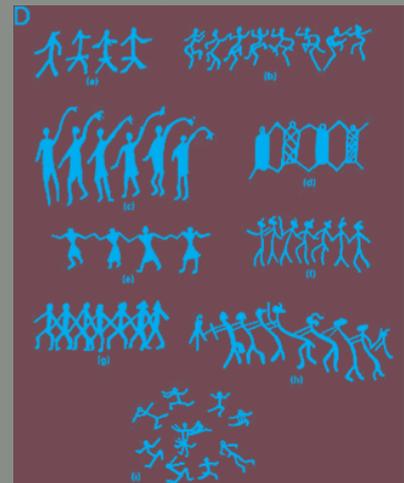
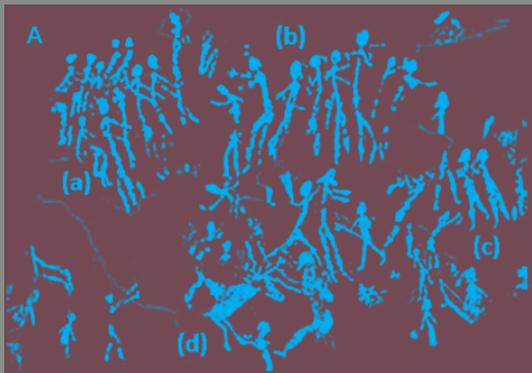


SALDVIE

Nº 20. Año 2020

Estudios de Prehistoria y Arqueología

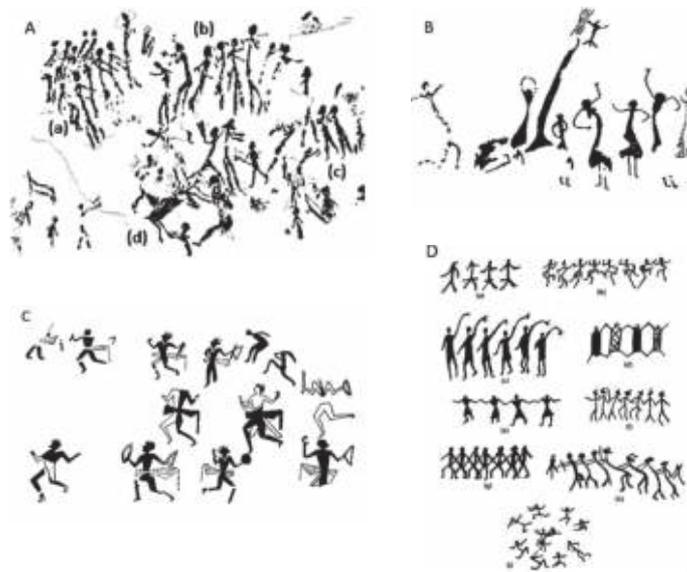


Departamento de Ciencias de la Antigüedad
Universidad de Zaragoza

SALDVIE

Nº 20. Año 2020

Estudios de Prehistoria y Arqueología



Departamento de Ciencias de la Antigüedad
Universidad de Zaragoza



Departamento de
Ciencias de la Antigüedad
Universidad Zaragoza

Dirección y coordinación:

Elena M.^a Maestro Zaldívar y M.^a Ángeles Magallón Botaya.

Secretarios:

Rafael Domingo Martínez y Carlos Sáenz Preciado.

Consejo de Redacción:

Teresa Andrés Rupérez, Francisco Burillo Mozota, Almudena Domínguez Arranz, Rafael Domingo Martínez, José Antonio Hernández Vera, Manuel Martín-Bueno, Carlos Mazo Pérez, Manuel Medrano Marqués, Lourdes Montes Ramírez, Jesús Picazo Millán, José M.^a Rodanés Vicente, Carlos Sáenz Preciado, Paula Uribe Agudo, Pilar Utrilla Miranda.

Consejo Asesor:

Enrique Ariño Gil (Universidad de Salamanca), Ignacio Barandiarán Maestu (Universidad del País Vasco), Concepción Blasco Bosqued (UAM Madrid), José d'Encarnação (Universidad de Coimbra), Germán Delibes de Castro (Universidad de Valladolid), Isabel Fernández García (Universidad de Granada), Jose Luis Jiménez Salvador (Universidad de Valencia), Francisco Marco Simón (Universidad de Zaragoza), Milagros Navarro Caballero (Institut Ausonius, Universidad Michel de Montaigne - Bordeaux III), J. M. Roddaz (Institut Ausonius, Universidad Michel de Montaigne - Bordeaux III).

Dirección y correspondencia:

Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Facultad de Filosofía y Letras.
Universidad de Zaragoza. 50009 Zaragoza (España).

Edición digital, página web: salduie.unizar.es

La revista Salduie no se identifica con las opiniones o juicios que los autores exponen en sus artículos, en uso de la libertad de expresión.

Los trabajos publicados en Salduie son indizados en las bases de datos ISOC, RESH, INDICE HISTÓRICO ESPAÑOL, DIALNET, LATINDEX y MIAR.

Edición subvencionada por

- Universidad de Zaragoza. Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social.
- Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza.

© Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza

ISSN: 1576-6454

Diseño: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

Depósito Legal: Z 1929-2000

Maqueta e imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

Índice

Artículos y estudios

Alberto Lombo Montañés Los grandes hitos de la risa prehistórica: una hipótesis interpretativa con base arqueológica	11
Alejandro Puyo Abadía Hallazgo de un santuario solar en el alto Vero (Huesca. España).....	37
Alejandro Sierra Sainz-Aja y Ekaterina Shveygert Prácticas cazadoras y ganaderas en Aragón: estado de la cuestión y perspectivas de futuro de la Arqueozoología en Aragón.	55
Almudena Domínguez Arranz y Elena Maestro Zaldívar Arqueología versus Numismática: presencia púnica en el yacimiento oscense de La Vispesa (Tamarite de Litera)	65
Juan Carlos Herreras Belled Otras contramarcas militares sobre monedas del Valle del Ebro	83
Carlos Sáenz Preciado y M. ^a Pilar Sáenz Preciado Un nuevo ejemplar de fibula zoomorfa como motivo decorativo de la <i>sigillata</i> Hispánica.....	93
Sergio Esteve Gutiérrez La cuestión sobre el Osario de Santiago y su polémica inscripción	107
Aránzazu Mendivil Uceda Arqueología experimental y los jarritos andalusíes que hacen «gluglú»	119

Excavaciones y memorias

Alejandra Gutiérrez y Christopher Gerrard Excavaciones arqueológicas en el yacimiento visigodo de Los Pozos (Bureta. Zaragoza) 2017	133
Francisco Javier Ruiz Ruiz y Alberto Mayayo Catalán La intervención arqueológica en la plaza de El Pilar de Bujaraloz (Zaragoza). Datos de una villa de los Monegros entre la Edad Media y el siglo XIX	171

Resúmenes de los Trabajos Fin de Máster.

Máster de Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico. Curso 2019-2020

José Javier Adiego Escolán La interpretación de los instrumentos musicales en las estelas del Suroeste de la Península Ibérica	199
Helena Andrés Machina El final de la cultura Asturiense y el inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica	211
Diego Medel Gracia La Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro: una aproximación al análisis territorial mediante SIG	221

Alejandro Pina Terraza <i>Risit Amor</i> : masculinidad en <i>Amores</i> de Ovidio	229
Jordi Rubio Parias Reconstrucción de paleodietas homínidas a partir del análisis de isótopos estables	235
Ekaterina Shveygert Uso de los pigmentos en el paleolítico superior inicial en el sur de Siberia.....	245
David Silva Domínguez El mundo de los muertos en Sumer y Akkad durante los milenios III-II a.C.: estado de la cuestión.....	255
Memoria Académica. Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza. Curso 2019-2020	263
Máster Universitario en Mundo Antigo y Patrimonio Arqueológico por la Universidad de Zaragoza.....	267
Publicaciones del Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza.....	273
Normas para la presentación de originales.....	279

Summary

Articles and Studies

Alberto Lombo Montañés The great achievements of prehistoric laughter: an interpretive hypothesis with an archaeological basis ..	11
Alejandro Puyo Abadía Discovery of a solar sanctuary in alto Vero (Huesca. Spain)	37
Alejandro Sierra Sainz-Aja y Ekaterina Shveygert Hunting and husbandry practices in Aragón: state of the art and future perspectives on Archaeozoology in Aragón.	55
Almudena Domínguez Arranz y Elena Maestro Zaldívar Archeology <i>versus</i> Numismatics: Punic Presence in the Huesca Site of La Vispesa (Tamarite de Litera)...	65
Juan Carlos Herreras Belled Other military countermarks on coins of the Ebro Valley	83
Carlos Sáenz Preciado y M. ^a Pilar Sáenz Preciado A new exemplary of zoomorphic fibula as a decorative reason for the Hispanic <i>sigillata</i>	93
Sergio Esteve Gutiérrez The case about the James Ossuary and its controversial inscription	107
Aránzazu Mendivil Uceda Experimental Archaeology and to Islamic pottery emitted a gurgling sound (gluglu).....	119

Reports and archaeological memories

Alejandra Gutiérrez y Christopher Gerrard Archaeological excavations in the Visigothic site «Los Pozos» (Bureta. Zaragoza), 2017.	133
Francisco Javier Ruiz Ruiz y Alberto Mayayo Catalán The archaeological excavation in the square of El Pilar on Bujaraloz (Zaragoza). Data of a town of the Monegros between the middle ages and the 19 th century.	171

Abstracts and of master Works.

Master of the Ancient World and Archaeological Heritage. Course 2029-2020

José Javier Adiego Escolán The interpretation of musical instruments in the stele from the Southwest of the Iberian Peninsula	199
Helena Andrés Machina The end of the Asturian culture and the beginning of the Neolithic in the Cantabrian cornice.....	211
Diego Medel Gracia The Early Iron Age in the Middle Ebro Valley: a GIS-based approach to territorial analysis.....	221

Alejandro Pina Terraza <i>Risit Amor: masculinity Ovid's Amores</i>	229
Jordi Rubio Parias Reconstruction of hominid paleodiets from stable isotope analysis	235
Ekaterina Shveygert Usage of pigments in the initial upper paleolithic in southern Siberia	245
David Silva Domínguez The World of the Dead in Sumer and Akkad in the 3 rd and 2 nd millennia B. C.: State of Art	255
Department of Antiquity Sciences University of Zaragoza. Academic Report Course 2019-2020	263
Master's degree course in Ancient World and Archaeological Heritage. University of Zaragoza 2017-2018 and 2018-2019	267
Department of Antiquity Sciences-University of Zaragoza. Publications	273
Guide for Authors.....	279

Artículos y Estudios

Los grandes hitos de la risa prehistórica: una hipótesis interpretativa con base arqueológica

The great achievements of prehistoric laughter: an interpretive hypothesis with an archaeological basis

Alberto Lombo Montañés*

Resumen

Nuestro propósito es hacer una breve síntesis de la evolución de la risa prehistórica desde sus comienzos hasta el principio del periodo histórico. Para ello hemos considerado tres grandes hitos de la historia: el origen del lenguaje, el surgimiento del arte y la aparición de la escritura.

Palabras clave: Risa, Prehistoria, evolución, ciencias sociales.

Abstract

This article is a study of the evolution of prehistoric laughter. This analysis is divided into three important historical moments: the origin of language, the emergence of art and the emergence of writing.

Keywords: Laughter, Prehistory, Evolution, Social sciences.

1. Introducción

La búsqueda de la felicidad es y ha sido una de las grandes preocupaciones de todas las culturas humanas, incluida la nuestra. ¿Cuál es el origen de la risa?, ¿cuál es el secreto de la felicidad? Estas son dos de las muchas preguntas que nos hicieron en el Curso «La Risa, Historia y Estética», al que fuimos invitados para hablar de la risa en la prehistoria¹. Desde entonces, el interés de otras ciencias humanas por la prehistoria, nos han animado a seguir investigando el tema de la risa. Con lo cual, el presente artículo es fruto de las investigaciones que ya casi abarcan una década,

desde que nos iniciamos en el tema de la risa en el arte paleolítico². Ahora bien, es obvio lo arriesgado que es abordar un objeto de estudio tan inmaterial como el humor desde el punto de vista arqueológico. Además, afrontar la evolución de la risa durante la prehistoria supone adentrarse en territorios disciplinarios diversos. Desde el punto de vista de la ciencia esto supone un serio riesgo, pues tratar con una escala temporal tan grande implica asumir ciertas generalizaciones. Si nos hemos aventurado a hacerlo es porque creemos necesario hacer un esfuerzo de síntesis que facilite la comprensión de un fenómeno enormemente complejo

* albertolommon@hotmail.com

1 Dirigido por Luis Beltrán Almería y celebrado en la Institución Fernando el Católico en junio del año 2017.

2 Con la tesis «Risas, sonrisas y caricaturas en las manifestaciones gráficas paleolíticas» defendida en la Universidad de Zaragoza el año 2015 y dirigida por la Dr^a Pilar Utrilla y el Dr. Manuel Bea.

y diversificado en —y por— las distintas disciplinas científicas que lo abordan. La biología, la psicología, la antropología, la sociología, la semiótica, la historia del arte..., estudian la risa con diferentes métodos y objetivos. Cada una de ellas tiene sus propios términos para investigar una materia conjunta. Si a estas dificultades le añadimos que el mencionado objeto de estudio, llámese humor o risa, es ya de por sí bastante confuso, comprenderemos porque se hace cada vez más necesario el diálogo interdisciplinario. Nos separan técnicas, métodos, tradiciones y hábitos adquiridos, pero es posible encontrar pautas de unión e intereses comunes (Smail y Shryoch, 2011). Nuestra intención es, por lo tanto, incluir varios tipos de estudios en un modelo unificado de investigación. Esto presenta algunos inconvenientes, pero también algunas ventajas, como la de potenciar las relaciones interdisciplinarias, la divulgación arqueológica y la reflexión científica sobre nuevos temas. Es más, cada vez se hace más necesario establecer una conexión, no solo con las ciencias, sino también con la sociedad (Ruiz, 2012: 33-34). El tema de la risa es el idóneo para hacerlo, pues supera en amplitud cualquier límite académico establecido y es del interés de casi todo el mundo. La Arqueología es una ciencia social (Rodanés, 1988: 74-77) y humana (Renfrew y Bahn, 1993: 10), que puede producir distintos tipos de discursos. Dicho más claramente, existen diferentes maneras de escribir Arqueología (Ruiz, 2014). Por lo tanto, este trabajo debe ser considerado como un ensayo de reflexión científica, que puede ayudar a entender mejor el papel de la risa en la cultura humana. En todo caso, el enfoque principal es el arqueológico. Pues los documentos arqueológicos son las únicas evidencias materiales, verdaderamente prehistóricas, que tenemos.

2. Estado de la cuestión

El estudio de la risa tiene más de dos mil años de historia³; pero el de la risa prehistórica es reciente. El primero en estudiar la risa prehistórica, a través de nuestros antepasados primates, fue Charles Darwin en 1872. Darwin creó las bases para el estudio de los orígenes de la risa que han continuado después los etólogos de los años sesenta y setenta (Andrew, 1963; Van Hooff, 1967). Es importante destacar que las primeras disertaciones sobre la risa homínida se desarrollaron durante la Guerra Fría y en una atmósfera de

miedo al fin del mundo, que sin duda debió de favorecer el éxito de las teorías sobre la agresividad innata de la especie humana, entendida como un instinto heredado de nuestros antepasados primates (Montagu, 1970; 1978). Las primeras explicaciones sobre la risa de los primates se desarrollaron en este ambiente y más en concreto dentro de la teoría de la agresividad de Konrad Lorenz (1963). De esta forma, el origen de la risa es visto como una forma de apaciguamiento de los instintos agresivos humanos (Lorenz, [1963] 1985: 200; Hand, 1986) o un comportamiento agresivo redirigido (Eibl-Eibesfeldt, 1970). En la misma línea, Morris afirma que la risa humana evoluciona del llanto (Morris, [1968], 1985: 80 y 82) y que por lo tanto, la lágrima es anterior a la risa. También la sonrisa se comparaba con el grito de amenaza emitido por algunos primates (Andrew, 1965). El paradigma de la agresividad parecía ser la fuente de todas las cosas. No tan influido por esta teoría, Jan Van Hooff fue uno de los primeros investigadores en hacer algo que hoy nos parece mucho más lógico: buscar respuestas al gesto de la risa en la cara de juego de los primates no-humanos (Van Hooff, 1967). De esta forma, la teoría lúdica se combinó con la de la agresividad, ofreciendo una explicación mucho más completa del fenómeno de la risa (Van Hooff, 1972; 1976). También en los años setenta la psicología aborda de forma estadística los gestos faciales de la sonrisa en los niños y en distintos entornos culturales. Y llega a la conclusión de que la sonrisa es un estado de ánimo que se expresa de forma similar en todas las culturas humanas (Ekman y Friesen, 1971; Ekman, Friesen y Ellsworth, 1972). Es decir, se entiende la risa y la sonrisa dentro de formas de comunicación no-verbal, lo que incluye tanto los gestos faciales como el sonido de la risa. En los años ochenta, el origen de la risa se tiende a separar cada vez más de la teoría agresiva. A finales de los años noventa, surgen teorías al amparo de las nuevas ciencias emergentes, como la genética o la neurociencia, en relación con la evolución del lenguaje (Provine, 1993; Dunbar, 1996) e incluso la Arqueología (Mithen, 1998). Así, se relaciona la risa con los genes, las endorfinas o los estudios cognitivos, respectivamente. Actualmente, el estudio acústico de la risa en primates no humanos (Vettin y Tody, 2005; Davila, Owren y Zimmermann, 2009; 2010), destaca la relación entre señales de juego facial y vocal en la evolución de la risa humana. Se tiende a restar importancia al lejano origen agresivo de la sonrisa y a ubicar la risa en su contexto lúdico natural (Van Hooff, 2001: 421).

En resumen, parece que la risa y la sonrisa han tenido orígenes evolutivos distintos, si la risa evoluciona en un contexto de juego, a partir del gesto de la boca abierta con la que los chimpancés juegan a mor-

3 Desde los filósofos griegos y romanos a los sociólogos, psicólogos, historiadores, semiólogos modernos, se ha intentado descubrir las causas y los tipos de risa; aunque pocas veces se ha tratado su evolución. Entre las causas más aludidas se encuentran la vergüenza, la incongruencia, la superioridad o el juego (Berger, 1995).

derse en broma, la sonrisa de dientes descubiertos evoluciona de una mímica de sumisión y miedo a una expresión de no-hostilidad y amistad (Van Hooff, 2001: 421). Aquí Servais observa dos tipos de sonrisa, pues distingue la mencionada sonrisa forzada de la sonrisa de amistad que correspondería al gesto de boca entreabierta y dientes descubiertos del chimpancé (Servais, 1999: 170).

El estudio de la risa sapiens es lógicamente distinto, pues se produce en un periodo lingüístico, que incluye los materiales arqueológicos (Bahn, 1998: 205-210). El estudio del arte paleolítico no ha prestado excesiva atención al fenómeno de la risa, en comparación con las interpretaciones de índole sagrada (Balbín y Alcolea, 1999; Bahn, 2003: 63; Hernández, 2013: 42). En el siglo XIX proliferó lo que se llamó «el arte por el arte» que no era sino una concepción simple de lo lúdico. Pero en el siglo XX, la interpretación sagrada del arte ha monopolizado el significado de las gráficas, hasta la década de los ochenta y noventa (Halverson, 1987; Alpert, 1992). Es precisamente en esta época cuando la Antropología empieza a investigar de manera metódica el funcionamiento de la risa en las poblaciones ágrafas (Apte, 1983; 1985; Davies, 1990). Descubriendo el papel fundamental que ejerce la risa en la estructura social de estas comunidades. La risa está presente en casi todos los ámbitos de la vida cultural de estos grupos, tanto en la vida cotidiana como en la religiosa. Algunas de sus bromas de índole sexual, como por ejemplo el exhibicionismo fálico, nos resultan obscenas. Se percibe pues, una diferencia entre la risa de las poblaciones ágrafas y las actuales modernas, sobre todo en relación a lo escatológico y sexual (p. e. Brackelaire, 1993: 127; Barley, 2010: 108-109). De este modo, los trabajos sobre oralidad nos permiten entender mejor cómo se ha producido este cambio perceptivo en el humor de las sociedades orales y las escritas. Así, Luis Beltrán habla de un proceso de *serificación* cultural que se produce en seno de la civilización escrita. La serieidad es, dice el autor, fruto de la historia, mientras que la risa lo es de la prehistoria (Beltrán, 2017b: 24).

Por consiguiente, los estudios sobre la risa nos permiten señalar dos periodos importantes, uno prelingüístico y otro lingüístico, o lo que es lo mismo la risa de los homínidos y la risa sapiens. El primero basado en los estudios de biología y etología primate, que tratan de aplicarse en nuestros parientes homínidos y el segundo el de las producciones artísticas, como el arte prehistórico. Finalmente, cabe incluir un estudio de la risa centrado en las diferencias del mundo oral y escrito, que puede suministrarnos un valioso conocimiento sobre los cambios operados en nuestra manera de percibir la risa.

3. Método

Abordar el tema de la risa en toda su complejidad en el amplio periodo prehistórico supone adoptar un enfoque interdisciplinario. El primer problema metodológico al que nos enfrentamos es el de encontrar una terminología adecuada para el estudio interdisciplinario. No podemos detenernos, ni perdernos en la problemática terminológica⁴. Para el presente trabajo es necesario encontrar un término lo suficientemente general como para englobar un fenómeno muy diverso y complicado. Utilizamos el término «risa» como un todo, como se ha hecho en otras ocasiones (Beltrán, 2002; 2011, 2017a; 2017b), para referirnos a un conjunto muy diverso de fenómenos (la sonrisa, el humor, la fiesta, el juego, la caricatura, la comedia, la sátira, la broma, etc.), ligados a las emociones humanas alegres. Ahora bien, en las ocasiones en las que nos referimos a la risa física, distinguiremos convenientemente entre risa y sonrisa. Es necesario hacer un esfuerzo de síntesis, aunque esto signifique una reducción inevitable. Cabe recordar que estamos en un campo de estudio inmenso, abordado por diferentes disciplinas, con diferentes objetivos y métodos. Lo que hace cada vez más necesario ofrecer un balance conjunto de las aportaciones de las diversas investigaciones. Esto conlleva una serie de riesgos e imprecisiones inevitables. El método que seguimos implica ver como un todo la historia de la humanidad. Sin esta visión sería imposible el análisis de periodos tan vastos de tiempo. Esta especie de macrohistoria (Christian, 2005) o «tiempo largo» (Braudel, 1958), ha sido practicada en ocasiones por prehistoriadores (Leroi-Gourhan, 1971). La ventaja de este método es que nos permite visibilizar los ritmos de la historia, las constantes vitales que nos unen como especie en una misma trayectoria humana.

Llegados a este punto, debemos preguntarnos, ¿qué entendemos por un hito? Como se verá, se trata de hitos biológicos, culturales, económicos y técnicos, como la aparición del lenguaje, el arte, la agricultura o la escritura, que han marcado los procesos fundamentales de tránsito en la cultura humana en general. La aplicación de este término ha de ser entendida como una estrategia de estudio que nos permite entender los procesos de cambio de manera relativa (Andrés, 2005: 12 y 13). Para abordar los cambios de la risa empleamos el método comparativo entre contraposiciones que definen amplios periodos tempora-

4 Por ejemplo, el termino humor, cuyo significado es de origen inglés, es lo suficientemente general para englobar distintos fenómenos, pero no a la hora de referirnos a la risa de los homínidos.

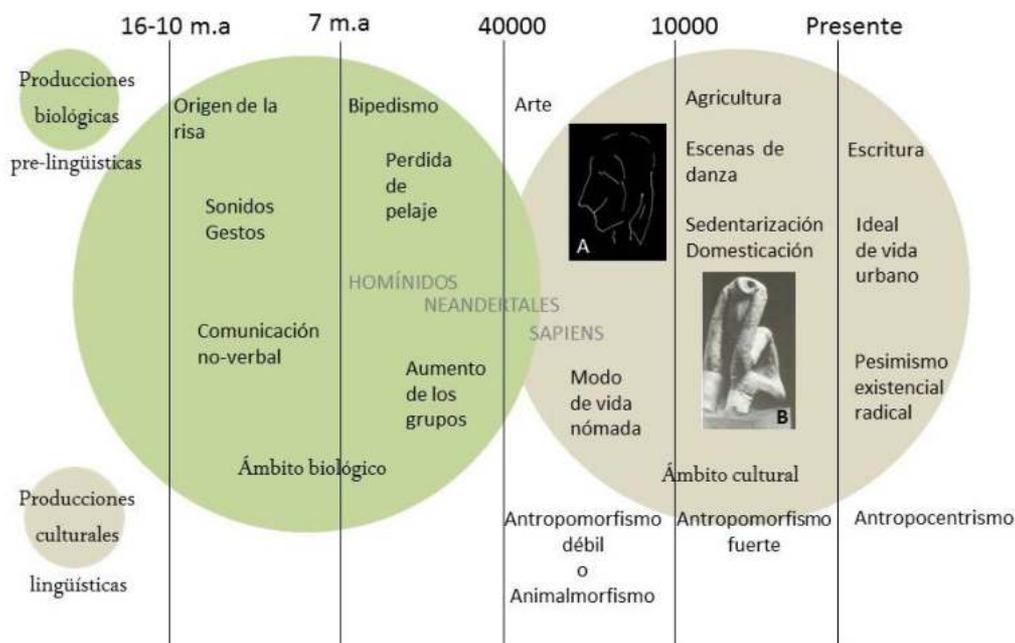


Figura 1. Esquema e hipótesis de trabajo.

les. Para un buen uso de las comparaciones, las contraposiciones deben ser lo más evidentes posibles. Nadie dudará que exista un cambio importante entre el arte paleolítico y el post-paleolítico, entre el mundo oral y el escrito. Ahora bien, en nuestra opinión, estos contrastes, se desarrollan dentro un proceso antropocéntrico⁵, que es fundamental para entender las transformaciones culturales humanas (Durkheim, [1912] 1992: 60). Por lo tanto, prestaremos principal atención a ese momento clave en el que el Hombre se distingue, cada vez más radicalmente, de los animales (Otte, 2000: 7). Porque la identidad humana, y la manera de percibir la naturaleza mediante juicios de valor positivos o negativos, parece forjarse en base a estas distinciones (Godelier, 1990: 56). A este respecto, otro contraste interesante para nuestro trabajo es el destacado por la antropóloga Mary Douglas (1978). Para esta autora, las sociedades en las que

el antropomorfismo de las divinidades es muy débil, suelen tener una cosmogonía mucho más benigna que las comunidades que presentan un antropomorfismo fuerte, cuya cosmogonía suele ser de talante pesimista (Douglas, 1978: 165). En este sentido, sin ser excesivamente categóricos, es posible apreciar el optimismo o el pesimismo de los grupos humanos en base a sus percepciones de la naturaleza.

A lo largo de este trabajo hablaremos de risa biológica o cultural y utilizaremos conceptos como naturaleza y cultura, muy útiles para expresar la idea del cambio. Somos conscientes de los debates en los que están sumidos conceptos como cultura (Ducros *et al.*, 1998), naturaleza (Inglis, *et al.*, 2005) y la idea del cambio (Andrés, 2005). Para evitar detenernos en interminables polémicas y facilitar la comprensión del texto, los emplearemos siempre de manera convencional. Baste decir que algunos autores creen que la risa es más biológica que cultural, mientras para otros es más cultural que biológica (Bremmer y Roodenburg, 1999). Sea como sea, la constatada interacción entre biología y cultura en el proceso evolutivo humano (Tomasello, 1999; Richerson y Boyd, 2005), parece un buen camino para nuestro análisis comparativo. Porque la risa es un fenómeno biológico y cultural y entre ambos parámetros se puede hacer un balance de su historia.

Finalmente, hemos dividido la evolución de la risa en tres periodos o fases. Para la parte de la risa homínida

⁵ Es decir, un lento proceso histórico, mediante el cual el ser humano se ve a sí mismo como el centro del mundo (Querol, 2001). Este proceso, en el que el ser humano se distancia de los animales (Singer, 1995), parece reflejarse en el cambio temático (de lo animal a lo humano) de las expresiones artísticas. Por ejemplo, el arte paleolítico es un arte de temática predominantemente animal, mientras que el arte post-paleolítico es un arte predominantemente de temática humana (Criado y Penedo, 1989). Igualmente, en los cuentos de tradición oral hay una identificación con los animales distinta a la del pensamiento moderno (Propp, 1980: 157).

nos basamos sobre todo en los estudios de la mímica facial y sonora de los primates no-humanos. Estos estudios merecen ser actualizados bajo el punto de vista de la historiografía, que permite visibilizar prejuicios que los investigadores tienen en cada época en la desarrollan sus teorías (González, 2018: 16). En la parte segunda y tercera, contrastamos el arte paleolítico con el arte post-paleolítico. Para la última parte, utilizamos los estudios que señalan las diferencias entre las sociedades orales y escritas (McLuhan, 1969, Goody, 1985, Olson, 1999), pues consideran que la escritura ha transformado la conciencia humana (Ong, [1982] 2004, 81). Porque, como afirma Francisco Marco, en su aproximación a la naturaleza de los mitos: «A la seducción provocada por la palabra para encantar al oyente se contrapone la seriedad más austera y rigurosa de la escritura» (Marco, 1988: 14). Hablaremos aquí del proceso civilizatorio mediante el cual se han transformado muchos elementos culturales de la risa en el mundo moderno. La palabra «civilización» fue inventada en el siglo XVIII por una élite que repudiaba la naturaleza baja y ordinaria del Hombre (Fernández-Armesto, 2002: 25). La utilizamos casi siempre en este contexto, como el proceso artificial en el que el ser humano se identifica y diferencia de lo salvaje (Bartra, 1996). Estos son los hitos que consideramos pertinentes dada su trascendencia en la evolución de la cultura humana, han cambiado a su vez la manera de entender una de las emociones más fundamentales para todas las sociedades humanas.

4. La risa de los homínidos

La historia evolutiva de la risa está llena de incertidumbres. Su origen se remonta a un periodo incierto de la vida de nuestros antepasados. Lo que se busca es el germen a partir del cual se desarrolló la risa humana hoy conocida, o lo que es lo mismo, los sonidos y las señales visuales a partir de las cuales nuestros antepasados primates desarrollaron un modo de comunicación a distancia que produce unos especiales vínculos entre individuos. Para algunos autores, esto se produjo hace aproximadamente diez o dieciséis millones de años, en el antepasado común de los seres humanos y los grandes simios modernos (Davila, Owren y Zimmermann, 2009; 2010: 193). Para Desmond Morris, este hecho ocurrió cuando nuestros antepasados perdieron el pelaje, pues las crías al no poder agarrarse a sus madres por el pelo, desarrollaron la sonrisa (un sustituto visual) para comunicarse (Morris, [1968] 1985: 81). Para Robin Dunbar, la risa se originó cuando los grupos homínidos se hicieron tan numerosos que ya no podían practicar el acicalamiento táctil, como base de relaciones placenteras entre individuos (Dunbar, 1996: 191). Al ser más numerosos, los

homínidos sustituyeron los contactos físicos por la risa sonora, que es más útil a larga distancia y al igual que el acicalamiento, libera endorfinas (Dunbar, 2007: 129).

Como puede verse con estos ejemplos, el origen de la risa no está nada claro, se mueve en el terreno de la hipótesis. Sabemos que en algún momento ambiguo de la hominización tuvo que desarrollarse el sonido y el gesto facial de la risa y la sonrisa. Tampoco conocemos bien la relación entre ambas, ni cómo o de dónde evolucionaron. Morris piensa que la sonrisa evolucionó de la risa, es decir que primero fue la risa y luego la sonrisa. A su vez, piensa que la risa surge del miedo (Morris, [1968] 1985: 78). Este hábito de remontarlo todo al miedo no parece muy lógico, sino una idea influida por la teoría de la agresión, que se convierte casi en todo un paradigma a finales de los sesenta y setenta (Montagu, 1970; 1978; Haraway, 1995). Trabajos más recientes prefieren centrar el estudio de la risa en su contexto natural, que son las emociones alegres. Un ejemplo de ello son los trabajos de la zoóloga de la universidad de Portsmouth Marina Davila. Esta investigadora ha estudiado y analizando el sonido de las risas de los orangutanes de Malasia y las ha comparado con las risas de los bebés humanos mediante espectrogramas, que miden los distintos componentes acústicos (Davila, Owren y Zimmermann, 2009; 2010). El estudio ha revelado que cuanto más próximo está el primate estudiado en el árbol filogenético humano, más semejantes son las risas. Es decir, la risa del chimpancé es la más parecida a la humana, seguida de los gorilas y orangutanes. Además, la risa es la expresión sincera de un estado de alegría y un modo de comunicarla por medio de sonidos. Los primates y los bebés humanos no fingen la risa, no pueden manipularla, ríen de forma sincera y honesta, es decir, la risa refleja un sentimiento incontrolado de alegría. Esto explicaría porque el sonido de la risa es tan contagioso y porque aun hoy nos es muy difícil retener la risa cuando la vemos o la oímos. El ja ja ja genera una respuesta instintiva. Todos hemos reído alguna vez contagiados por el sonido de una risa, sin motivo aparente, sin saber por qué o de qué nos estamos riendo. Las cosquillas son otro ejemplo evidente, de que la risa es una innata actividad social, pues como es bien sabido, uno no puede hacerse cosquillas solo, se necesitan dos personas para reír. Llevamos la risa en nuestro interior, todo parece indicar que la risa tiene un componente genético (Provine, 1993, 2000).

En nuestra opinión, este es el tipo de risa que emplearían nuestros parientes homínidos. Se trata de una risa pre-lingüista, basada en los sonidos y en la mímica gestual, cuya principal función es la comunicación de emociones alegres. Es de suponer que empe-

zaría siendo una forma de comunicación eminentemente acústica en nuestros parientes primates cuadrúpedos. Y que las señales visuales cobraran mayor importancia después, hace unos siete millones de años, cuando se adopta la posición bípeda (Brunet *et al.*, 1996). Ya que, desde el punto de vista de la risa, la posición erguida permite que se vea mejor el rostro, lo cual es fundamental en la comunicación no-verbal de la sonrisa y la risa. Además la posición bípeda deja al descubierto, y a la vista, los órganos sexuales, «vergüenzas» que todas las culturas humanas tapan de alguna manera (Eibl-Eibesfeldt, 1993: 282). Aunque lógicamente, no es posible apreciar ninguna clase de pudor entre los primeros homínidos. Porque en este momento predomina el desarrollo biológico de la risa sobre el cultural. Los homínidos desarrollaron la risa sonora y visual quizás en relación a la progresiva pérdida de pelaje o el aumento de los grupos. Pero el equilibrio entre lo biológico y lo cultural cambia con los neandertales. Los restos arqueológicos asociados a ellos, indican una llamativa complejidad cultural (Hublin *et al.*, 1996). Un detalle que creemos merece la pena destacar es el uso de la ropa, que sin duda fue algo más que una mera protección contra el frío glacial. El ocultamiento del cuerpo, especialmente de los órganos sexuales, permite que se pueda desarrollar el pudor. Es la génesis de uno de los ejes fundamentales en el que se asienta la risa de los sapiens: la vergüenza, que como veremos, tendrá un papel importantísimo en el desarrollo de la risa y las exhibiciones fálicas.

5. La risa en el paleolítico superior

5.1. La risa sapiens y las escenas de danza

El primero y, en realidad, el gran hito de la risa, en donde cabría para algunos situar el origen del sentido del humor, se produjo durante el Paleolítico superior. Según Steven Mithen, hace 60000-30000 años hubo una auténtica «explosión cultural», con la aparición de las primeras expresiones artísticas y el desarrollo cognitivo (Mithen, 1998: 163). Surge entonces, la mente humana moderna, dotada de lo que el autor denomina «fluidez cognitiva», es decir, la capacidad de mezclar aéreas de conocimiento distintas de la mente. Esta capacidad es, según afirma el arqueólogo, la que nos capacita para percibir las incongruencias básicas de un chiste; incongruencias que según algunos autores, definen el sentido del humor (Raskin, 1985; Oring, 1992; Berger, 1999)⁶. Mithen cree que

solo una mente moderna, sería capaz de entender la incongruencia de un chiste (Mithen, 1998: 212). El autor pone el ejemplo del chiste «un canguro entra en un bar y pide un whisky...» explicando que la mente neandertal no estaría capacitada para mezclar dos áreas distintas de la inteligencia, como son el conocimiento de la historia natural (canguro) y los de la inteligencia social (el bar o el whisky). Según esta hipótesis, el humor (el chiste verbal basado en una incongruencia) es un invento sapiens, pues los neandertales no estaban mentalmente capacitados para entender las incongruencias en las que, según algunos autores, se fundamenta el sentido del humor. Pero, a esta teoría cabe hacerle algunas objeciones, pues la incongruencia por sí sola no puede explicarnos la esencia de un chiste y mucho menos caracterizar el humor. Por ejemplo, uno de los temas más universales utilizados en los chistes es lo obscuro (Freud, 1970: 83)⁷, no hace falta mucha fluidez cognitiva para entender un chiste verde, basta con tener desarrollado el sentimiento de la vergüenza y el pudor. Nunca sabremos cómo podían ser, si es que existieron, los chistes neandertales, pero las investigaciones cada vez más tienden a limar las diferencias entre neandertales y sapiens en todos los aspectos, tanto biológicos (Green *et al.*, 2010), como culturales: la lengua (Falk, 1975), el arte (Hoffmann *et al.*, 2018), el simbolismo (Zilhão, 2010) y las emociones (Spikins *et al.*, 2014). En nuestra opinión, no se les puede excluir del humor, porque, entre otras cosas, resulta muy difícil definir qué es el humor y por lo tanto saber cuándo comienza. No obstante, la idea de Mithen de situar a los sapiens como los creadores del humor es muy tentadora, pero parece un intento más de resaltar la exclusividad de nuestra especie. Sea como fuere, lo cierto es que el chiste es, para algunos antropólogos, un símbolo natural, común a todas las culturas humanas (Douglas, 1978: 106).

Otra faceta universal de la risa es su relación con el canto, el baile y la fiesta. La relación del canto y la risa es tan estrecha (pues ambos liberan endorfinas), que algunos investigadores piensan que ambas fueron cruciales en la evolución humana (Dunbar, 2007: 131 y 133). Además, las canciones y la música son inseparables, y no pueden entenderse, sin el baile. Todas las culturas humanas practican la danza como una actividad colectiva de carácter alegre. «Participar en la danza alegra nuestros corazones», dicen los bosquimanos del Kalahari (Mithen, 2007: 306). Su origen suele remontarse al periodo paleolítico

6 Cabe advertir que la teoría de la incongruencia es solo una de las muchas teorías que existen sobre las causas o el origen de la risa.

7 Los niños tienen todo un folklore de lo obscuro (Gaignebet, 1986). Los chistes verdes son frecuentes también en las comunidades ágrafas (Godelier, 1986: 80).

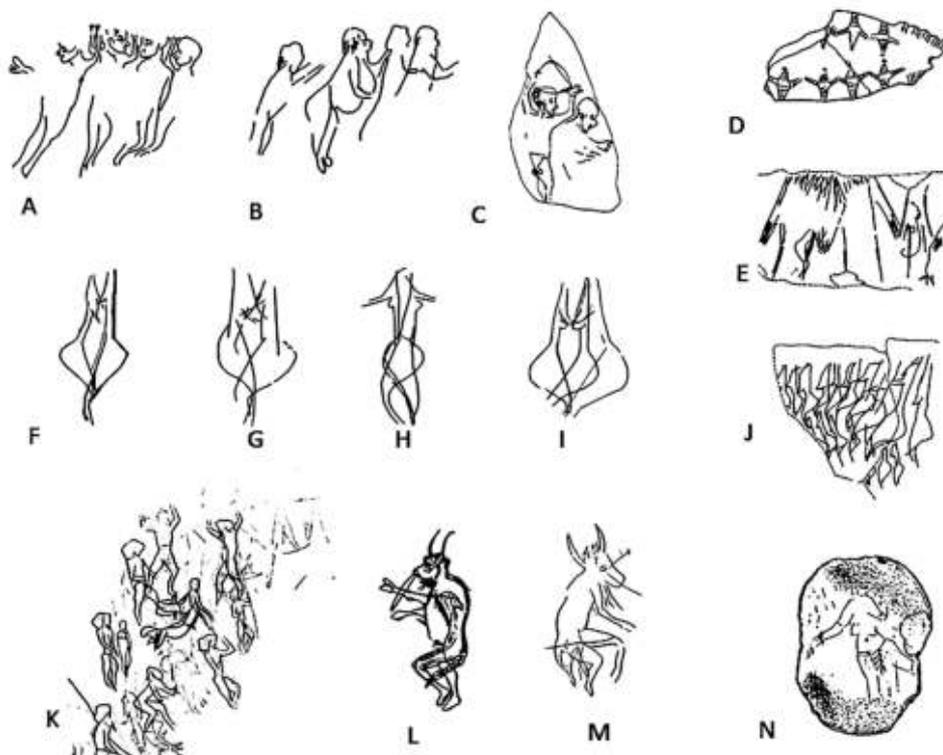


Figura 2. A-C Arte mueble de La Marche (Pales y Tassin de Saint Péreuse, 1976: obs. 60, 61 y 62). D Grafías antropomorfas en fila y «cogidas de la mano» de Blanchard/La Garenne (Sacchi, 2003: 32, fig. 17.2). E Teufelsbrücke (Bosinski, 2011: 76). F-J Arte mueble de Gönnersdorf (Bosinski, 2011: 102, 103, 104, 108 y 95). K Arte parietal (detalle) de Addaura (Graziosi, 1973: 66, fig. 67). L Arte parietal de una grafía mitad animal mitad humana de Trois-Frères (Bégouën y Breuil, 1958: fig. 93). M Arte parietal, Le Gabillou (Gaussen, 1964: 36). N Canto rodado de Geldrop, en Holanda (Delporte, 1982: 128, fig. 72).

(Louis, 1955; Ragazzi, 1992: 48; McNeill, 1995; Garfinkel, 2010: 207-209); sin embargo, el sentimiento colectivo de la danza no se reflejó con claridad en el arte paleolítico hasta finales del Magdaleniense. Se han visto probables escenas de baile grupal en tres plaquetas de La Marche (Pales y Tassin de Saint Péreuse, 1976: obs. 60, 61 y 62), en un colgante de Blanchard/La Garenne (Sacchi, 2003: 32, fig. 17.2), en una plaqueta de Lalinde y varias de Gönnersdorf (Bosinski, 2011: 100-109) y en la cueva de Addaura (Vialou, 1998: 93)⁸. Algunas son dudosas⁹,

pero destacan dos cosas. Primero, en el arte parietal paleolítico no hay escenas de baile grupal, salvo en Addaura, ya en el Magdaleniense final. El resto son posibles danzantes solitarios (Trois-Frères y Le Gabillou). Segundo, todas las posibles escenas de baile grupal del arte paleolítico salvo una, son mobiliarias y se adscriben, o bien al Magdaleniense medio (La Marche, La Garenne), o al Magdaleniense final (Lalinde, Gönnersdorf, Teufelsbrücke). Por lo tanto, las posibles escenas de baile grupal paleolíticas se expresaron casi siempre en pequeños soportes, es decir, en un área de exhibición visual mucho más restringida que el aportado por las paredes (Hernando, 2014: 402). Además, las representaciones de posibles danzantes en solitario: el músico de Trois-Frères, Le Gabillou y la más tardía de Geldrop (9000 a.c), contrastan con la escenificación grupal de la danza post-paleolítica sobre abrigos rupestres, que

8 Para algunos autores las dos figuras del centro serían una especie de acróbatas (véase al respecto, el sugerente paralelismo de estas grafías con el relieve ibérico de un acróbata de Osuna (Marconi, 1955: 205, fig. 2). Para otros, sin embargo, los supuestos bailarines serían las víctimas de un sacrificio (Blanc, 1955).

9 Otras nos parecen gratuitas y no las hemos incluido, por ejemplo Marshack ve una escena de «danza ceremonial» en la representación de dos antropomorfos y el oso de Péchialet (Marshack, 1972: 208) o Garfinkel en el antropomorfo con los brazos levantados de Geissenkösterle (Garfinkel, 2010: 201, fig. 1.1). Sin embargo, en Teufelsbrücke hay tres figuras huma-

nas que parecen cogerse de la mano (Bosinski, 2011: 72), al estilo de otras representaciones de baile de periodos posteriores (Garfinkel, 2010: figs. 8. 13-17, 8. 21-24, 9. 19-20 y 9. 25).

luego veremos. Es más, la mayoría de las supuestas escenas en grupo son parejas, tríos, a veces quizás cuartetos, siendo algo excepcional la representación multitudinaria (figs. 2 D, J y K).

Se debe advertir que, a pesar del carácter dudoso de algunas de estas escenas de danza, se las ha interpretado siempre en el orbe de lo serio, el ritual, la magia y lo sagrado. Efectivamente, el fenómeno de la fiesta parece haber pasado desapercibido (Kerenyi, 1938: 65), como en su día denunciaron algunos antropólogos (Evans-Pritchard 1988: 21) y prehistoriadores (Patte, 1960: 70)¹⁰. Incluso, a partir de algunas de estas representaciones y las huellas de pies humanos encontradas en las cuevas (Bégoûen y Breuil, 1958: 100), se han imaginado frenéticas danzas rituales paleolíticas (Castillo, 1953-1954: 32)¹¹ y se han visto, en las grafías de rostros humanos, las pretendidas máscaras usadas para tales ceremonias (Breuil 1952: 21). Llegados a este punto, no es de extrañar que, una de las plaquetas de La Marche, que prudentemente Corchón recogía con interrogantes como una posible escena de danza (Corchón, 1990: 20, fig. 2), se hubiese interpretado como un exorcismo (Breuil y Lantier, 1959: 208). A este respecto, se llegan a leer cosas de lo más raras y peregrinas que uno se pueda imaginar. Por ejemplo, Ernst Fischer llegó a escribir que los artistas paleolíticos pintaban en una «atmósfera de excitación sexual colectiva», en un «estado de éxtasis sexual colectivo» (Fischer, 1973: 196). Más bien, cabe preguntarse, ¿porque la supuesta danza paleolítica se asocia siempre a bailes misteriosos, místicos e incluso orgiásticos?, por qué, en definitiva, las cuevas han sido percibidas como «terroríficos santuarios rupestres» (James, 1973: 42). Es importante mencionar este hecho, porque se ha sacralizado en exceso todo el variado conjunto de grafías que

10 Étienne Patte insiste en que existen muchos tipos de danzas, no todas ellas son de índole sagrada, algunas de ellas se realizan espontáneamente por diversión (Patte, 1960: 69-74). Pero incluso si las danzas son ceremoniales, suelen participar en ellas acróbatas, bufones (Malinowski, 1989: 62) o los llamados «payasos sagrados» de los indios norteamericanos (Steward, 1991).

11 Recogemos la cita porque no tiene desperdicio. Obsérvese los adjetivos calificativos empleados (lóbrego, sobrecogedor, infernal, frenético), porque son dignos de una novela de terror: «No concibo más por encima de la realidad que una ceremonia mágica en el lóbrego y sobrecogedor escenario del fondo de una caverna, a centenares de metros de luz natural, iluminado por antorchas fumantes o lámparas de aceite pestilente,... El mago con su disfraz de bestia, imitando su voz y sus movimientos. Los demás iniciados danzando con él o acompañándole con mugidos y gritos. Todo ello con una gesticulación de frenesí que acabaría de dar a la escena aspecto verdaderamente infernal». (Castillo, 1953-1954: 32). ¿Mugidos, gritos, humo pestilente y magos disfrazados de bestia?

conforman el arte paleolítico, impidiendo de esta manera otro tipo de interpretaciones que, como el humor, parecían contradecir la trascendencia de lo sagrado. De esta forma, se escenifica una «religión paleolítica», en la cual reina «una atmósfera de terror sagrado» (Maringer, 1962: 125) y en donde el aspecto caricatural de las grafías humanas es producto del miedo a «ser víctima de la brujería» (Maringer, 1962: 128). Este tipo de interpretaciones tuvieron mucho éxito en las ciencias sociales, así el gran historiador del arte Sigfried Giedion, escribió que no parecía «probable que en un santuario se pusieran caricaturas» (Giedion [1964] 2003: 542). De este modo, ubicando el arte paleolítico en el orbe de lo mágico, importantes pensadores de las ciencias humanas como Georg Lukács, le negaban incluso su capacidad estética, llegando a considerarlo como algo extra-mundano (Lukács, 1965: 113 y 115).

5.2. Las grafías sonrientes, rientes y caricaturas del arte paleolítico

No obstante siempre ha existido una teoría lúdica del arte paleolítico, pero ésta, o bien se ha desarrollado inserta en la baja consideración de lo lúdico como un arte por el arte (siglo XIX), o bien siempre se ha visto acomplejada por la teoría unívoca de lo sagrado (siglo XX). En la época actual se tiende a reconocer el componente lúdico en la génesis de la creatividad artística (Koestler, 1964; Lieberman, 1977), los orígenes animales del arte y sus raíces estético-lúdicas (Morris, 1962; Gardner, 1969; Fagen, 1981; Dis-sanayake, 1992)¹². Esto ha llevado a algunos autores a renovar la teoría del arte por arte (Halverson, 1987), es decir, considerar el arte paleolítico como fruto de un placer estético. Pero el arte paleolítico no es una mera expresión biológica, al contrario, es predominantemente cultural. Desde otro punto de vista, más creativo que estético, Barbara Alpert elabora una teoría al amparo de la neurociencia y expone una serie de grafías como ejemplo de imágenes lúdicas, retruécacos, imágenes de doble sentido (Alpert, 1992; 2008). Lejos de estas propuestas, los arqueólogos siguen insistiendo en el análisis de los materiales como única fuente fiable para elaborar cualquier tipo de interpretación o teoría. De esta forma se advierte, en algunas expresiones gráficas y escultóricas, un cierto sentido del humor en el arte prehistórico (Pales y Tassin de Saint-Péreuse, 1976: 43; Gailli, 1980: 33; Leonardi, 1989: 181; Bahn, 1998: 205-210; Plassard, 1999: 71;

12 Estos estudios analizan el arte desde un punto de vista biológico en detrimento de los factores culturales, por lo que se debe tener mucho cuidado a la hora de aplicarlos a una expresión predominantemente cultural, como el arte paleolítico.

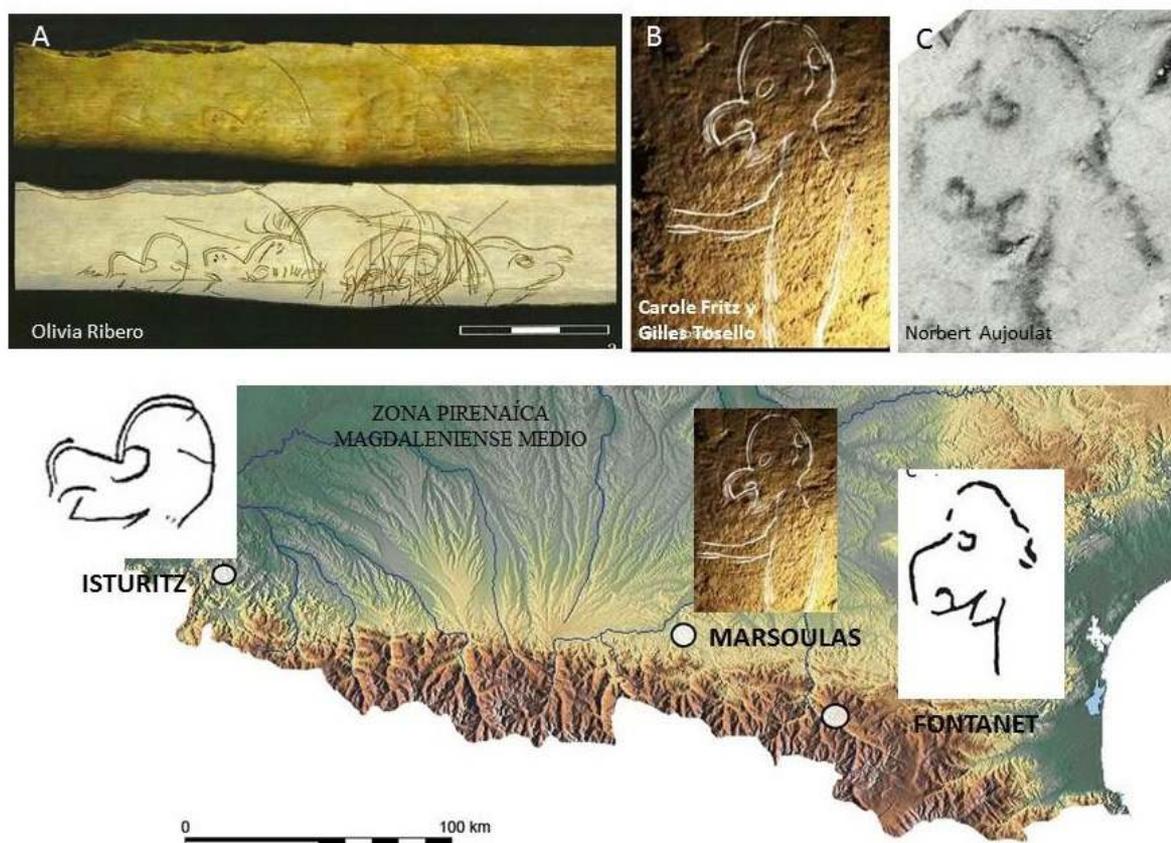


Figura 3. A Isturitz (Rivero, 2015: 147, fig. 116) y detalle, abajo (Saint-Périer, 1936: 113, fig. 65). B Marsoulas (Fritz y Tosello, 2010). C Fontanet (Clottes *et al.*, 1984: 434, fig. 2).

Delluc y Delluc, 2009: 695; Bégouën *et al.*, 2009: 232; Fuentes, 2010: 389, 390-391). Se trata de apreciaciones muy puntuales sobre el humor o las caricaturas que los autores perciben en determinadas grafías. Así, por ejemplo, Antonio Beltrán apreciaba el «aire decididamente burlesco» del antropomorfo de Le Portel (Beltrán *et al.*, 1966: 177).

Una de las grafías más llamativas al respecto es la pequeña cabeza humana sonriente del abrigo de Bourdois estudiada por Iakovleva y Piçon (1997: 82 y 138, fig. 158). La importancia de esta grafía es vital para el tema que nos ocupa, ya que se trata de una de las primeras evidencias gráficas de la sonrisa en la prehistoria (fig. 8. A). No es la única, existen algunos ejemplos más de rostros humanos con expresiones sonrientes o rientes, mediante las cuales las sociedades magdalenenses transmitían una emoción básica para su supervivencia. Los ejemplos que nos han dejado son escasos, pero elocuentes. Por ejemplo, en las grafías de Gourdan, Isturitz, Laugerie-Basse, Le Portel, se relaciona la sonrisa o la risa con el sexo erigido (Duhard, 1992: 137). Este autor se pregunta si

ambas cosas no estarán relacionadas. Efectivamente, aquí las emociones alegres y la excitación sexual se relacionan de tal forma que no parece lógico darles una explicación demasiado seria. Además, este tipo de exhibiciones fálicas son típicas de los bromistas de las mitologías y los cuentos de las poblaciones ágrafas (Radin, 1969: 15; Malinowski, 1971: 300). Estas imágenes están más cerca de la «broma» que de cualquier rebuscado ritual fálico imaginable. No obstante, esta lectura es un matiz que no invalida otras interpretaciones, es decir, puede verse la exhibición fálica dentro del mencionado simbolismo de la fertilidad o de la risa apotropaica (Eibl-Eibesfeld, 1993: 99 y 742). Lo que no debe hacerse, a tenor de estos ejemplos, es escenificar un sentido excesivamente tétrico de la fertilidad, como nos han reflejado los místicos, o un culto exclusivamente dramático de lo fálico, como nos lo ha legado el maestro Freud. Los ejemplos aludidos, muestran lo necesario que es estudiar el fenómeno de la risa para entender mejor estas grafías, porque tampoco parece que quienes hicieron estas risas y sonrisas quisieran ir mucho más lejos de lo que simple-

mente reflejaron. Eso es, una grafía humana sonriente o riente con, pero también en otras tantas ocasiones sin, el falo erguido.

Respecto a las supuestas «caricaturas» del arte paleolítico, cabe señalar su carácter hipotético. En nuestra tesis doctoral, descubrimos que solo un pequeño grupo de cabezas humanas con rasgos anatómicos exagerados podrían tener un sentido cómico, ya que responden bien al concepto de caricatura que propusimos. No son caricaturas en el sentido moderno del término, sino un fenómeno gráfico basado en la elaboración de caras humanas con determinadas exageraciones anatómicas. Entre estas grafías, destacan por su familiaridad con el fenómeno caricatural, las que presentan exageraciones en la nariz. En este sentido, cabe mencionar algunos convencionalismos gráficos. Las cabezas humanas de Fontanet, Marsoulas e Isturitz muestran el mismo tipo de nariz de raíz corva exagerada, de tipo caricatural (fig. 3). Además, la grafía de Isturitz, tiene la boca abierta en trazo ascendente, lo cual puede interpretarse como la expresión de una risa. Esta expresión estaría a tono con el aspecto de su desmesurada nariz, que no tiene un paralelo morfológico natural, sino es una invención de tipo caricatural. En fin, los tres casos pertenecen a yacimientos que se adscriben al Magdaleniense medio. Este periodo parece fundamental -si tenemos en cuenta el yacimiento de La Marche- para este fenómeno gráfico de retratos, algunos de ellos denominados caricaturescos (Fuentes, 2010: 389-391).

En nuestro trabajo de tesis también discutimos que las cabezas humanas animalizadas, es decir, las que presentan rasgos animales, fueran zoocaricaturas¹³. Porque el sentido jocoso de hacer caras humanas con rasgos animales es moderno, pues se basa en la degradación de lo humano a lo animal (Gombrich, 1962: figs. 281, 286, 289-292, 293-294 y 275; Lucie-Smith, 1981: figs. 49, 55, 65, 67 y 93). Es decir, para que esta broma pueda producirse, debería existir una radical separación entre la identidad de lo humano y lo animal, cosa que no parece poder aplicarse al periodo que nos ocupa. Pues la mayoría de las investigaciones al respecto apuntan precisamente lo contrario, que las sociedades cazadoras-recolectoras no existen diferencias tan acusadas entre humanos y animales (Bégouën y Breuil, 1934; Clottes, 1993; Tymula, 1995). Dicho de otro modo, las identidades entre lo humano y lo animal no están tan separadas como para producir ese efecto cómico que hoy tiene la zoocaricatura. Es más, los antropólogos constatan

que en la mayoría de grupos cazadores recolectores modernos, los animales se hayan integrados o considerados casi como humanos (Lévi-Strauss, [1955] 1988: 249; Comba, 2012). En este sentido me parece muy elocuente el hecho de que los pigmeos de la selva africana consideren a los chimpancés como humanos de otra etnia, como menciona Sabater (1984: 137). Así pues, todo parece indicar que este tipo de grafías expresan la unión, más que la separación, entre animales y humanos.

6. La risa sedentaria

El otro gran hito de la risa, se produjo hace aproximadamente 10000 años, con el inicio de la agricultura y la ganadería. La domesticación de animales y plantas fue un proceso largo que implicaba un cambio en la forma de entender la vida con respecto al paleolítico (Sanchidrián, 2001: 367). El cambio de mentalidad implica a todos los seres vivos, incluido el ser humano. Dicho sea más claramente, la sedentarización fue un proceso muy lento de transformación no solo de animales y plantas, sino también del comportamiento humano. El nuevo modo de vida provocó grandes transformaciones sociales que a su vez cambiaron las maneras de concebir la risa. Este importante cambio se manifiesta en el estilo de nuevas expresiones artísticas. El estilo no solo es un modo de distinguir las distintas variables morfológicas, sino es además una forma de expresar determinadas ideas (Martínez Bea, 2009: 157). A partir del periodo neolítico en adelante, los estilos cambian con respecto al ciclo paleolítico. Desde un punto de vista estético, técnico, conceptual, el cambio con respecto al ciclo anterior es claramente perceptible. Incluso se puede decir que todas las manifestaciones gráficas posteriores al periodo paleolítico, mantienen cierta homogeneidad técnica, estilística, temática, contextual, que las distinguen del arte paleolítico. Tan es así que algunos investigadores creen que las contraposiciones entre el arte paleolítico y el arte post-paleolítico, reflejan dos tipos distintos de pensamiento (Criado y Penedo, 1989: 3). En efecto, el arte post-paleolítico tiene un nuevo protagonista: el Hombre. Todo lo contrario ocurría en el arte paleolítico, donde la figura humana era marginal con respecto a la animal. Aparecen ahora auténticas escenas narrativas en donde hombres y mujeres son los actores principales (Utrilla, 2000: 72). Esta nueva manera de concebir, estética y compositivamente, la figura humana no es un proceso aislado, sino que se observa en abrigos rupestres de todo el mundo. El ser humano se representa como protagonista de sus propias ficciones en las cuales los animales quedan normalmente relegados a un segundo plano. Es casi una consecuencia lógica, o un fiel reflejo, de una sociedad

13 El término lo hemos extraído de José Luis Dávila (Pas-tecca, 1997: 14).

que explota animales y plantas y se ubica a sí misma en el centro de todas las cosas. Además, con la sedentarización los seres humanos ya no se mueven en el espacio, lo transforman. Cultivar es esperar, ver cómo cambia el espacio en el tiempo, en vez de moverse en el espacio con el tiempo. No pueden marcharse, no pueden abandonar el campo o la granja, la tierra los retiene. El ser humano se asienta. Algunas estatuillas del neolítico parecen expresar esta actitud de espera, nunca antes vista en la estatuaria paleolítica. El «pensador» de Hamangia aparece sentado sobre un pequeño taburete con los codos apoyados sobre las rodillas y las manos sujetándose las mejillas (Gimbutas, 1991: figs. 248-250). En una posición similar se encuentra el llamado «dios triste» de Tirpessiti (fig. 1 B), en el que la autora observa un cierto aire de «contemplación y preocupación» (Gimbutas, 1991: 268). Efectivamente, la posición del cuerpo de estas figuras es la de la meditación, la contemplación, la reflexión e incluso el aburrimiento. Es lógico pensar que estas estatuillas estén expresando un estado anímico acorde con las nuevas circunstancias de la vida agrícola y sedentaria. Son, quizás, la consecuencia de un nuevo modo de vida sedentario, en el que ímpetu de la risa, como todo lo demás, también acaba regulado en los ciclos estacionales y agrarios. La risa agrícola es, por decirlo de alguna manera, una risa sedentaria y domesticada.

6.1. Las exhibiciones de vulvas y las escenas de zoofilia

La concepción agrícola de la risa asocia la alegría a la vida vegetal en numerosos cuentos de la literatura folklórica (Propp, 1980: 70-71) y relatos de la antigüedad (Jacobelli, 1991: 93 y 96). El mito más famoso que relaciona la risa con el crecimiento agrícola y la exhibición de la vulva es el de Deméter. Se ha discutido sobre la interpretación de este mito (Arnould, 1990: 214-215), pero la lectura más aceptada es que la diosa de la agricultura vuelve a reír al ver la vulva de la vieja Baubo. Otros mitos como el episodio de Hator, diosa egipcia del amor, el placer sexual y la alegría, que hace reír al afligido dios Ra enseñándole su sexo. Y el de la diosa japonesa Ame-no-Uzume, que desata la risa de los dioses mostrando sus genitales¹⁴, reflejan un argumento similar. La exhibición de una vulva provoca la risa que renueva la vida vegetal, tras una crisis cósmica. En el relato japonés por ejemplo, las lágrimas

de Susa no Wo provocaron la muerte de toda la naturaleza, pero gracias a la risa, la diosa del sol Amaterasu, hace resurgir la vida (Neumann, 1999: 96 y 103). En todos los casos, la obscenidad (vergüenza) es lo que provoca la risa (Arnould, 1990: 215; Neumann, 1999: 85). Estos relatos se han tenido en cuenta a la hora de explicar las representaciones de mujeres que exhiben la vulva con las piernas abiertas en el arte rupestre sahariano (Le Quellec, 1993: 403). Estas grafías han recibido distintas interpretaciones relacionadas con el culto a la fertilidad (Le Quellec, 1998: 384 y 398). No son las únicas, existen representaciones similares en yacimientos de contextos neolíticos (Gimbutas, 1996: 106), tan es así que Ina Wunn cree que es uno de los símbolos más importantes de este periodo (Wunn, 2012: 219). Esta autora relaciona las figuras femeninas de piernas abiertas de diversos lugares¹⁵, incluido los relieves femeninos de Çatal Hüyük. Recuerda el ambiente festivo de las pinturas de sus paredes con músicos y acróbatas, en relación con la posición exhibicionista de sus representaciones femeninas. Lo cierto es que la exhibición de la vulva suele ser un gesto cotidiano de burla, que también se realiza en la danza (Eibl-Eibesfeld, 1993: 364, fig. 4. 63). De hecho, Garfinkel afirma que la posición de los relieves humanos de Çatal Hüyük es la que se observa en otras figuras de danzantes en las cerámicas del entorno (Garfinkel, 2003: 292 y 295). El caso es que si, como pensaba Marija Gimbutas, esta posición es la del parto, la figura en cuestión se explica mejor dentro de un culto a la fecundidad (Gimbutas, 1991: 203; Gimbutas, 1996: 106 y 108); pero si la posición es la de la danza, se interpreta más como un exhibicionismo obsceno o apotropaico (Wunn, 2012: 238-239). Puede que la realidad de las imágenes de mujeres con las piernas abiertas sea más complicada de lo que parece¹⁶. Unas están sentadas, otras están de pie e incluso algunas parecen estar tumbadas en lo que podrían ser representaciones estilizadas de ranas¹⁷. Donde unos ven danzantes otras ven ranas en posición tumbada, en donde unos ven un culto a la fertilidad otros ven la iconografía de una hembra obscena. Y es que se están comparando soportes distintos (estatuillas, colgantes, relieves, cerámicas...) de grafías

14 En cuanto al relato de Baubo, existe una versión órfica y un himno homérico posterior de finales del siglo VII o VI a.C. El episodio de Hator es recogido en el papiro Chester Beatty (1160 a.C.) y el de Ame-no-Uzume del primer libro de Kojiki, es un relato antiguo de transmisión oral escrito en el año 712.

15 La autora relaciona las figuras que muestran la vulva del neolítico de Anatolia y Grecia, Lepenski Vir, Çatal Hüyük e incluso las Sheela na gig celtas de las iglesias medievales comparándolas con las divinidades de Nueva Guinea y los nuba (219-240). Finalmente ve una iconografía de la hembra obscena (Wunn, 2012: 327-328).

16 Véase la interesante analogía que establece Nikos Čausidis entre las piernas abiertas y la iconografía simbólica del hogar (Čausidis, 2010: 28 y 29).

17 A este respecto Gimbutas recuerda que el epíteto de Baubo significa sapo (Gimbutas, 1991: 256).

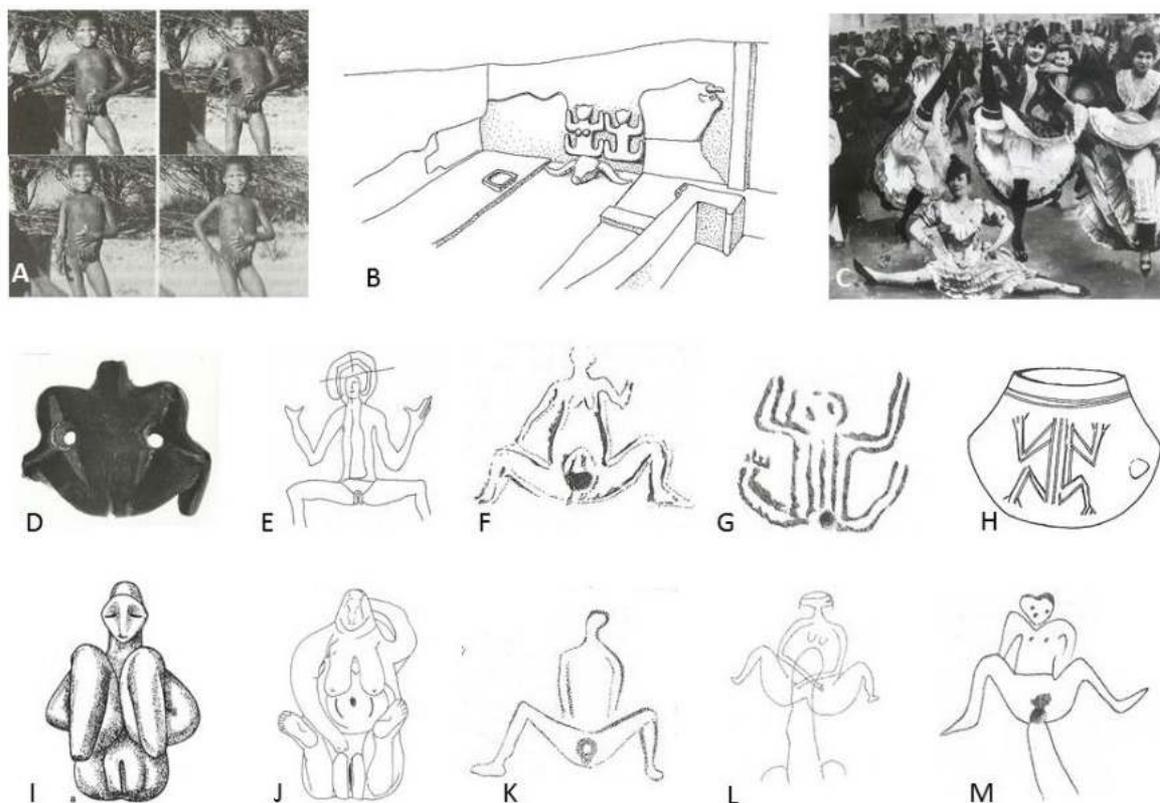


Figura 4. A Bosquimana ¡ko ostentando el pubis (Eibl-Eibesfeld, 1993: 364, fig. 4.63). B Çatal Hüyük, según James Mellaard (Garfinkel, 2003: 293, fig. 13. 2 a). C Bailarinas del cancán. D Sesklo, Tesalia (Gimbutas, 1996: 252, fig. 388). E Arte parietal sahariano (Le Quellec, 1993: 402, fig. 132. 1). F Wâdi-l-Khêl (Le Quellec, 1993: 402, fig. 132. 2). G Wâdi-l-Khêl (Le Quellec, 1993: 404; fig. 133. 1). H Rana estilizada (Gimbutas, 1996: 255, fig. 396. 2) o danzante (Garfinkel, 2003: 217, fig. 10. 13. f), según se mire de pie o tumbada, en una cerámica lineal de Nová Ves, Bohemia. I. Sesklo, Tesalia (Gimbutas, 1996: 106, fig. 174). J Hagar Qim, Malta (Gimbutas, 1996: 106, fig. 176). K Wâdi Djerât (Le Quellec, 1993: 400, fig. 131. 10). L Wâdi Djerât (Le Quellec, 1993: 297, fig. 88. 3). M Akâkûs (Le Quellec, 1993: 402, fig. 132. 4).

con las piernas abiertas en distintas posiciones (en M, rectas o bajas) y en las que a veces ni siquiera se representa la vulva. Los brazos también aparecen en distintas posiciones (arriba, abajo o casi tocándose el sexo) y forman auténticas combinaciones (fig. 4). Todas estas variantes aluden a analogías diversas (las ranas, el embarazo, la danza, la exhibición, el hogar, la protección, las divinidades o los antepasados mitológicos), parecen ser deslizamientos de una misma estructura gráfica cuyo significado se ha distendido. El estímulo de la realidad física y metafísica se combina y se expresa gráficamente de manera creativa, es decir, formando nuevas imágenes y significados. No obstante, en cierto modo, todas ellas forman parte de un mismo universo simbólico en el que el modelo gráfico de mujeres con las piernas extendidas es un patrón básicamente reconocible. La presencia/ausencia de la vulva parece adquirir aquí un papel preponderante como símbolo, pues la vulva como metáfora de la vida parece implícita en todas estas lecturas, ya

sea como imagen apotropaica (la risa ritual que protege¹⁸), el culto a la fertilidad (la risa y el nacimiento¹⁹) e incluso como imagen erótica (risa y placer sexual²⁰). En este último caso, la pregunta que deberíamos hacernos no es si se trata de imágenes sagradas u obscenas; sino si existe una contraposición entre lo

18 Sobre la risa ritual apotropaica (Reinach, 1912).

19 Lo cierto es que la vulva siempre se ha asociado a la alegría del nacimiento (Mead, 1975: 41; Propp, 1980: 63 y 64; Minois, 2000: 17 y 18).

20 Solo hay una temible excepción a este simbolismo alegre, la vagina dentada, cuya iconografía puede observarse en el ámbito mesoamericano (Báez-Jorge, 2010). El simbolismo mítico de la vagina, como recuerda el mencionado autor en referencia a la vagina dentada, es equiparable a un fractal, que tiene una ramificación infinita de imágenes. Este polimorfismo, continúa el autor siempre en referencia a Mesoamérica, no anula su significado nuclear (Báez-Jorge, 2010: 55). Esta reflexión parece también válida para las imágenes de mujeres con las piernas abiertas mostrando la vulva que aparecen en diversas culturas durante el periodo neolítico.

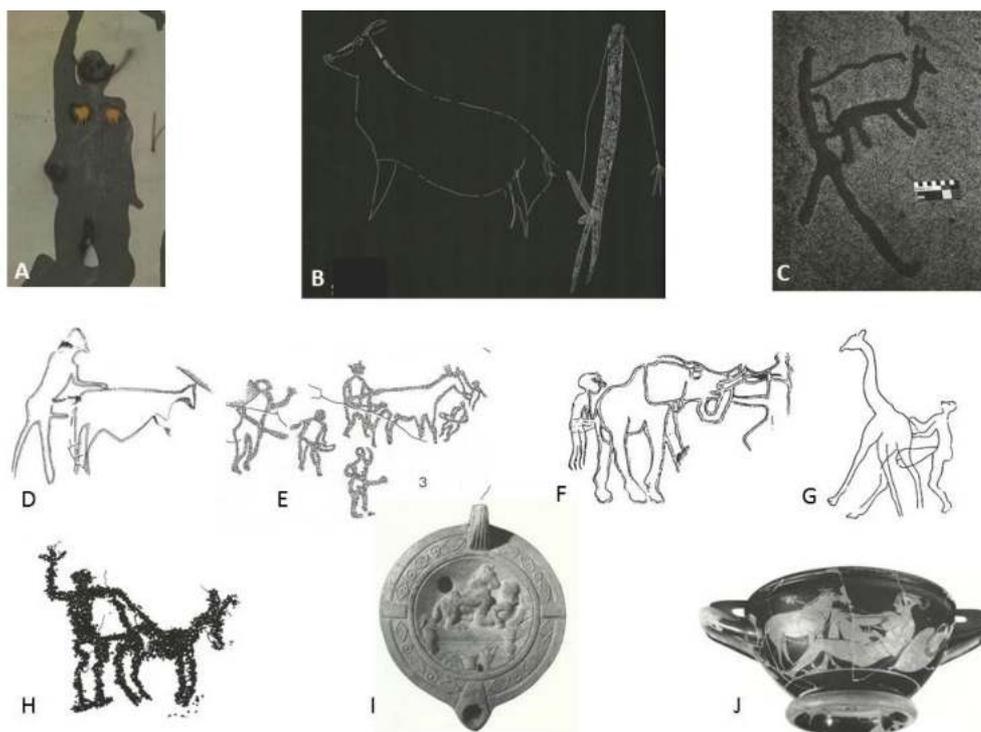


Figura 5. A Graffiti callejero de la calle Santa Rosa (Zaragoza), en el que se ha añadido un seno, una vulva y un rostro sonriente a una imagen previa. B Penascosa (Baptista, 1999: 112). C Bohuslän, Suecia (Bahn, 1998: 188). D Jebel el-Ahmar, Messak (Le Quellec, 1993: 434, fig. 144. 2). E El-Aurer, Fezzân (Le Quellec, 1993: 432, fig. 143. 3). F Wâdi Déjerât (Le Quellec, 1993: 432, fig. 143. 1). G Wâdi Déjerât (Le Quellec, 1993: 435, fig. 145. 6). H Valcamonica (Anati, 2004: 213, fig. 213). I Lámpara, escena de una mujer yaciendo con un caballo, mediados del siglo III (Johns, 1982: fig. 90). J Vaso de figuras rojas de Epiktetos, escena de una mujer y una mula, siglo VI a. C. (Johns, 1982: fig.92).

sagrado y lo obscuro. Porque, como nos enseñan los mitos anteriormente señalados, el pudor o la vergüenza producen la risa mediante la cual se accede a lo sagrado. En este sentido, no deberíamos desligar el carácter sagrado del placer sexual para entender algunas de estas imágenes. Su obscenidad es distinta a como la entendemos hoy, porque no tiene las connotaciones negativas que le otorga nuestra cultura²¹. Algunas de las mujeres de piernas abiertas del arte sahariano forman verdaderas escenas de coito (figs. 4 L y M), es posible incluso que los penes fueran añadidos después (Le Quellec, 1993: 407).

Lo mismo sucede en una escena zoolílica de Roca 17 de Penascosa en Foz Côa, donde se añadió un antropomorfo itifálico detrás de una cabra (fig. 5 B).

Obsérvese bien, porque la cabra es de estilo paleolítico, pero el itifálico es de un periodo posterior, quizás neolítico (Baptista, 1999: 112). Lo que quiere decir que fue añadido *a posteriori*. Este recurso (el añadido) es muy frecuente verlo en las calles de nuestras ciudades y suele tener un sentido humorístico. Sobre una forma de la pared o una grafía persistente se añade algo gracioso (fig. 5 A). En el arte prehistórico, cualquier añadido, por mínimo que sea, se le atribuye una intención ritual o sagrada, incluso si, como se ha demostrado, simplemente el grabador quiso expresar el movimiento de las patas. Esto no significa que los añadidos tengan que tener una significación cómica, sino que cabe plantearse las ocasiones en las que esta circunstancia ha podido producirse. Sobre todo en aquellos casos en los que los añadidos tienen un efecto algo desconcertante. En Penascosa alguien convirtió la grafía de una cabra en una escena de zoolílica, no sabemos con qué intención. Esta práctica de atribuir un nuevo significado a figuras previas, que

21 La relación entre creación y sexualidad en los mitos cosmogónicos del mundo antiguo suele ser positiva, salvo en el caso de los textos bíblicos (Marco, 1988: 92 y 93).

algunos autores llaman «tesaurización iconográfica», suele indicar una perduración ritual de los paneles (Martínez Bea, 2009: 131 y 134). Pero, la cabra paleolítica de Penascosa estaba grabada en un lugar que no parece tener especiales connotaciones rituales. Sabemos que el grabador del antropomorfo en cuestión pertenecía a una sociedad agraria e incluso pastoril. Sabemos que en estas sociedades la identidad de lo humano se empieza a segregar de lo animal, facilitando así el sentido de lo cómico. Pero resulta imposible saber si el añadido tiene un efecto satírico, más bien el efecto cómico parece ser un reflejo de nuestra percepción moderna. Lo que sí se puede destacar, es que este tipo de escenas no existen en el paleolítico, son fruto de una nueva mentalidad.

En el arte sahariano tenemos bastantes ejemplos de representaciones de este tipo, unas parecen evocar ciertos rituales que tienen las culturas ágrafas, pero otras (las imposibles, como el acoplamiento con una jirafa o un elefante) podrían más bien aludir a relatos míticos (Le Quellec, 1993: 440). También en el arte rupestre de Capirova en Brasil (Justamand y Funari, 2016: 41, fig. 4), de Bohuslän en Suecia (Bahn, 1998: 188) y en la Valcamonica (Anati, 2004: 213, fig. 213). Estas escenas surgen a partir del neolítico, Edad del Bronce y Hierro, nunca antes. Otra cosa curiosa es que siempre se trata de hombres copulando con animales, la imagen de una mujer yaciendo con animales parece ser más tardía (Johns, 1982: figs. 90 y 92)²². No sabemos si son cómicas, pues aunque conocemos casos en el que la zoofilia es «materia para numerosas anécdotas sarcásticas y cómicas» (Malinowski, 1971: 325 y 334), también se documentan casos en los que es una práctica ritual institucionalizada (Le Quellec, 1995: 402). Además, resulta imposible verificar su sentido humorístico, en primer lugar porque depende de la especie animal representada y la consideración de ese animal en concreto dentro del seno de cada cultura en particular. Estas imágenes pueden ser consideradas como un acto de dominación sobre los animales si las compara con el periodo anterior, pero si, por el contrario, si se las compara con la coyuntura presente, pueden ser vistas como un acto de unión fraternal, en la que el erotismo animal no se halla aún condenado²³. En este sentido, estas escenas indican

cuanto ha cambiado las relaciones entre animales y humanos. Estas grafías fueron ignoradas en las publicaciones, a veces incluso destruidas (Jelinek, 1985: 50) o consideradas como extrañas perversiones o actos sexuales desviados (Le Quellec, 1995: 402). Desde entonces, estas escenas son difíciles de comprender porque pertenecen a un periodo en el que antropomorfismo es aún débil, surgen de un mundo cuyas costumbres y ficciones aún integran a los animales. No creemos que sean cómicas en el sentido actual de la palabra, sino que reflejan una cosmovisión distinta, mucho más alegre y desinhibida, en la cual las interacciones con los animales y el sexo no se encuentran tan condenadas en el orbe serio de lo pecaminoso.

6.2. Las escenas de danza post-paleolítica.

La risa en el arte post-paleolítico es festiva y se expresa en numerosas escenas de bailes (Anati, 1955; Nougier, 1977; Malaiya, 1989; Van Aldaba, 1990). La danza permite canalizar y redirigir los impulsos alegres en una determinada dirección. La risa se organiza en torno a festividades o ceremoniales de tipo religioso. La manipulación del baile como catalizador de la risa social puede observarse en el arte post-paleolítico de diversas partes del mundo (fig. 6). Las escenas de baile nunca antes del neolítico habían sido tan explícitas y numerosas (Garfinkel, 2003).

Las escenas de baile en las que aparecen varias figuras humanas danzando nos aportan información acerca del cambio operado en el ámbito de la risa. Pues la risa ahora ya no se suele expresar tal cual, sino formando parte del entramado complejo de la fiesta. La risa se ha tenido que adaptar, y ha servido para cohesionar, grupos humanos cada vez más numerosos. Obsérvese, la multitud de personajes que intervienen en algunas de estas escenas, así como su ordenada disposición (fig. 6). Indica que la risa se halla controlada, organizada e inserta en actividades rituales o ceremoniales de carácter festivo. Estas «coreografías de organización compleja y de participación multidinaria» no son un hecho aislado en el arte levantino (Baldellou *et al.*, 2000: 48). Se observan por ejemplo en el abrigo de Muriecho (Huesca), en donde hay hasta treinta y nueve figuras humanas participando en un acontecimiento que tiene un marcado carácter «lúdico o religioso» (Utrilla, 2000: 72; Utrilla y Martínez-Bea, 2004-2005: 170). Detengámonos en el significado de este impresionante panel. Estamos ante una escena conjunta (Baldellou *et al.* 2000: 46-50), que suele dividirse en cuatro partes (a, b, c y d), en las cuales se refleja un mismo acontecimiento en torno a la captura de un ciervo vivo (Baldellou *et al.*, 2000; Utrilla y Martínez-Bea, 2004-05). Además, aunque Vicente

22 Las encontramos en el ámbito griego y romano, algunas de estas escenas entre mujeres y caballos o burros, podrían estar, según afirma la autora, aludiendo al *Asno de oro* de Apuleyo, en concreto a las relaciones que mantuvo el protagonista, transformado en burro, con una mujer aristócrata (Johns, 1982: 111).

23 «Quien tenga relación sexual con un animal, morirá» (Éxodo, 22, 18). «Si uno yace con una bestia, será castigado con la muerte y se matará a la bestia» (Levítico, 20, 15).

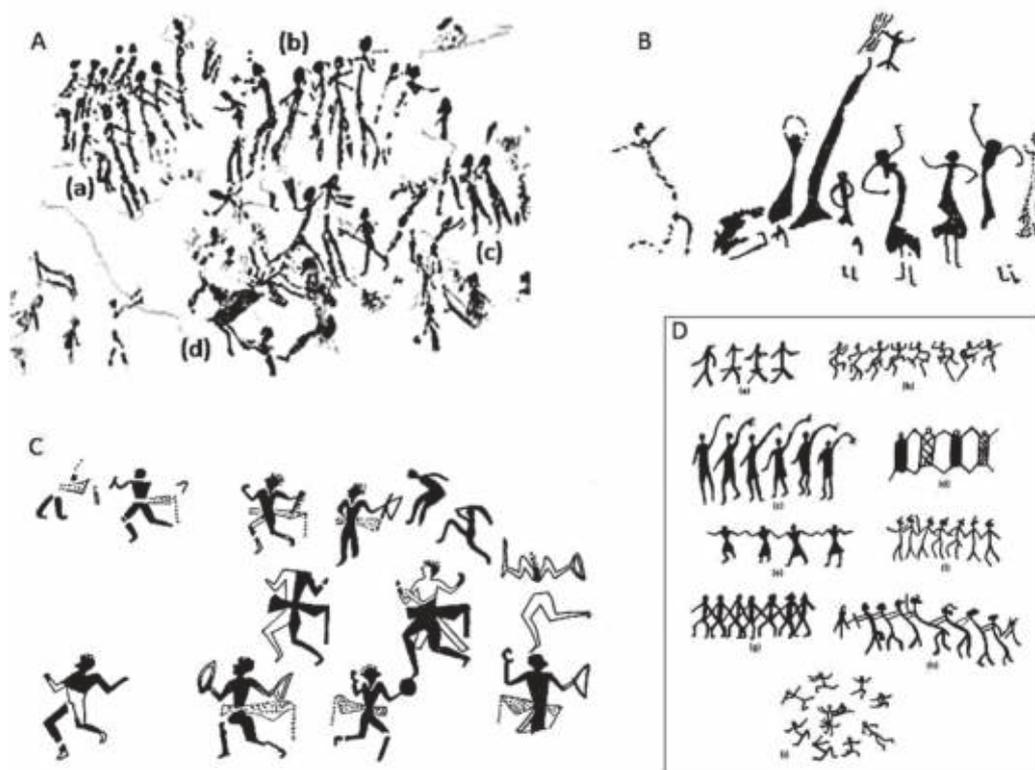


Figura 6. Escenas de baile post-paleolíticas. A Muriecho (Baldellou, *et al.*, 2000). B Los Grajos, según Antonio Beltrán (Sanchidrián, 2001: 410, fig. 174. 1). C Çatal Hüyük, según Mellaard (Leroi-Gourhan, 1971: 317, fig. 118). D Escenas de danza grupal del arte parietal indio (Malaiya, 1989: 362, fig. 17. 3).

Baldellou se muestra muy remitante a admitirlo (Baldellou, *et al.*, 2000: 52, nota 5 y 53, nota 6), se observa que las figuras de la parte (a) parecen, o bien agarrarse de las caderas, o dar palmas con los brazos extendidos; mientras los de la parte (b) sujetan cerca de la boca algo que parece ser un instrumento musical (Utrilla y Martínez Bea, 2004-05: 70). Escenas lúdico-festivas similares en torno a la captura del ciervo vivo las encontramos también en los frescos de Çatal Hüyük (Utrilla y Bea, 2004-05: 172, fig. 7), en donde también hay danzantes e instrumentos musicales. La supuesta escena festivo-religiosa de Muriecho no es un caso aislado. En el arte levantino, es posible reconocer algunas escenas de danza (Sanchidrián, 2001: 409). E incluso la presencia de instrumentos musicales, como los mencionados aerófonos y algún posible cordófono (García, 2014: 334, fig. 92 y 336, fig. 93). Este tipo de representaciones lúdico-festivas, no son extrañas en el arte post-paleolítico. De hecho, se hacen frecuentes a partir del neolítico. Lo que es nuevo aquí no es la fiesta en sí, sino su expresión multidinaria, su complejidad dentro de un entra-

mado ceremonial o religioso. La fiesta gestiona e impone el tiempo de la risa y esto se puede observar también en el arte de estilo esquemático (Soria y López, 1989: 316) e incluso en el arte ibérico (Maestro, 1989: 107, fig. 28), donde podemos encontrar temas similares de lo que, en la línea del presente trabajo, podemos considerar como una concepción festiva de la risa distinta a la paleolítica.

Estas escenas son de una complejidad desconocida para el arte paleolítico, aunque solo sea por la cantidad de figuras humanas que intervienen. Los paneles rupestres, de los estilos levantinos y esquemáticos, parecen reflejar el incremento de la complejidad ceremonial producida a partir del neolítico, como bien han mencionado Pilar Utrilla y Manuel Bea (2004-05: 70). De tal forma que resulta imposible entender estas imágenes sin la presencia de un ritual, de una religión, de una cosmogonía perfectamente establecida. Estas estructuras parecen desarrollarse en consonancia con el incremento de este tipo de escenas, durante la domesticación agrícola-pastoril y el surgimiento de las ciudades (Garfinkel, 2003: 80,

fig. 3.1). Todo ello se mueve en el orbe de lo serio, es decir, el orden, el control y la estructura jerárquica de la sociedad que se acentúan en los periodos siguientes (Andrés, 2010: 41). La Edad de los Metales es el tiempo de las gestas heroicas, señala el camino hacia las aglomeraciones urbanas. Con ello, nace la multitud, la masa humana, o, como dice Jean Guilaine, las aglomeraciones como una manera de vivir lo cotidiano (Guilaine, 1994: 145). La ciudad de Uruk, patria del héroe Gilgamesh, tenía en el tercer milenio una superficie de 450 hectáreas y podía albergar a unas cincuenta mil personas (Guilaine, 1994: 181). Solo un nuevo instrumento de la seriedad, como la escritura, permitirá administrar y controlar a las masas.

7. El ocaso de la risa prehistórica

La escritura no fue solo un aporte técnico sin más, supuso un cambio fundamental en nuestra manera de percibir el mundo (Lévi-Strauss, [1955] 1988: 323). Entre otras muchas cosas, la escritura supuso un cambio importante en la manera de valorar una emoción básica como la risa. La palabra escrita, que ha educado nuestro modo de percepción de las cosas, creó una sensibilidad mucho menos emotiva (McLuhan, 1969: 38). Principalmente, porque la escritura (y la lectura) suele ser una actividad solitaria, mientras que la oralidad es una labor comunitaria (Ong, [1982] 2004: 73). Por lo tanto, la escritura trasmite la risa de manera distinta, sin la necesidad del contacto directo, sin la capacidad integradora de los estímulos auditivos. Con la palabra escrita se crea un nuevo tipo de risa, menos intensa, más individual y culta. La risa escrita es un producto de la civilización que rompe con las características esenciales de la risa. Y es que la esencia de la risa es oral. Pensemos, por ejemplo, en la naturaleza eminentemente oral del chiste. El chiste es, como lo define Ana Vigara (1997: 81), un acto social comunicativo de tendencia oral, que cuenta normalmente con público y presupone compartir un estado emocional comunitario. No es lo mismo un chiste contado que escrito. Es más, hay algo que nos impulsa a contar un chiste una vez lo hemos oído (Freud, 1970: 126), pues carece de sentido retener un chiste, porque está en nuestra naturaleza difundir estados emocionales beneficiosos para el estado anímico del grupo. Además, contar historias graciosas o chistes es uno de los hábitos más extendidos en las sociedades orales (y la nuestra, no lo olvidemos, sigue siendo también una sociedad oral). Esto sucede así porque la expresión oral puede existir sin escritura, pero «nunca ha habido escritura sin oralidad» (Ong, [1982] 2004: 18). Por esta razón, muchos aspectos de la risa oral se han mantenido en convivencia, algo clandestina, con el nuevo modo de sentir

la risa que la civilización de la escritura impone. Es el caso de los *graffiti* de las ciudades o las canciones populares que, relegadas al mundo de la baja cultura, sobreviven en el mundo moderno (Beltrán, 2017a). Las décimas cubanas, por ejemplo, son competiciones jocosas de insultos, recitados o cantados, comparables a los que practicaban las sociedades orales de casi todo el mundo (Ong, [1982] 2004, 50). Los más famosos de ellos son los cantos de burla o canciones satíricas de los inuits²⁴. Los esquimales de Groelandia se baten en duelos jocosos que hacen reír a la audiencia. La disputa la gana quién más ha hecho reír, pues aquí la risa es la ley y la balanza de la justicia. Estos cantos inuit tienen la finalidad de liberar tensiones entre sexos o grupos en el seno de la comunidad (Bowra, 1984: 148). Dentro de este tipo de canciones burlescas, se pueden incluir, aunque tenían una función distinta, los cantos satíricos de los bardos del mundo celta (Guyonvarc'h y Le Roux, 2009: 234-235). Entender esta cultura nos parece fundamental por dos motivos: primero porque son pueblos que siempre hicieron hincapié en la defensa del mundo oral frente al mundo escrito (Marco, 1990: 144). Y segundo, por albergar una mentalidad, o religión, que según los especialistas, entendía la naturaleza metamórfica de las cosas (Sopeña, 1986: 126-131), frente al antropomorfismo de los dioses. En esta línea, se observa una marcada diferencia entre el tímido, o casi inexistente, antropomorfismo de las pretendidas divinidades prehistóricas y las históricas. Efectivamente, la imagen de los dioses que desde Homero se nos transmite, es muy distinta a la que se observa en la iconografía de la Edad del Bronce y el calcolítico (Andrés, 2010: 39).

En el caso de los pueblos celtas, es interesante mencionar la risa que le causó a Breno las estatuas de los dioses del santuario de Delfos. Pues según nos cuenta Diodoro de Sicilia, el caudillo celta se ríe porque los griegos han dado forma humana a los dioses²⁵. Este es un ejemplo que nos parece paradigmático, pues señala la barrera existente entre quienes tienen una identidad ligada al resto de los seres vivos y quienes han convertido al hombre en la medida de todas las cosas. En nuestra opinión, nos encontramos en los inicios de un largo «proceso civilizatorio» (Elias, [1939] 2010), mediante el cual el Hombre separa radicalmente su identidad del resto de las especies vivas (Pautrat, 2000: 149; Fontenay, 2001), en concreto de los animales (Griffin, 1982). En la época de Descartes (Servais, 1999: 157) y Buffon (Duchet, 1975: 200), este antropo-

24 Estos cantos satíricos eran practicados también, según afirma Matthew Hodgart, por los indios de la costa noroeste de América y los melanesios (Hodgart, 1969: 13 y 14).

25 (Diodoro, *frag.* XXII, 20).

centrismo estaba ya tan avanzado que explica, en cierta medida, las mofas que recibieron las teorías de la evolución de Darwin. Un ejemplo que demuestra como ya en época romana la identidad de lo humano era radicalmente distinta de la animal, es un *graffiti* que encontramos en las calles de Pompeya (fig. 7).

La broma de esta grafía brota de una risa inversa a la de Breno. Aquí el humor radica en la degradación de lo humano a lo animal, pero también en que el dios adorado tiene cabeza de animal, algo que para una sociedad oral probablemente no fuera motivo de risa alguna. Hay que advertir, no obstante, que el asno es un animal que tiene un significado especial para el mundo de la risa, hasta finales de la Edad Media (Bajtín, 1974: 75; Verdon, 2001: 135-136). No es casualidad que Apuleyo se convirtiera en un asno el día en que se celebra en Hipatia la fiesta del dios de la Risa²⁶. El *Asno de oro* es sin duda mucho más que simple relato de burla, es también una alabanza a un animal símbolo de la estupidez. Es un elogio a la estulticia, tal y como la elogiará siglos después Erasmo de Rotterdam. Pues, Lucio, el protagonista, lleva a cabo una vida feliz como asno (Milanezi, 1992). Pero fijémonos que otra vez aquí la transformación en asno de Lucio es motivo de risa, algo que no hubiera sido quizás extraño en un cuento oral. Las metamorfosis, (que suelen ser un rasgo fundamental de los cuentos de las sociedades ágrafas como los bosquimanos), indican las semejanzas entre los seres humanos y los animales; mientras que el antropocentrismo señala las diferencias. El antropomorfismo es un sistema rígido de entender la forma y la identidad humana, que existe de forma atenuada en todas las culturas, pero que se potenció durante proceso civilizatorio. El antropocentrismo tiene dos consecuencias principales, por un lado acrecienta el sentimiento de superioridad humana sobre el resto de los seres vivos, pero al mismo tiempo revela la soledad de la especie. Esto último provoca un cambio notorio en la percepción de la muerte, porque el ser humano se ve como la única especie consciente de su muerte. Además las nuevas aglomeraciones urbanas contribuyen a agravar este sentimiento contradictorio, entre la creciente conciencia del ser individual y su vida efímera entre las multitudes. De todo ello dejan constancia los primeros textos literarios conservados de la historia. En la literatura mesopotámica se puede apreciar algo muy parecido a lo que Mary Douglas (1978), llamaría una «cosmogonía pesimista». Las tablillas escritas en el tercer y segundo milenios antes de Cristo transmiten una imagen de los seres humanos tan desalentadora como



Figura 7. Asno crucificado, «Alexamenos adora a su dios» (que tiene cabeza de asno), *graffiti* de Pompeya, siglo III d.c. (Alexandre, 1892, p. 21).

extrañamente familiar. Recordemos que estamos ya ante una cultura en la que los dioses tienen aspecto humano (Kramer, 1978: 138 y 139; Bottéro y Kramer, 2004: 71 y 95). Una de las virtudes de estos dioses antropomórficos es la práctica de las lamentaciones (Cohen, 1974). Los *kulatur* eran cantantes especialmente de lamentos (Bottéro y Kramer, 2004: 307, nota 169). El pastor Dumuzi quiere que todo el mundo, incluida la ciénaga, lamente su muerte²⁷. El propio Gilgamesh es un personaje inconsolable que llora la muerte de su amigo y lleva la tristeza en su corazón (Bottéro, 1998). Los Mesopotámicos practicaron una serie de ensayos sobre los sufrimientos humanos, como la denominada «Trilogía pesimista» (Lara, 1988: XVII) o «El Justo sufriente» que tiene estrechas connotaciones con el libro de Job (Margueron, 1996: 451)²⁸. El pesimismo que transmiten estos textos es difícil de comprender sin las epidemias y las hambrunas que sufren las nuevas aglomeraciones urbanas ubicadas en los ríos Tigris y Éufrates²⁹. Es quizás el origen del

27 Se puede consultar esta Elegía de Dumuzi (Texto, 1-14) en el mencionado libro de Bottéro y Kramer (2004: 324).

28 «¿Por qué no me quedé muerto desde el seno? ¿Por qué no expiré recién nacido?» se lamenta Job en este fragmento de los sapienciales (Job, 3, 11).

29 Esta realidad tiene su reflejo en la literatura, en forma de maldiciones o castigos divinos. El dios Enlil envía se-

fatalismo, pues el hombre, que ha sido creado del barro solo para trabajar y servir a los dioses (Bottéro y Kramer, 2004: 90), solo puede quejarse y lamentarse ante los males incomprensibles que le aguardan (Kramer, 1978: 157, 160 y 161). Se trata de un pesimismo existencial, en el que el ser humano es culpable simplemente por el hecho de haber nacido. Pues, como dice un fragmento de una de las tablillas halladas en Nippur, «jamás niño sin pecado nació de mujer» (Kramer, 1978: 171). Es el germen de la idea del pecado que se ha difundido en los textos de la Biblia³⁰. Es en este largo transcurso cuando las emociones tristes se expanden, por ejemplo, en torno a la idea de la lágrima. Según uno de los mitos de la creación del antiguo Egipto los humanos se formaron de las lágrimas de dios Ra (Marco, 1988: 60; Wilkinson, 2003: 207). El llanto es muy valorado por la escritura dramática, las lágrimas trágicas de los héroes homéricos es un buen ejemplo de ello (Arnould, 1990), se suele llorar por muchas razones, pero sobre todo por el honor perdido (Arnould, 1990: 53 y 55). De entre todas las lágrimas, la más triste es la primera, la que define el mundo en el que vivimos y a nosotros mismos como especie humana. El llanto del niño es según Lucrecio³¹ una premonición de la vida que le espera (Cordier, 2006: 174). En esta tesitura, lo mejor hubiera sido no haber nacido, tal y como le dijo el sabio Sileno al rey Midas³². El mundo terrenal no es más que un valle de lágrimas (Salmos, 84, 7). La civilización occidental crea toda una metafísica pesimista en torno a la lágrima. Durante la Edad Media, el dolor y la tristeza adquieren un valor simbólico muy especial (Le Goff y Truong, 2005: 62), es el llamado «don de las lágrimas» (Piroska, 2000). Se elogia el llanto como una virtud santa y ascética. De forma general, se puede decir

quías, plagas, epidemias, para diezmar a los Hombres, porque se habían multiplicado tanto que el bullicio de sus ciudades no le dejaba conciliar el sueño (Bottéro y Kramer, 2004, p. 554-556).

30 Sobre la herencia cultural entre Mesopotamia y la Biblia se puede consultar los trabajos de Jean Bottéro (Bottéro, 1996). Sobre el germen de la idea de pecado como ofensa a los dioses (Bottéro y Kramer, 2004: 80) y sobre el pecado original, contenido en los capítulos II-III del Génesis, y su contribución al sentimiento de culpa (Bottéro y Kramer, 2004: 101). En lo que se refiere al sentimiento de culpa (o el pecado) como uno de rasgos más importantes de la evolución cultural de occidente (Freud, [1930] 1988: 75) o como una de las causas más importantes de la infelicidad (Russel, [1930] 2003: 87, 95 y 97; Muñoz, 1999: 67 y 167).

31 *De rerum natura*, V.

32 «Estirpe miserable de un día, hijos del azar y de la fatiga [...] Lo mejor de todo es totalmente inalcanzable para ti: no haber nacido, no ser, ser nada. Y lo mejor en segundo lugar es para ti morir pronto», citado por Nietzsche en su indispensable trabajo sobre el nacimiento de la tragedia y el pesimismo griego (Nietzsche, ([1872] 1981: 52).

que mientras las lágrimas se santifican, las risas se demonizan (Le Goff y Truong, 2005: 65). Las civilizaciones letradas inauguran un largo proceso de transformación cultural, mediante el cual se desnaturalizan o desacreditan expresiones artísticas que provienen del mundo de la risa. Con el tiempo, las historias de animales pasan a ser consideradas infantiles, las bromas sexuales son condenadas a lo obscuro, las caricaturas, las canciones y otras manifestaciones de la risa, pasan al ámbito de los géneros menores del arte popular (Beltrán, 2017a). También los acróbatas, los payasos, los titiriteros, los bailes y la música desaparecen del teatro y se refugian en las calles o en los circos, donde siguen siendo bien acogidos por las clases bajas y los niños. Quizás uno de los ejemplos más esclarecedores de esta *serificación* cultural es la distinción moderna que se hace entre la música culta y la popular. La música seria, hecha para ser escuchada inmóvil y en silencio, es un invento moderno. De hecho, a principios del siglo XVIII, la música estaba tan integrada al tejido de la vida social que en los conciertos había soldados armados patrullando en los salones para hacer callar a la gente (Shiner, 2004: 139 y 187). También la danza se emancipa de la música popular, se vuelve culta y seria (Beltrán, 2017b: 158). Parece increíble que algo en origen tan alegre como la danza popular, se haya convertido en algo tan serio como el ballet. El mundo moderno nos impone una mirada muy seria de un pasado en el que la risa tenía un papel esencial en la cultura.

8. Síntesis-discusión

En el estudio de la risa homínida, lo que primero se debe discutir son las bases sobre las que se asientan las teorías científicas. Conviene resaltar que el estudio de la risa en los primates nació en el seno de las teorías agresionistas. Cabe preguntarse, ¿por qué biólogos como Morris sitúan el miedo antes que la risa?, ¿por qué hacer de la risa siempre un sucedáneo de otras emociones que no tienen una conexión directa con ella? La ciencia biológica ha adoptado una posición frente a la naturaleza que pocas veces cuestiona. Esta visión es un hábito heredado de la coyuntura histórica en donde se crearon dichas teorías. Nos referimos a la percepción de la naturaleza como un entorno de competición hostil. Parece que la agresividad es la fuente de la que ha de partir todo, el origen de todas las cosas, incluida la vida misma, que es presentada como una guerra genética implacable (Dawkins, [1976] 2000: 60). Así, la naturaleza se torna sangrienta y la evolución despiadada, «Hobbes tenía razón, Rousseau estaba equivocado» (Pinker, 2007: 96). Ya en su día el filósofo francés fue ridiculizado por decir que la civilización fomentaba la desigualdad y el Hombre era

bueno en su estado natural. No es cierto que, como quieren hacernos creer, la visión de Rousseau es la predominante en la Prehistoria. Al contrario, cada vez más, el estudio la naturaleza, se realiza desde nuestra óptica civilizada, desde nuestra moral, desde nuestros valores, percibiendo la naturaleza como un mundo de violencia. Esta visión de la naturaleza tiene su repercusión sobre la forma de ver la risa (Jankelevitch, 1982: 20). Si la naturaleza se juzga cruel y despiadada, la risa no puede surgir de manera natural de ella, sino como un subproducto, es decir, una forma de apaciguamiento o consuelo. La risa entonces pierde parte de su condición natural, pues surge de un mundo básicamente conflictivo. Según esta perspectiva, las leyes de la naturaleza incluirían la risa como un medio para mitigar los numerosos conflictos que en ella albergan. Así pues, para eminentes biólogos como Lorenz, muy preocupados por la amenaza de una posible guerra nuclear, el humor es una de las grandes esperanzas de la civilización (Lorenz, [1963] 1985: 334). Pero qué pasa si Rousseau no estaba equivocado del todo (Delluc y Delluc, 2006: 84), si la naturaleza puede ser vista como algo mucho más fraternal (Kropotkin, 1978) e incluso a nivel genético (Margulis y Sagan, 1998). Entonces la risa parece brotar misma de la alegría de la existencia como un producto natural que los seres humanos pueden percibir y expresar. Es una diferencia de sentido primordial, ¿la naturaleza es cruel o bondadosa? Según se considere, la percepción de cualquier fenómeno que surja de ella, cambia radicalmente. Lo que en nuestra opinión parece claro es que el punto de vista de la teoría agresionista tendría que revisarse, bajo una doble óptica crítica e historiográfica, pues contiene numerosos errores fruto del contexto post-bélico en donde se forjaron sus teorías. Por ejemplo, Lorenz comparó la risa humana con el grito de los gansos (Lorenz, [1963] 1985: 201), como un impulso de origen agresivo reorientado en un ritual de apaciguamiento (Lorenz, [1963] 1985: 209). El origen de todos estos impulsos era la agresión. Igualmente calificó a las ratas de «sanguinarias» y «cruelles asesinas» (Lorenz, [1963] 1985: 185 y 186), que emiten un grito «satánicamente agudo» (Lorenz, [1963] 1985: 182). Un estudio posterior ha demostrado que las ratas tienen «cosquillas» y emiten un sonido que puede interpretarse como una especie de risa (Knutson *et al.*, 1998). El valor de estos estudios es incontrovertible, pero se debe de dejar de emplear la agresividad como eje de la vida existencial. De hecho, poco a poco se observa como algunos estudios tienden a darle más autonomía al fenómeno de la risa, es decir, la risa surge de una emoción alegre, no es el subproducto de nadie. Los seres humanos no somos los únicos animales que ríen, los ani-

males expresan su alegría de diversas formas. Parece lógico pensar que la alegría está en la naturaleza, en este sentido ¿se puede decir que Rousseau tenía razón? No lo creemos. Tanto Rousseau como Hobbes escribieron sobre cosas distintas, en un periodo pre-darwinista. Además, tenían un concepto de la naturaleza diferente al de hoy, me parece injusto juzgar sus obras desde una óptica moderna. En todo caso, parece que la sonrisa humana tiene un nexo lejano con la agresividad (Van Hooff, 2001: 421). Dicho origen filogenético se remonta al gesto agresivo de los mamíferos primitivos. Y más cercanamente con el gesto de sumisión de nuestros parientes primates más cercanos. Es por eso que la sonrisa puede mezclar emociones y expresar también el miedo. Pero según Servais, los chimpancés tienen dos tipos de sonrisa, una de sumisión y otra de amistad (Servais, 1999: 170). Así que ¿hasta dónde remontar el origen del gesto de la sonrisa? Si la remontamos al gesto de los mamíferos su origen será único (agresivo), si lo remontamos a los chimpancés será doble (sumisión y amistad). Y, una pregunta más, si la risa y la sonrisa tienen orígenes evolutivos distintos, ¿porque confluyen en nuestra especie en una misma emoción de alegría? ¿Esto significa que nuestra familia homínida convirtió un gesto agresivo en una señal de amistad?, ¿se puede pensar entonces que esta actitud tuviera un papel importante en el éxito reproductivo de los homínidos?

En la risa que hemos denominado homínida, es decir, pre-lingüística, sonora y visual, predominantemente de índole biológica, se pueden señalar unos pasos evolutivos muy generales. El primero, hace aproximadamente dieciséis o diez millones de años, sería principalmente acústico. El segundo, hace unos siete millones de años, con la aparición del bipedismo, incorporaría poco a poco el elemento visual. El tercero, con los neandertales, en donde el componente cultural empieza a ser cada vez más importante. Dicho esto, podemos dividir la risa prehistórica en dos:

- la risa antes de la aparición del lenguaje (periodo pre-lingüístico) como comunicación no-verbal relacionada con el mundo de los sonidos y la interacción auditiva que todavía conservamos y,
- la risa tras la aparición del lenguaje (periodo lingüístico) cuyas complejidades multiplicaron las dimensiones culturales de la risa (música, danza, canto, chistes, arte...).

La primera risa evolucionó en algún momento de la historia de los homínidos hasta convertirse, con la aparición del *Homo sapiens*, en un tipo de risa culturalmente más sofisticada. Es lógico pensar que el desarrollo del lenguaje posibilitó la aparición de chis-



Figura 8. A Sonrisa de Bourdois, Magdaleniense medio, en torno al 15000 BP (Iakovleva y Piçon, 1997: 138, fig. 158). B Plañideras, tumba de Ramose, Imperio Nuevo, dinastía XVIII, reinado de Hatshepsut (1473-1458 a.c.) (Wilkinson, 2011: 46, fig. 2).

tes, relatos de historias divertidas (cuentos) y canciones jocosas similares a las que nos han transmitido las sociedades modernas de cazadores-recolectores. Pero los únicos restos que han llegado hasta nosotros son los materiales arqueológicos.

El arte paleolítico alberga en su seno las primeras manifestaciones gráficas de la sonrisa y la risa. Este hecho es fundamental para el estudio del fenómeno de la risa en las ciencias sociales. Hace unos quince mil años, los grupos humanos que viven en las zonas de la Vienne, la Dordoña y el Pirineo, empiezan a dotar de expresiones alegres algunas grafías antropomorfas. Estas grafías expresan un estado de ánimo que es fundamental para la supervivencia y la convivencia de los grupos humanos. No todo el arte paleolítico es lúdico ni mucho menos, pero existen algunas grafías, más bien pocas, que tienen una estrecha relación con el fenómeno de la caricatura. La risa parece expresarse de manera distinta en el mundo sedentario, a través de las escenas complejas de danza grupal. Un hecho curioso, pero quizás revelador, es que desde un punto de vista estrictamente gráfico, la sonrisa es anterior a la lágrima. Pues mientras la primera sonrisa podemos remontarla al periodo Magdaleniense medio, la lágrima no aparece en el arte hasta el periodo neolítico. Es más, las lágrimas surgen en animales como las vacas, nunca en humanos y parecen tener un significado mitológico, más que emotivo (Le Quellec, 1998: 149). Hay que esperar civilización egipcia para encontrar una lágrima que exprese el sentimiento de tristeza que hoy nos es tan familiar (fig. 8 B). La expresión gráfica de la risa es más antigua e importante que la de la lágrima. Pues el apogeo de las lágrimas como expresión de tristeza, es más propio de los primeros textos escritos que de los documentos gráficos prehistóricos.

Si en la historia de nuestra familia homínida hay dos momentos cruciales del fenómeno de la risa mar-

cados por el lenguaje, en la historia de nuestra especie sapiens hay también dos momentos marcados por la aparición de la escritura. Creemos que el contraste entre las civilizaciones con escritura y las de tradición oral, nos han permitido observar estas diferencias.

¿La risa prehistórica es distinta la risa histórica? Todos los estudios de la risa apuntan hacia una respuesta afirmativa. Estos trabajos se centran en las diferencias entre el mundo oral y el escrito, el mundo popular y la civilización, observando contraposiciones con el mundo de lo serio. Los estudios sobre cuentos de las sociedades cazadoras recolectoras³³, así como las canciones, tienen un esencial componente lúdico (Beltrán 2017b: 62 y 68). Sin embargo, la literatura escrita del mundo antiguo es esencialmente trágica, no porque minusvalore lo cómico; sino porque lo excluye de lo real (Auerbach, [1942] 1983: 39). Las historias de Tácito o Tucídides, por ejemplo, excluyen las anécdotas, las fabulas, para darnos una versión seria de lo que consideran que ha sucedido realmente (Beltrán, 2017b: 84). Se construye así, poco a poco, la estructura de lo real que nuestra civilización ha heredado casi como un automatismo (Elias, [1939] 2010; Marcuse, [1953] 1989). En nuestro mundo moderno, lo real es lo trágico. Pero los orígenes de la tragedia y el pesimismo, no están, como pensaba Nietzsche, en Grecia, sino en Mesopotamia. Es posible rastrearla en los primeros textos de la historia humana (Marco, 1988: 80, nota 55). Los mesopotámicos exploraron los horrores de la existencia hasta un punto desconocido anteriormente. La angustia y el miedo a la muerte, presentes siempre en la magnífica

33 Los cuentos para hacer reír de los australianos y papúes (Lévy-Bruhl, 1978: 17), o para pasar de forma divertida en rato entre los melanesios (Malinowski, 1971: 294), por poner solo unos ejemplos.

epopeya de Gilgamesh, son una de las inquietudes de nuestra civilización. Este héroe de corazón triste, que lleva el drama de su amigo por toda la estepa, es sorprendentemente moderno. Ya Freud advertía la relación entre la muerte, la angustia y la culpa en la cultura contemporánea (Freud, [1930] 1988). Algo parecido interpreta Marcuse, cuando alude al concepto de «principio de realidad» freudiano como una «estructura histórica de la civilización» fundada en el concepto del pecado original (Marcuse, [1953] 1989: 18 y 138). La idea del ser culpable por el mero hecho de haber nacido es, si se piensa bien, aterradora. El sentimiento de culpa así entendido, parece ser un concepto extraño en la mayoría de culturas ágrafas. La carga del pecado y el remordimiento no existen entre los samo de Nueva Zelanda (Héritier, 1981: 72). La palabra pecado no existe entre los esquimales del Labrador (Bowra, 1984: 22-23) y su noción es completamente desconocida para los celtas (Guyonvarc'h y Le Roux, 2009: 427 y 451). En los primeros textos mesopotámicos se observa el surgimiento de un pesi-

mismo existencial extremadamente angustioso; no obstante conviene no ser muy categórico al respecto, pues se trata de un matiz cultural, no de un rasgo definitorio de toda una cultura. Lo que queremos destacar aquí es el surgimiento del pesimismo en el seno de una cultura, que presenta a su vez otras muchas características.

El hombre como universal tiene la capacidad de adaptarse a condiciones cambiantes y fijarse metas que determinan su evolución cultural (Eibl-Eibesfeldt, 1993: 723). ¿Cuál es el objetivo fijado?, ¿hacia dónde va el ser humano?, ¿controlamos esas tendencias o vamos a la deriva? Vamos, como afirman algunos agoreros apocalípticos, a un callejón sin salida evolutiva?, ¿avanzamos a un periodo de tristeza?, ¿nos salvará el humor, este humor del mundo civilizado?, ¿cómo sobreviviremos al fin de la risa?, ¿cómo nos adaptaremos a la seriedad de los entornos urbanos? El secreto de la felicidad es un misterio que llevamos todos dentro, lo que pasa es que hemos olvidado las antiguas fórmulas para expresarlo, difundirlo y perpetuarlo.

Bibliografía

- ALPERT, B. O. (1992): «Des preuves de sens ludique dans l'art au Pléistocène Supérieur». *L'Anthropologie* 96 (2-3), 219-244.
- ALPERT, B. O. (2008): *The Creative Ice Age Brain: Cave Art in the Light of Neuroscience*. Foundation 20/21, New York.
- ANATI, E. (1955): «Una scena di danza nel Negev Centrala». *Rivista di Scienze Preistoriche* 10, 70-75.
- ANATI, E. (2004): *La civiltà delle pietre. Valcamonica una storia per l'Europa*. Edizioni del Centro, Capo di Ponte.
- ANDRÉS, M. T. (2005): *Concepto y análisis del cambio cultural* (Departamento de Ciencias de la Antigüedad). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- ANDRÉS, M. T. (2010): «Identificando la identidad en la prehistoria, por la prehistoria». *Salduie* 10, 13-43.
- ANDREW, R. (1963): «The origin and evolution of the calls and facial expressions of the primates». *Behaviour* 201, 1-109.
- ANDREW, R. (1965): «The Origins of Facial Expressions». *Scientific American* 213, 84-94.
- APTE, M. L. (1983): «Humour Research, Methodology, and Theory in Anthropology», en P. E. McGhee y J. H. Goldstein, J. H. (eds.). *A Handbook of Humour Research*, Springer-Verlag, Nueva York.
- APTE, M. L. (1985): *Humor and Laughter: An Anthropological Approach*, Cornell University Press, Hardcover.
- ARNOULD, D. (1990): *Le rire et les larmes dans la littérature grecque d'Homère à Platon*. Les Belles Lettres, Paris.
- AUERBACH, E. ([1942] 1983): *Mimesis. La representación de la realidad en la literatura occidental*. Fondo de Cultura Económica, México.
- BÁEZ-JORGE, F. (2010): «Mitología y simbología de la vagina dentada». *Arqueología mexicana*, XVIII (104), 51-55.
- BAHN, P. G. (1998): *The Cambridge Illustrated History of Prehistoric Art*. Cambridge University Press, New York.
- BAHN, P. G. (2003): «Librenme del último trance: Una valoración del mal uso del chamanismo en los estudios de arte rupestre», en R. Balbín Behrmann y P. Bueno Ramírez (eds.): *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Symposium Internacional de arte prehistórico de Ribadesella*. Asociación Cultural de Amigos de Ribadesella, 53-75.
- BALBÍN BEHRMANN, R. y ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J. (1999): «Vie quotidienne et vie religieuse. Les sanctuaires dans l'art paléolithique». *L'Anthropologie* 103 (1), 23-49.
- BALDELLOU, V., AYUSO, P., PAINAUD, A. y CALVO, M. J. (2000): «Las pinturas rupestres de la partida de Muriecho (Colungo y Bárcalo, Huesca)». *Bolskan* 17, 33-86.
- BAJTÍN, M. (1974): *La cultura popular en la Edad Media y el Renacimiento*. Barral, Barcelona.
- BAPTISTA, A. M. (1999): *No tempo sem tempo. A arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa. Com uma perspectiva dos ciclos rupestres pós-glaciares*. Parque Arqueológico Vale do Côa, Vila Nova de Foz Côa.
- BARLEY, N. (2010): *El antropólogo inocente*. Anagrama, Barcelona.
- BARTRA, R. (1996): *El salvaje en el espejo*. Destino, Barcelona.
- BÉGOUËN, H. y BREUIL, H. (1934): «De quelques figures hybrides (mi-humaines et mi-animales) de la caverne des Trois-Frères (Ariège)». *Revue Anthropologique* XLIV, 115-19.
- BÉGOUËN, R. y BREUIL, H. (1958): *Les cavernes du Volp. Trois-Frères. Tuc d'Audoubert*. Arts et Métiers Graphiques, Paris.
- BÉGOUËN, R., FRITZ, C., TOSELLO, G., CLOTTES, J., FAIST, F., PASTOORS, A., FOSSE, P., LANGLAIS, M. y LACOMBE, S. (2009): «L'art et la vie des Magdaléniens au Tuc d'Audoubert», en R. Bégouën, C. Fritz, G. Tosello, J. Clottes, J. A. Pastoors y F. Faist (eds.): *Le Sanctuaire secret des Bisons. Il y a 14000 ans, dans la caverne de Tuc d'Audoubert...*, Somogy éditions et Assotiation Louis Bégouën, Paris: 59-308.
- BELTRÁN ALMERÍA, L. (2002): *La imaginación literaria. La seriedad y la risa en la literatura occidental*. Montesinos, Barcelona.

- BELTRÁN ALMERÍA, L. (2011): *Anatomía de la risa*. Ediciones sin Nombre. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Universidad de Sonora, México.
- BELTRÁN ALMERÍA, L. (2017a): «Una aproximación a los géneros menores de la risa», en L. Beltrán Almería, C. Gidi, y M. E. Munguía (Coords.): *Risa y géneros menores*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza: 13-26.
- BELTRÁN ALMERÍA, L. (2017b): *Genvs. Genealogía de la imaginación literaria. De la tradición a la Modernidad*. Calambour, Barcelona.
- BELTRÁN, A., ROBERT, R. y VEZIAN, J. (1966): *La cueva de Le Portel*. Monografías Arqueológicas 1. Zaragoza.
- BERGER, A. A. (1995): *Blind Men and Elephants*. Transaction, New Brunswick.
- BERGER, P. (1999): *Risa redentora. La dimensión cómica de la experiencia humana*. Kairós, Barcelona.
- BLANC, A. C. (1955): «Il sacrificio humano dell'Addaura e la messa a morte rituale mediante strangolamento nell'etnologia e nella paleontologia». *Quaternaria* II: 213-223.
- BOSINSKI, G. (2011): *Femmes sans tête Une icône culturelle dans l'Europe de la fin de l'époque glaciaire*. Errance, Paris
- BOTTÉRO, J. (1996): «Religiosité et raison en Mésopotamie», en J. Bottéro, C. Herrenschildt y J. P. Vernant (eds.): *L'Orient ancien et nous. L'écriture, la raison, les dieux*. Albin Michel, Paris: 15-91.
- BOTTÉRO, J. (1998): *La epopeya de Gilgamesh: el gran hombre que no quería morir*. Akal, Madrid.
- BOTTÉRO, J. y KRAMER, S. N. (2004): *Cuando los dioses hacían de hombres: mitología mesopotámica*. Akal, Madrid.
- BOWRA, C. M. (1984): *Poesía y canto primitivo*. Antoni Bosch, Barcelona
- BRACKELAIRE, J.-L. (1993): «Changer pour rire. Les relations de plaisanterie des Tarahumaras: figure et mesure du changement». *Anthropologie et Sociétés* 17 (3): 125-140.
- BRAUDEL, F. (1958): «Histoire et sciences sociales: la longue durée». *Annales* 4: 725-753.
- BREMNER, J. y ROODENBURG, H., (coord.) (1999): *Una historia cultural del humor*. Sequitur, Madrid.
- BREUIL, H. (1952): *Quatre Cents siècles d'art pariétal. Les cavernes ornées de l'âge du renne*. Centre d'Etudes et de Documentation Préhistoriques. Montignac. Dordogne. Paris.
- BREUIL, H. y LANTIER, R. (1959): *Les hommes de la Pierre Ancienne. (Paléolithique et Mésolithique)*. Payot, Paris.
- BRUNET et al., (1996): «Australopithecus bahrelghazali, une nouvelle espèce d'hominidé ancien de la région de Koro Toro (Chad)». *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris* IIA, 322 : 907-913.
- CASTILLO, A. del. (1953-1954): «Estética del Arte Paleolítico». *Ampurias* 15-16: 1-40.
- ČAUSIDIS, N. (2010): «Neolithic Ceramic Figurines in the Shape of a Woman – House from the Republic of Macedonia», en D. Gheorghiu y A. Cyphers (eds.): *Anthropomorphic and Zoomorphic Miniature Figures in Eurasia, Africa and Meso-America. Morphology, materiality, technology, function and context*. BAR International Series 2138, Oxford: 25-35.
- CHRISTIAN, D. (2005): «Macrohistory: The Play of Scales». *Social Evolution & History* 4 (1): 22-59.
- CLOTTE, J. (1993): «Les créatures composites anthropomorphes», en Groupe de Réflexion sur l'Art Pariétal Paléolithique (ed.): *L'Art pariétal paléolithique: techniques et méthodes d'étude*. CTHS, Paris: 197-99.
- CLOTTE, J., ROUZAUD, F. y WAHL, L. (1984): «Grotte de Fontanet», en A. Leroi-Gourhan (ed.): *L'art des Cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*. Ministère de la culture. Imprimerie Nationale, Paris: 433-437.
- COHEN, M. E. (1974): *Balag-Compositions: Sumerian lamentation liturgies of the second and first millennium BC*. Undena Publications, California.
- COMBA E. (2012): «Mixed human-animal representations in Palaeolithic art: an anthropological perspective», en J. Clottes (dir.): *L'art pléistocène dans le monde* (Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. Symposium : Signes, symboles, mythes et idéologie...). Préhistoire, Art et Sociétés, *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, LXV-LXVI: 1853-1863.
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M. S. (1990): «Iconografía de las representaciones antropomorfas paleolíticas: a propósito de la «Venus» magdaleniense de Las Caldas (Asturias)». *Zephyrus* 43: 17-37.
- CORDIER, P. (2006): «L'ethnographie romaine et ses primitifs: les paradoxes de la «préhistoire» au présent». *Anabases* 3, 173-193.
- CRIBADO, B. F. y PENEDO R. R. (1989): «Cazadores y salvajes: una contraposición entre el arte Paleolítico y el arte Post-glaciario Levantino». *Munibe* 41, 3-22.
- DARWIN, C. ([1872] 1984): *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Alianza, Madrid.
- DAVIES, C. (1990): *Ethnic Humor around the World: a comparative analysis*. Indiana University Press, Bloomington.
- DAVILA, R. M., OWREN, M. J. y ZIMMERMANN, E. (2009): «Reconstructing the evolution of laughter in great apes and humans». *Current Biology* 19: 1106-11.
- DAVILA, R. M., OWREN, M. J. y ZIMMERMANN, E. (2010): «The evolution of laughter in great apes and humans». *Communicative & Integrative Biology* 3 (2): 191-194.
- DAWKINS, R. ([1976] 2000): *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Salvat, Barcelona.
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (2006): *Le sexe au temps des Cro-Magnon*. Pilote, Périgueux.
- DELLUC, B. y DELLUC, G. (2009): «Art paléolithique en Périgord. Les représentations humaines pariétales». *L'Anthropologie* 113: 629-661.
- DELPORTE, H. (1982): *La imagen de la mujer en el arte prehistórico*. Istmo, Madrid.
- DISSANAYAKE E. (1992): *Homo aestheticus: Where art comes from and why*. Free Press, New York.
- DOUGLAS, M. (1978): *Símbolos naturales*. Alianza, Madrid.
- DUCHET, M. (1975): *Antropología e historia en el siglo de las luces*. Siglo Veintiuno, México.
- DUCROS, A., DUCROS, J. y JOULIAN, F. (eds.) (1998): *La culture est-elle naturelle? Histoire, épistémologie et applications récentes du concept de culture*. Errance, Paris.
- DUHARD J-P. (1992): «Les humains ithyphalliques dans l'art paléolithique». *Bulletin de la Société préhistorique de l'Ariège-Pyrénées*, XLVII: 133-159.
- DUNBAR, R. (1996): *Grooming Gossip, and the Evolution of Language*. M.A. Harvard University Press, Cambridge.
- DUNBAR, R. (2007): *La odisea de la humanidad. Una nueva historia de la evolución del hombre*. Crítica, Barcelona.
- DUPREEL, E. (1928): «Le problème sociologique du rire». *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger* 106, 213-260.
- DURKHEIM, E. ([1912] 1982): *Las formas elementales de la vida religiosa. El sistema totémico en Australia*. Akal, Madrid.
- EIBL-EIBESFELDT, I (1970): *Ethology, the biology of behavior*. Holt. Rinehart.
- EIBL-EIBESFELDT, I. (1993): *Biología del comportamiento humano. Manual de etología humana*. Alianza, Madrid.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V. (1971): «Constants across culture in the face and emotion». *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.
- EKMAN, P., FRIESEN, W.V. y ELLSWORTH, P. (1972): *Emotion in the Human Face*. Pergamon, New York.

- ELIAS, N. ([1939] 2010): *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. Fondo de Cultura Económica, México.
- EVANS-PRITCHARD, E. E., (1988): *Las teorías de la religión primitiva*. Siglo XXI, Madrid.
- FAGEN, R. (1981): *Animal Play Behavior*. Oxford University Press, New York.
- FALK, D. (1975): «Comparative anatomy of the larynx in man and the chimpanzee: implications for language in Neanderthal». *American Journal of Physical Anthropology* XLIII, 123-132.
- FERNÁNDEZ-ARMESTO, F. (2002): *Civilizaciones. La lucha del hombre por controlar la naturaleza*. Santillana, Madrid.
- FISCHER, E. (1973): *La necesidad del arte*. 62, Barcelona.
- FONTENAY, de. E. (2001): «L'exproprié: comment l'homme s'est exclu de la nature», en P. Picq e Y. Coppens (dir.): *Aux origines de l'humanité. Le prope de l'homme*. Fayard, Paris: 478-505.
- FREUD, S. (1970): *El chiste y su relación con lo inconsciente*. Alianza, Madrid.
- FREUD, S ([1930] 1988): *El malestar en la cultura* Alianza, Madrid.
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2010): *Marsoulas: renaissance d'une grotte ornée*. Errance, Paris.
- FUENTES, O. (2010): «Les représentations humaines au magdalénien en Poitou-Charentes», en J. Buisson-Catil y J. Primault (Coord.): *Préhistoire entre Vienne et Charente. Hommes et sociétés du Paléolithique*. Association des Publications Chauvinoises. Mémoire XXXVIII: 383-396.
- GAIGNEBET, C. (1986): *El folklore obscuro de los niños*. Alta Fulla, Barcelona.
- GAILLI, R. (1980): «Anthropomorphes extraordinaires de la grotte du Ker de Massat Ariège». *Caesaraugusta* 51-52: 23-37.
- GARCÍA BENITO, C. (2014): *Arqueología musical Prehistórica: aproximación a través de la Arqueología Experimental aplicada a la Arque-Organología, de la Arqueoacústica y de la Iconografía Musical Prehistórica*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- GARFINKEL, Y. (2003): *Dancing at the Dawn of Agriculture*. Austin University of Texas.
- GARFINKEL, Y. (2010): «Dance in Prehistoric Europe». *Documenta Praehistorica* 37: 205-214.
- GARDNER, R. A. y B. T. (1969): «Teaching Sign Language to a Chimpanzee». *Science*, 664-672.
- GIEDION, S ([1964] 2003): *El presente eterno, los comienzos del arte: una aportación al tema de la constancia y el cambio*. Alianza, Madrid.
- GIMBUTAS, M. (1991): *Diosas y dioses de la vieja Europa 7000-3500 a. C. mitos, leyendas e imaginaria*. Istmo, Madrid.
- GIMBUTAS, M. (1996): *El lenguaje de la diosa*. Dover, Madrid.
- GREEN, R. E. et al., (2010): «A draft sequence of the Neanderthal genome». *Science* 328, 710-722.
- GRIFFIN, D. R. (ed.) (1982): *Animal Mind-Human Mind*. Springer. Berlin.
- GODELIER, M. (1986): *La producción de Grandes hombres. Poder y dominación masculina entre los Baruya de Nueva Guinea*. Akal, Madrid.
- GODELIER, M. (1990): *Lo ideal y lo material. Pensamiento, economía y sociedad*. Taurus, Madrid.
- GOMBRICH, E. H. (1962): *Art and Illusion. A study in the psychology of pictorial representation*. Phaidon Press, London.
- GONZÁLEZ MORALES, M. (2018): *Releyendo la Prehistoria*. La Huerta Grande, Madrid.
- GOODY, J. (1985): *La domesticación del pensamiento salvaje*, Akal, Madrid.
- GRAZIOSI, P. (1973): *L'arte preistorica in Italia*. Sansoni, Firenze.
- GUILAINE, J. (1994): *La mer partagée. La Méditerranée avant l'écriture 7000-2000 avant Jésus-Christ*. Hachette, Paris.
- GUYONVARCH, C-J. y LE ROUX, F. (2009): *Los druidas*. Abada, Madrid.
- HALVERSON, J. (1987): «Art for Art's Sake in the Paleolithic». *Current Anthropology* 28 (1), 63-71.
- HAND, J. L. (1986): «Resolution of social conflicts: dominance, egalitarianism, spheres of dominance, and game theory». *Quaternary Review of Biology* 61, 201-220.
- HARAWAY, D. J. (1995): *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Cátedra, Madrid.
- HÉRITIER, F. (1981): «La identidad samo», en C. Lévi-Strauss (ed.): *La identidad*. Ediciones Petrel, Barcelona, 53-85.
- HERNANDO, C. (2013): «El sonido de Altamira y los silencios del Còa». *Complutum* 24 (1), 41-58.
- HERNANDO, C. (2014) *La sociedad a través del arte: las tradiciones gráficas premagdalenenses en la región cantábrica*. Tesis doctoral inédita. Salamanca.
- HODGART, M. (1969): *La sátira*. Guadarrama, Madrid.
- HOFFMANN, et al., (2018): «U-th dating of carbonate crusts reveals Neanderthal origin of Iberian Cave art». *Science* 359, 912-915.
- HUBLIN, J. J. et al., (1996): «A late Neanderthal associated with Upper Paleolithic artefacts». *Nature*, CCCLXXXII, 224-226.
- IAKOVLEVA, L., PINÇON, G., (1997): *La frise sculptée du Roc-aux-Sorciers*. Réunion des musées nationaux, Paris.
- INGLIS, D., BONE, J. y WILKIE, R. (eds.) (2005): *Nature: critical concepts in the social sciences*. Routledge, London, New York.
- JACOBELLI, M. C. (1991): *Risus Paschalis. El fundamento teológico del placer sexual*. Planeta, Barcelona.
- JAMES, E. O. (1973): «Religión prehistórica», en C. Jouco Bleeker y G. Widengren (dir.), *Historia religionum. Manual de historia de las religiones*. Ediciones Cristiandad, Madrid, 35-51.
- JANKELEVITCH, W. (1982): *La ironía*. Taurus, Madrid.
- JOHNS, C. (1983): *Sex or Symbol. Erotic images of Greece and Rome*. British Museum, London.
- JUSTAMAND, M. y FUNARI, P. P. A. (2016): «Representações das genitálias femininas e masculinas nas pinturas rupestres no Parque Nacional Serra da Capivara, pi, Brasil». *Anuario de Arqueología* 8, 29-44.
- KERENYI, K. (1938): «Vom Wesen des Festes». *Paideuma: Mitteilungen zur kulturkunde* I, 59-74.
- KNUTSON, B., BURGDORF, J. y PANKSEPP, J. (1998): «Anticipation of play elicits high-frequency ultrasonic vocalizations in young rats». *Journal of Comparative Psychology* 112 (1), 65-73.
- KOESTLER, A. (1964): *The Act of Creation*. Mcmillan, New York.
- KRAMER, S. N. (1978): *La historia empieza en Sumer*. Ayma, Madrid.
- KROPOTKIN, P. (1978): *El apoyo mutuo. Un factor de la evolución*. Zero, Bilbao.
- LARA PEINADO, F. (1988): *Himnos sumerios*. Tecnos, Madrid
- LE GOFF, J. y TRUONG, N. (2005): *Una historia del cuerpo en la Edad Media*. Barcelona, Paidós.
- LE QUELLEC, J-L. (1993): *Symbolisme et art rupestre au Sahara*. L'Harmattan, Paris.
- LE QUELLEC, J-L. (1995): «Les contacts homme-animal sur les figurations anciennes du Sahara central». *L'Anthropologie* 99 (2-3), 393-404.

- LE QUELLEC, J.-L. (1998): *Art rupestre et préhistoire du Sahara: le Messak libyen*. Payot & Rivages, Paris.
- LEONARDI, P. (1989): *Sacralità, arte e grafia paleolitiche: splendori e problemi*. Museo civico di storia naturale di Trieste. Calliano.
- LEROI-GOURHAN, A. (1971): *El gesto y la palabra*. Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, Caracas
- LÉVI-STRAUSS, C. ([1955] 1988): *Tristes Trópicos*. Paidós, Barcelona
- LÉVY-BRUHL, L. (1978): *La mitología primitiva. El mundo mítico de los australianos y de los papúes*. Península, Barcelona.
- LIEBERMAN, J. N. (1977): *Playfulness: Its Relationship to Imagination and Creativity*. Academic Press, New York.
- LORENZ, K. ([1963] 1985): *Sobre la agresión: el pretendido mal*. Siglo XXI, Madrid.
- LOUIS, M. (1955): «Les origines préhistoriques de la danse». *Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie* 4, 3-37.
- LUCIE-SMITH, E. (1981): *The Art of Caricature*. Orbis Publishing, London.
- LUKÁCS, G. (1965): Carencia de mundo de las pinturas paleolíticas, en *Estética* (tomo I). Grijalbo, Barcelona: 108-134.
- MCLUHAN, M. (1969): *La galaxia Gutenberg. Génesis del homo typographicus*. Aguilar, Madrid.
- MAESTRO ZALDIVAR, E. M. (1989): *Cerámica ibérica decorada con figura humana*. Monografías Arqueológicas 31, Zaragoza.
- MAKAGON, M.M., FUNAYAMA, S. E. y OWREN, M.J. (2008): An acoustic analysis of laughter produced by congenitally deaf and normally hearing college students. *Journal Acoustical of the Society America* 124, 472-483.
- MALAIYA, S. (1989): «Dance in the rock art of central India», en H. Morphy (ed.), *Animals into art*, Unwin Hyman, London, 357-368.
- MALINOWSKI, B. (1971): *La vida sexual de los salvajes del Noroeste de Melanesia*. Morata, Madrid.
- MALINOWSKI, B. (1989): *Diario de campo de Melanesia*. Júcar Universidad. Madrid-Gijón.
- MARCO SIMÓN, P. (1988): *Illud Tempus. Mitos y cosmogonía en el mundo antiguo*. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- MARCO SIMÓN, P. (1990): *Los Celtas*. Historia 16, Madrid.
- MARCONI BOVIO, J. (1955): «Sull'esegesi del graffito dell'Addaura (Palermo)». *Quaternaria* II, 201-207.
- MARCUSE, H. ([1953] 1989): *Eros y la civilización*. Ariel, Barcelona.
- MARGUERON, J.-C. (1996): *Los mesopotámicos*. Cátedra, Madrid.
- MARGULIS, L. y SAGAN, D. (1998): *¿Qué es el sexo?* Tusquets, Barcelona.
- MARINGER, J. (1962): *Los dioses de la Prehistoria. Las religiones en Europa durante el Paleolítico*. Destino, Barcelona.
- MARSHACK, A. (1972): *Les racines de la civilisation*. Plon, Nueva York.
- MARTÍNEZ BEA, M. (2004): «Un arte no tan levantino. Perduración ritual de los abrigos pintados: el ejemplo de La Vacada (Castellote, Teruel)». *Trabajos de Prehistoria* 61 (2), 111-125.
- MARTÍNEZ BEA, M. (2009): *Las pinturas rupestres del abrigo de La Vacada* (Castellote, Teruel) Monografías arqueológicas 43, Universidad de Zaragoza. Dpto. Ciencias de la Antigüedad, Zaragoza.
- Mc NEILL, W.H. (1995): *Keeping Together in Time: Dance and Drill in Human History*. MA: Harvard University, Cambridge.
- MEAD, M. (1975): *Adolescencia, sexo y cultura en Samoa*. Laica, Barcelona.
- MILANEZI, S. (1992): «Outres enflées de rire. A propos de la fête du dieu Risus dans les Métamorphoses d'Apulée». *Revue de l'histoire des religions* 209 (2), 125-147.
- MINOIS, G. (2000): *Histoire du rire et de la dérision*. Fayard, Paris.
- MITHEN, S. (1998): *Arqueología de la mente. Orígenes del arte, de la religión y de la ciencia*. Crítica, Barcelona.
- MITHEN, S. (2007): *Los neandertales cantaban rap. Los orígenes de la música y el lenguaje*. Crítica, Barcelona.
- MONTAGU, A. (1970): *Hombre y Agresión*. Kairós, Barcelona.
- MONTAGU, A. (1978): *La naturaleza de la agresividad humana*. Alianza, Madrid.
- MORRIS, D. (1962): *The Biology of Art*. Methuen, London.
- MORRIS, D. (1968): *El mono desnudo*. Orbis, Barcelona.
- MUÑOZ REDON, J. (1999): *Filosofía de la felicidad*. Anagrama, Barcelona.
- NEUMANN, N. (1999): *Antiguos mitos japoneses*. Herder, Barcelona.
- NIETZSCHE, F. (1872] 1981): *El nacimiento de la tragedia o Grecia y el pesimismo*. Alianza, Madrid.
- NOUGIER, L.-R., (1977): «Les Ballerines de Magoura». *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège* XXXII, 123-132.
- OLSON, D. (1999): *The world on paper: The conceptual and cognitive implications of writing and Reading*. Cambridge University Press. New York.
- ONG, W. J. ([1982] 2004): *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Fondo de Cultura Económica, México.
- ORING, E. (1992): *Jokes and their Relations*. University of Kentucky Press, Lexington.
- OTTE, M. (2000): «Une récupération idéologique de l'évolutionnisme». *Espace de libertés* 30, 6-7.
- PALES, L. y TASSIN DE SAINT PEREUSE, M. (1976): *Les gravures de La Marche. II. Les Humains*. Ophrys, Paris.
- PASTECCA, (1997). *Dibujando caricaturas*. Ceac, Barcelona.
- PATTE, E., (1960): *Les Hommes Préhistoriques et la Religion*. A. Et Picard et Cie, Paris.
- PAUTRAT, J.-Y. 2000 «L'homme primitif, la vie, l'histoire», en A. Ducros y J. Ducros (dir.): *L'homme préhistorique Images e imaginaire*. L'Harmattan, Paris, 139-157
- PINKER S. (2007): *La tabla rasa. La negación moderna de la naturaleza humana*. Paidós. Barcelona
- PIROSKA, N. (2000): *Le don des larmes au Moyen Âge. Un instrument spirituel en quête d'institution (Ve-XIIIe siècle)*. Albin Michel, Paris.
- PLASSARD, J. (1999): *Rouffignac. Le sanctuaire des mam-mouths*. Seuil, Paris.
- PREUSCHOF, S. (1992): «Laughter» and «smile» in Barbary macaques (*Macaca sylvanus*). *Ethology* 91, 220-236.
- PROPP, V. (1980): *Edipo a la luz del folklore (Cuatro estudios de etnografía histórico-cultural)*. Fundamentos, Madrid.
- PROVINE, R. R. (1993): «Laughter punctuates speech: linguistic, social and gender contexts of laughter». *Ethology* 95, 291-298.
- PROVINE, R. R. (2000): *Laughter: A Scientific Investigation*. Viking Press, New York.
- QUEROL, M. A. (2001): «De maravillosos hombres y pobres monos. Análisis del fenómeno antropocéntrico en la bibliografía española sobre los orígenes humanos». *Com-plutum* 12, 237-248.
- SACCHI, D. (2003): *Le Magdalénien Apogée de l'art quaternaire*. La maison des roches, Paris
- SHINER, L. (2004): *La invención del arte. Una historia cultural*. Paidós, Barcelona.
- RADIN, P. (1969): *The Trickster: A Study in American Indian Mythology*. Greenwood Press, New York.
- RAGAZZI, G. (1992): «La Danza nella Preistoria». *Tema di Medicina e Cultura* 24 (5), 48-54.

- RASKIN, V. (1985): *Semantic Mechanisms of Humor*. Reidel, Dordrecht y Boston.
- REINACH, S., (1912): *Cultes, Mythes et Religions* (tome IV). Ernest Leroux, Paris.
- RENFREW, C. y BAHN, P. (1993): *Arqueología. Teorías, métodos y práctica*. Akal, Madrid.
- RICHERSON, P. y BOYD, R. (2005): *Not by genes alone*. The University of Chicago Press, Chicago.
- RIVERO, O. (2015): *Art mobilier des chasseurs magdaléniens de la façade atlantique*. ERAUL, Liège.
- RODANÉS VICENTE, J. M^a. (1988): *La Prehistoria. Apuntes sobre concepto y método*. Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2012): «Presencia social de la arqueología y percepción pública del pasado. Construcciones y usos del pasado patrimonio arqueológico, territorio y museo», en C. Ferrer García y J. Vives-Ferrándiz Sánchez (eds.), *Museu de Prehistòria de València*, Valencia, 31-75.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2014): «Escribir como Arqueología, Arqueología como escritura». *AnMurcia* 30, 11-28.
- RUSSELL, B. ([1930 2003]: *La conquista de la felicidad*. Mondadori, Barcelona.
- SABATER PI, J. (1984): *El chimpancé y los orígenes de la cultura*. Anthropos, Barcelona.
- SAINT-PÉRIER, R. de. (1930): *La grotte d'Isturitz I. Le magdalénien de la salle de Saint-Martin*. Archives de l'Institut Paléontologie Humaine mémoire 7. Masson et Cie, Paris.
- SANCHIDRIÁN, J. L. (2001): *Manual de arte prehistórico*. Ariel, Barcelona.
- SERVAIS, V. (1999): «Autour du chat du Cheshire et de son sourire». *Approche comparative du rire et du sourire. L'Homme* 150, 157-176.
- SINGER, P. (1995): *Ética práctica*. Cambridge University Press, Cambridge.
- SMAIL, D. L. y SHRYOCK, A. (eds.) (2011): *Deep History*. University of California Press, Berkeley.
- SOPEÑA, G. (1987): *Dioses, ética y ritos Aproximaciones para una comprensión de la religiosidad entre los pueblos celtíberos*. Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza.
- SORIA LERMA, M. y LÓPEZ PAYER, M. G. (1989): *El arte rupestre en el sureste de la Península Ibérica*. Miguel Soria Lerma, Jaen.
- SPIKINS, P., HITCHENS, G., NEEDHAM, A. y RUTHERFORD, H. (2014): «The Cradle of Thought: Growth, Learning, Play and Attachment in Neanderthal Children». *Oxford Journal Archaeology* 33 (2), 111-134.
- STEWART, J. H. (1991): *The Clown in Native North America*. Garland, New York.
- TOMASELLO, M. (1999): *The Cultural Origins of Human Cognition*. Harvard University Press, Cambridge.
- TYMULA, S. (1995): «Figures composites de l'art paléolithique européen». *PALEO* 7, 211-227.
- UTRILLA, P. (2000): *El arte rupestre en Aragón*. Colección CAI-100 N° 56, Zaragoza.
- UTRILLA, P. y MARTÍNEZ BEA, M. (2004-2005): «La captura del ciervo vivo en el arte prehistórico». *Munibe* 57 (3), 161-178.
- VAN ALDABA, A y VAN ALDABA A.M. (1990): «Scènes de danse et de chasse sur les rochers du plateau noir en Libye». *Archéologia* 261, 31-45.
- VAN HOOFF, J.A.R.A.M. (1967): «The facial displays of the Catarrhine monkeys and apes», en D. Morris (ed.): *Primate ethology*. Aldine, Chicago, 7-68.
- VAN HOOFF, J.A.R.A.M. (1972): «A comparative approach to the phylogeny of laughter and smiling», en R. A. Hinde (ed.): *Non-verbal communication*. Cambridge University Press, Cambridge, 209-238.
- VAN HOOFF, J.A.R.A.M. (1976): The comparison of facial expressions in man and higher primates, en M. Von Cranach (ed.): *Methods of Inference from Animal to Human Behaviour*. Mouton-Aldine, La Hague-Chicago.
- VAN HOOFF, J.A.R.A.M. (2001): «Rire et sourire. L'évolution d'un comportement humain», en P. Picq e Y. Coppens (dir.): *Aux origines de l'humanité. Le propre de l'homme*. Fayard, Paris, 396-421.
- VERDON, J. (2001): *Rire au Moyen Âge*. Perrin D.L, Saint-Amand-Montrond.
- VETTIN, J., y TODT, D. (2005): «Human laughter, social play, and play vocalizations of non-human primates: An evolutionary approach». *Behaviour* 142, 217-240.
- VIALOU, D. (1991): *La Préhistoire*. Gallimard, Paris.
- VIALOU, D (1998): *L'art des grottes*. Scala, Paris.
- WILKINSON, R. H. (2003): *The Complete Gods and Goddesses of Ancient Egypt*. Thames Hudson, London.
- WILKINSON, R. H. (2011): *Cómo leer el arte egipcio. Guía de jeroglíficos del Antiguo Egipto*. Crítica, Barcelona.
- WUNN, I. (2012): *Las religiones en la Prehistoria*. Akal, Madrid.
- ZILHÃO, J. (2010): «Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals». *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 107, 1023-1028.

Hallazgo de un santuario solar en el alto Vero (Huesca. España)

Discovery of a solar sanctuary in alto Vero (Huesca. Spain)

Alejandro Puyo Abadía

Resumen

Una serie de descubrimientos relacionados con la iluminación del sol a través de agujeros en la roca durante el solsticio de invierno, permite suponer que en la antigüedad existió en el entorno de la desembocadura del barranco de la Choca, en el río Vero, un santuario de culto solar. Múltiples evidencias, como yacimientos neolíticos, pinturas rupestres, cazoletas y canalillos en roca o enterramientos en lugares de muy difícil acceso apoyan esta idea. Estas pruebas reflejan también la especial singularidad de este lugar.

Paralelismos en otras localizaciones, con santuarios iluminados a través de agujeros gnomónicos en fechas destacadas como solsticios y equinoccios, confirman un culto extendido desde la prehistoria en varios sitios de Europa y que tendría en el Vero un santuario que ha perdurado en el tiempo hasta hoy.

Palabras clave: Solsticio, San Martín de Lecina, cueva de la Mezquita, río Vero, culto solar, santuario.

Abstract

A series of discoveries related to the illumination of the sun through rock holes during the winter solstice, allows us to suppose that in ancient times a sanctuary of solar worship existed around the mouth of the Choca gorge in the Vero River. Multiple evidences, such as Neolithic sites, cave paintings, rock cups and gutters or burials in very difficult access places, highlight the special uniqueness of this place.

Parallelisms with sanctuaries illuminated through gnomonic holes in important dates such as solstices and equinoxes in other places confirm a cult extended from prehistory in various parts of Europe and that would have in the Vero a sanctuary that has lasted through time until today.

Keywords: Solstice, San Martín de Lecina, Mezquita cave, Vero River, solar cult, sanctuary.

Introducción

Ubicación y descripción de los asoleos

La cuenca del río Vero es la última zona caliza de la sierra de Guara hacia el oeste, donde una barrera de conglomerados corta su continuidad, y hacia el sur, donde las areniscas toman la preponderancia. La especial meteorización química del carbonato cálcico provoca un paisaje característico de profundos caño-

nes excavados por ríos y barrancos en los que la verticalidad es acusada y la existencia de cuevas, covachos y abrigos es una nota predominante. Cabe destacar también que la erosión de los estratos horizontales con diferentes durezas propios de las rocas sedimentarias da lugar a la existencia de cornisas más o menos transitables, denominadas fajas, fajanas o cinglas en esta zona, que han sido aprovechadas desde los tiempos más antiguos para poder llegar a lugares que de otro modo serían inaccesibles.



Figura 1. Ortofoto 1:5000 de la zona: 1. abrigos de Gallinero; 2. abrigo de Lecina Superior; 3. abrigos de Barfaluy; 4. abrigos de Mallata; A. ermita de San Martín de Lecina; B. cueva de la Mezquita; ★ Agujero en el espolón sur de Tozal de Mallata (fuente: SITAR Aragón).



Figura 2. Visión general de las caras oeste y sur de Tozal de Mallata. Marcados con ★ las dos ventanas naturales: la situada sobre la boca de la cueva de la Mezquita e, inapreciable desde esta perspectiva, la situada en el espolón suroeste. En recuadro, el abrigo de Tozal de Mallata B.

Tozal de Mallata es una peña caliza en la margen izquierda del río Vero abruptamente limitada al norte por el barranco de Portiacha, al oeste por el cañón del río Vero y al sur por el barranco de Mallata que, como la misma peña, toma el nombre que se les da a las majadas en el Alto Aragón. Hacia el este se confunde suavemente con el resto de los redondeados montes de conglomerado de la sierra de Arbe siendo estos el único acceso a pie hacia la meseta superior de Tozal

de Mallata; cualquier acceso a su parte alta desde los fondos de los barrancos de Portiacha, Vero o Mallata precisa de técnicas de escalada tanto libre, con apoyo solamente en las rocas, como artificial, mediante el uso de elementos adicionales a la roca como escalas, en su opción más sencilla, o empotradores y ganchos, en las versiones más arriesgadas. A pesar de su indudable belleza, sería uno más de los numerosos relieves de la sierra de Guara si no fuera por el interés deportivo del descenso los barrancos ya mencionados que la limitan, la gran cueva de la Mezquita¹ en su cara oeste y tres vías de escalada equipadas en su pared sur y, sobre todo, por el interés cultural que despierta la existencia de los abrigos con pinturas rupestres de estilo esquemático también en su vertical cara sur (Baldellou *et al.*, 1983). En su cara oeste, una estrecha cornisa diagonal la atraviesa de parte a parte -únicamente interrumpida por la descomunal boca de entrada de la cueva de la Mezquita- entre el suelo y una llamativa ventana natural colgada sobre el vacío a casi cien metros sobre la base de la peña.

1 Debemos puntualizar que el uso del topónimo Mezquita es el propio de Alquézar, siendo en Lecina más conocida como la Palomera. Modernamente también se le denomina como cueva de Lucien Briet. Utilizamos aquí el topónimo Mezquita para evitar equívocos con cercana cueva de la Palomera de Alquézar.



Figura 3. Ubicación de la ermita de San Martín de Lecina (recuadro amarillo) y de los abrigos de Gallinero (recuadro rojo). Entre ambos puntos existía el ramal sur del camino de las Escaleretas, hoy perdido.

A escasas decenas de metros al oeste, al otro lado del río Vero, junto a la desembocadura del barranco de la Choca en dicho río y bajo un prominente espolón que forma la peña Gallinero, se ubica la modesta ermita de San Martín de Lecina también conocida como San Martín de la Choca. El entorno de la ermita, con Huerto Raso bajo la peña Gallinero y la Faja Coscojuela bajo la peña Viña Mala, a norte y sur respectivamente de la desembocadura de la Choca fueron una zona de huertos de los habitantes de Lecina y Asque hasta que hubieron de abandonarse por la destrucción de la presa y los sistemas de riego en una avenida del río Vero el 3 de agosto de 1963 (Peñart, 1996: 21).

El acceso, siempre condicionado por el caudal del Vero, obligaba tras las habituales crecidas en periodo de lluvias al uso de los vertiginosos caminos de las Escaleretas hacia el Vero (Salamero, 2016) y de los Escallos hacia la Choca (Salamero, 2017) para poder acceder al fondo de ambos cañones, allá donde se ubica la ermita. Hoy en día ambos caminos no se pueden realizar sin uso de cuerda y técnicas de escalada, dado que los elementos de madera como escaleras o pasarelas que permitían el tránsito en los tramos impracticables ya no existen o están inutilizables. Prueba de los impedimentos del caudal es que la romería a la ermita se celebra sin día fijo en agosto (Briet, 1908; 90) y no en la onomástica de San Martín en noviembre.



Figura 4. Camino de los Escallos en el cañón de la Choca. Aérea conexión entre la Fajana Casabón y la Fajana Barfaluy (Fotografía: David Serrano).

En 1969, tras los hallazgos de Pierre Minvielle (Minvielle, 1968: 296), ya presagiados a principios de siglo XX por Lucien Briet (Briet, 1908: 93), el profesor Antonio Beltrán comienza a estudiar las pinturas de Gallinero (Beltrán, 1972); en ese momento y en campañas posteriores van apareciendo numerosos abrigos pintados (Barandiarán, 1976; Baldellou *et al.*, 1982; 1983; 1988; 1989; 1993; 2000) que, poco a poco, empiezan a mostrar que este emplazamiento es un verdadero santuario de arte esquemático. La concen-

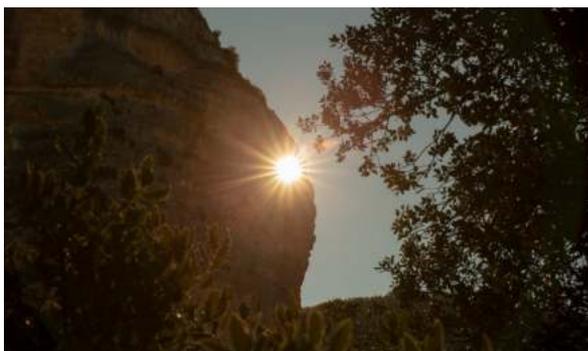


Figura 5. El sol atravesando el agujero del espolón de Tozal de Mallata. Imagen tomada desde la ermita de San Martín de Lecina. (Foto, Mónica Lou).

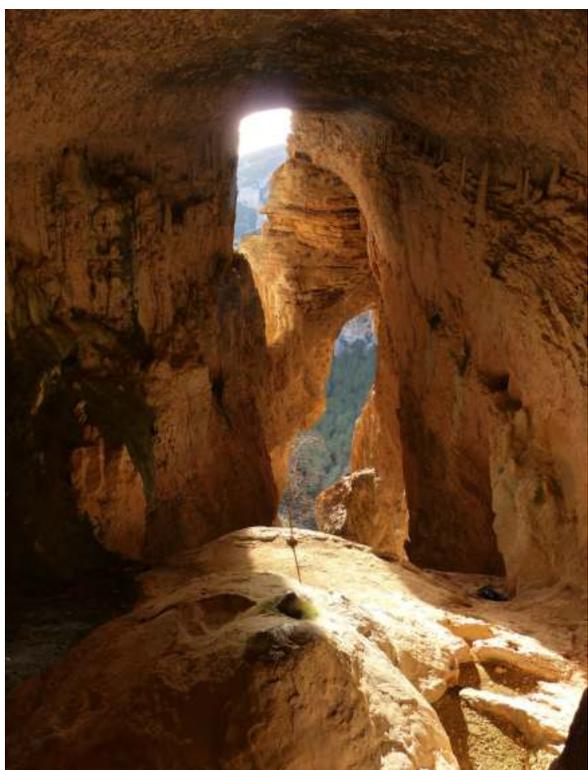


Figura 6. El sol atravesando el tragaluz sobre la boca de la cueva de la Mezquita e iluminando el altar.

tración de tal cantidad de pinturas en un espacio tan pequeño, en abrigos rocosos con ubicaciones inverosímiles por la dificultad y peligro en su acceso, hacen concluir a los investigadores que lo que llevó a los primitivos habitantes de estas sierras a arriesgar sus vidas para plasmar sus representaciones en estos acantilados fueron motivaciones simbólicas como ritos de paso o de iniciación (Hameau y Painaud, 2008: 33).

Encontramos pinturas esquemáticas a lo largo de todo el río Vero: Quizáns, Palomera (Baldellou *et al.*,

1982), Artica (Baldellou *et al.*, 1988), Litonares (Ayuso *et al.*, 2017), Viña Mala... al igual que alguna pequeña muestra en otras localizaciones de la sierra como los cercanos barrancos de Fornocal, con Muriecho (Baldellou *et al.*, 2000) o de Arpán (Baldellou *et al.*, 1993), que a su vez son tributarios del Vero, o el barranco de Mascún de Rodellar (Painaud *et al.*, 1994; Painaud y Ayuso, 2019a). Pero es en el entorno de la desembocadura de la Choca en el Vero donde mayor profusión de arte rupestre podemos localizar, tanto en abrigos “exuberantes” (Gallinero, Lecina, Barfaluy, Tozal de Mallata...) como “minimalistas” (Fajana Casabón, Viña Mala, Escaleretas, Fajana Pera...) (Lanau, 2019).

Sobre la elección específica de localización que llevaba a nuestros antepasados a pintar en lugares tan peligrosos, se han propuesto varias interpretaciones (Hameau y Painaud, 2008: 28) como la de ser un requisito necesario para un cambio de estatus social, paso a edad adulta o de ser espacios de reclusión, postulándose así mismo la situación panóptica, la rubefacción de la roca, el heliotropismo y la higrofilia de los abrigos como principales motivaciones de selección de esos lugares. Queda sin respuesta, si no es por la falta de prospecciones intensivas más allá de este lugar, por qué tal abundancia de pinturas en la confluencia Choca-Vero y no en otros lugares similares de la sierra que también cumplen dichas características.

Un efecto solar debió de tener gran importancia en la consideración sagrada de este entorno y, sin embargo, ha permanecido ignorado hasta ahora² por no estar registrado y haber caído en el olvido entre los habitantes de Lecina. La soledad del entorno, el abandono de las tierras de labor y la despoblación de la zona a partir de la mitad del siglo XX han contribuido a ello. El día del solsticio de invierno -y de un modo más discreto en los días inmediatamente anteriores y posteriores- se producen dos asoleos diferentes muy llamativos a través de dos agujeros naturales en la roca. Por un lado, el primer rayo de sol que incide en la ermita de San Martín, lo hace atravesando la ventana de roca natural del espolón sudeste de Tozal de Mallata a exactamente 390 metros de distancia de la ermita, ubicada dicha ventana unos 20 metros por debajo de las pinturas de Mallata B. Por otro lado, en la puesta de sol de ese mismo día, se vuelve a reproducir dicho efecto solar en el interior de la cueva de la Mezquita al quedar iluminado por el sol el fondo de dicha cueva a través de otra ventana natural situada por encima de la entrada a la gruta.

² Redescubrimiento realizado por Alejandro Puyo y David Jarauta.

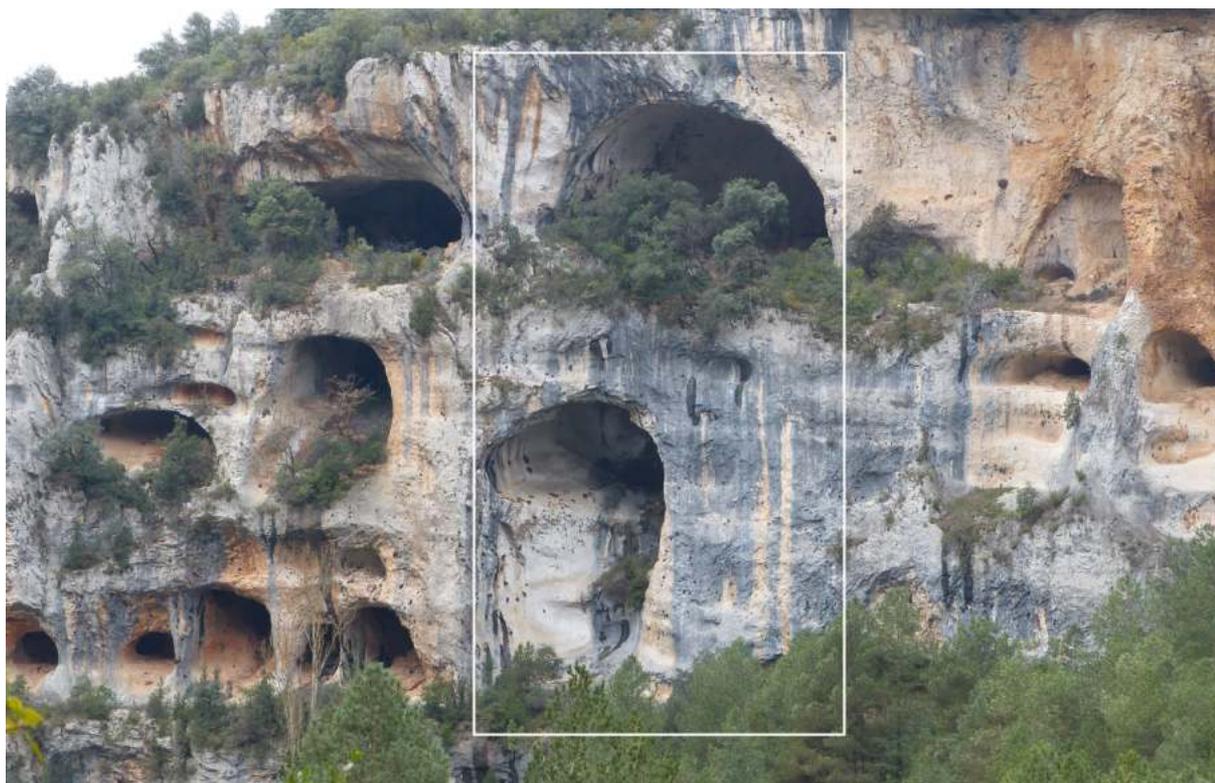


Figura 7. Tragaluz Sur (izquierda) y Tragaluz Norte (derecha, en recuadro) donde apareció el enterramiento infantil, desde el barranco de Mallata.

En otras fechas destacadas dentro del calendario natural como son los equinoccios y el solsticio de verano, no parece ser que el sol, en las observaciones realizadas con aplicaciones digitales de realidad aumentada (*PhotoPills* y *Sun Locator Pro*), las cuales permiten determinar exactamente la posición del sol en una fecha y hora determinada, apunte a ningún lugar de especial importancia. En el caso del agujero de Tozal de Mallata, la puesta de sol del solsticio de verano apunta a la cabecera del barranco de Mallata, debajo de las pinturas de Mallata C, en un lugar muy boscoso en la actualidad cerca del sendero de bajada al Vero, pero en el que no hay ningún resto identificable de construcción. En los equinoccios el sol del amanecer va iluminando el cañón de la Choca, pero la ausencia de caminos transitables en la actualidad -solo se puede llegar sin demasiados problemas hasta una cercana fuente en toba calcárea- y la prohibición del recorrido barranquista del fondo del cauce impide de momento la exploración más allá del entorno de la ermita.

Así pues, encontramos dos asoleos muy estéticos y que resultan impactantes todavía hoy en día. En ambos casos se reproduce el mismo fenómeno: el sol atraviesa en cada asoleo un gran agujero en la roca

que realiza la función de foro gnomónico e ilumina dos lugares muy concretos, la base de un espolón rocoso y el fondo de una gran cueva, todo ello en un día con especial significado trascendental como el solsticio de invierno y ambos hechos en dos lugares diferentes a escasa distancia, con apenas cinco horas de diferencia entre el asoleo de San Martín de Lecina y el de la cueva de la Mezquita. Ambos hechos fortuitos, debieron de ser sin duda interpretados en clave espiritual en tiempos pretéritos, lo que se observa en una clara intencionalidad sacralizadora de ambos espacios.

La construcción de la ermita es datada por Painaud en el siglo XI y este mismo autor remonta la utilización de la cueva como santuario al menos hasta el siglo IX (Painaud, 2005: 163). Sin embargo, no parece desdeñable suponer que un espacio conocido desde tan antiguo y con claras interpretaciones mágico-religiosas como las Peñas de Gallinero y Tozal de Mallata y sus pinturas, donde la posición respecto al sol es un argumento de ubicación (Hameau y Painaud, 2008: 28), también esté vinculado de alguna manera más o menos directa con estos asoleos que, indubitablemente, debieron de ser conocidos desde la más remota antigüedad.

Considerando como un solo espacio el conjunto Choca-Vero con las peñas Tozal de Mallata, Gallinero y Viña Mala que lo delimitan, nos encontramos con otra evidencia arqueológica que nos lleva a la Edad Antigua, donde de nuevo encontramos un lugar con entrada de diversos puntos de luz natural en el que se ha hecho un uso ceremonial, en este caso a la utilización de cuevas como enterramientos. El 23 de enero de 1994 Enrique Salamero y José Antonio Cuchí, mientras descienden el Tragaluz Norte de la cara oeste de la peña Viña Mala (Salamero, 2018), descubren lo que resultó ser una tumba de un niño de unos nueve años de edad que vivió en la primera mitad del siglo IV de nuestra era y cuya posible causa de muerte fue un fuerte golpe en el cráneo (Domingo *et al.*, 2019). Entre los restos materiales encontrados, destaca un pequeño arco de juguete que debió de pertenecer probablemente al niño. La difícil ubicación de la tumba que imposibilita acceder sin medios de escalada y la existencia nuevamente de un gran agujero de roca que perfora la montaña, lo que se denominó el Tragaluz Norte, vuelve a constatar la relación simbólica entre las ventanas naturales con una creencia en lo simbólico.

Con todos estos elementos, parece evidente, con la prudencia que evita caer en la falacia *cum hoc ergo propter hoc*, que la elección del espacio Choca-Vero como santuario de importancia innegable y mantenida en el tiempo tiene al sol y a su paso a través de estos agujeros como protagonistas indudables.

Perduración ritual en San Martín de Lecina

La existencia de elementos arquitectónicos en la ermita relacionados con el solsticio parece evidente, aunque lógicamente no son trasladables más allá de la fecha de construcción de este pequeño oratorio. En la pared sur de la ermita, la única iluminación natural la proporciona un exiguo vano aspillerado cuya jamba oeste desde el interior de la edificación apunta directamente al sur. Esa jamba oeste tiene una orientación 180° S que, desde un poyete adosado a la roca natural de la capilla, parece que alinea exactamente la posición de un observador sentado en dicho poyete con paso del sol sobre la cima del cercano Tozal de la Corona. Desgraciadamente, una pieza de alabastro encajada en la aspillera durante la restauración de 2006 (Gobierno de Aragón, s.f.) impide en la actualidad observar el espectáculo desde el interior.

La función de ese poyete puede ser doble: por un lado, permite colocar la imagen del santo para que el sol ilumine la figura a través del pequeño hueco de la ventana, pero por otro lado permite a una persona sentarse para contemplar el espectáculo desde dicho asiento. Nos inclinamos por esta segunda opción por similitud con lo que Monesma constató en el abrigo

de Quizáns para observación de los equinoccios (Monesma, 2015) donde la piedra, trabajada o en estado natural, invitaba a utilizarla para tal fin.

Como otro elemento a destacar a pesar de su discreta presencia, encontramos una pequeña cruz casi imperceptible tallada en el suelo de la minúscula capilla, único lugar de toda la ermita en la que se ha conservado la roca natural de la montaña tanto en pared como en el piso. No queda clara la funcionalidad de esta cruz; tal vez pudiera ser un indicativo del lugar principal en la antigua ermita o simplemente una cristianización de ese espacio en la roca natural en la que se recibe el sol. En todo caso, queremos señalar que, aunque no nos atrevemos a establecer una relación entre esta cruz grabada y otras representaciones cercanas, debemos tener en cuenta que los signos cruciformes inscritos en un círculo, a los que tradicionalmente se les ha dado interpretaciones antropomorfas (Acosta, 1968: 29), son relativamente comunes en las pinturas rupestres del entorno. Esto es una anomalía estadística en esta figura que, salvo si se interpreta claramente como una rueda de carro, no se puede decir que sea muy corriente en el arte esquemático de la península ibérica (Painaud y Ayuso, 2019b: 26). Sin embargo, como decíamos, encontramos círculos con cruces en Barfaluy II —sector 3, panel 1— (Baldellou, 1989: 75), en Mallata I —sector 4— (Painaud y Ayuso, 2019b) y las grabadas en Arpan E2 —sector 2—, con apenas unos kilómetros de distancia lineal entre ellos, aunque la relación que puedan tener, insistimos, no parece ser muy evidente.

Consideramos factible que hubo intencionalidad en aprovechar el efecto del sol atravesando primero el arco de roca e iluminando el exterior de la ermita y poco tiempo después el minúsculo vano para alumbrar un lugar exacto de la ermita que ni siquiera es el altar ni la peana en la que está colocado el santo, dotándole de una significación preferente en la edificación.

En la edificación actual no se aprovecha como altar el lugar exacto en el que incide el sol a través de la ventana de la de la ermita. A pesar de conocerse su importancia en el asoleo y su evidente hierofanía, y por ello estar señalado con una cruz, se decidió colocar el altar y la peana del santo en la orientación canónica, con la cabecera de la ermita al este. De este modo, en vez de hacer olvidar un culto antiquísimo, se conservó la roca natural dentro de la ermita en el sitio exacto en el que incide el sol, apropiándose así del efecto solar en el solsticio.

Resulta interesante preguntarse por qué en la construcción del siglo XI, en la reconstrucción de la ermita del XVII y en la intervención del XVIII (Castán, 2000: 185) decidieron disimular aquellos elementos tan espectaculares relacionados con la observación

del sol atravesando el agujero de Tozal de Mallata en vez de realzarlos. Esto solo tiene sentido si ya existieran previamente en un culto anterior que se quisiera preservar de un modo discreto, quizás solo como efecto visual, cediendo el protagonismo al altar y al santo en la orientación canónica con cabecera al este.

A estos guiños disimulados al efecto solar aquí detallado, debemos añadir el bello pavimento enmostrillado del interior de la ermita. Centrada en la edificación encontramos una roseta o rosa solar, figura esteliforme representada por un pequeño círculo del que surgen 14 rayos, enmarcado todo ello en un círculo mayor que ocupa casi todo el ancho de la planta. El empedrado con guijarros es un elemento que se conserva en buen número de casas altoaragonesas, donde aparece con profusión la hexafolia, aunque también encontramos otras variantes de rosas solares (Biarge y Biarge, 2000: 96), si bien no es habitual encontrar rosetas con tantos rayos como en esta ermita.

El cristianismo adoptó como propios los símbolos solares con las grafías de religiones remotas (García-Gelabert, 2012: 209), encontrando en múltiples casos decoración de capiteles u otros elementos secundarios de sus construcciones. Sin embargo, no es frecuente encontrar que un símbolo solar tenga tanto protagonismo en una edificación. La observación del sol pasando a través de la ventana natural de Tozal de Mallata e iluminando la ermita ha de relacionarse forzosamente con este empedrado como una representación de lo que en este lugar ocurre cada solsticio de invierno.

No hay que pasar por alto tampoco la propia advocación de la ermita. San Martín de Tours (316-397), uno de los personajes que más combatió el paganismo, se relaciona estrechamente con la cristianización de espacios de cultos anteriores (Pernoud, 2002: 65). Combatió con violencia las prácticas paganas, siendo conocido por la destrucción y posterior reconstrucción cristiana de templos “impíos” (Sáenz y Contreras, 2000: 344). Esta actitud en la que “allí donde destruía santuarios paganos inmediatamente construía iglesias o ermitas” en palabras de su biógrafo Sulpicio Severo, se siguió reflejando durante siglos en muchos santuarios, sinagogas y mezquitas que tomaron la advocación de San Martín cuando fueron cristianizadas³.

3 La destrucción de edificaciones paganas en vida de San Martín está más que documentada con estos ejemplos: “En diversas ocasiones, Sulpicio Severo se refiere a las numerosas intervenciones de desmitificación de Martín. La gente continuaba siendo pagana y los templos construidos por los galo-romanos permanecían allí. Por eso Martín, siempre que se le presentaba la ocasión, destruía dichos templos y cuantas estatuas los decoraban. Algunas de las veces lo hacía con grandes dificultades. (...)”



Figura 8. Ventana aspillerada desde la capilla. La jamba de la derecha (oeste) está alineada con el sur geográfico y el pequeño poyete de la capilla, desde donde está tomada la fotografía.



Figura 9. Pequeña cruz grabada en roca natural en el suelo de la capilla.



Figura 10. Cruciforme en círculo en Mallata I sector 4.



Figura 11. Pavimento emmorrillado con motivo esteliforme enmarcado en un círculo en el interior de la ermita.

En la sierra de Guara, en apenas 30 kilómetros lineales, encontramos tres ermitas bajo la advocación de San Martín de Tours: la de Lecina que estamos tratando, la de Alcanadre y la de la val d'Onsera; las tres están adosadas a los pies de grandes peñas junto a un curso fluvial. La existencia de yacimientos neolíticos en sus proximidades, Cuatro Vientos en la val d'Onsera (Utrilla y Andrés, 1984; Montes y Domingo, 2002: 326) y Huerto Raso junto al Vero (Barandiarán, 1976; Baldellou *et al.*, 1988; Montes y Domingo, 2002), confirman el tránsito de gentes desde la prehistoria por estas zonas. En el caso de Huerto Raso, las fechas datadas por radiocarbono ofrecen una ocupación de este territorio ya en el 6310 ±60 BP; además se sabe que la ocupación se mantuvo en el tiempo al menos hasta el siglo IV por la probable datación en esa época de una moneda de bronce tardorromana (Montes *et al.*, 2000: 109) lo que enlazaría con la fecha del enterramiento infantil del Tragaluz Norte. Igualmente se localizaron posibles restos arqueológicos en la cueva que hay detrás de San Martín de Alcanadre: *“En una prospección minuciosa rastreamos las paredes en las que creímos ver rayas incisas sin orden ni sentido, localizando un nódulo de sílex en suelo que parece potente, de color parduzco y que podría ser fértil arqueológicamente”* (Castán, 2000: 170).

Aunque existen ejemplos de asoleos naturales aprovechados para edificar templos o conventos de nueva planta en el cristianismo, esto no parece ser lo

Martín volvió, pues, al pueblo y empezó a derribar las estatuas y los altares de lo que Sulpicio Severo llama “un edificio impío”. La muchedumbre contemplaba sin moverse. Nadie se enfrentó con él. Le dejaban que realizara su tarea de destrucción. (...) Para Martín, como para los cristianos en general, era importante borrar los recuerdos de los ídolos que reprochaba”. (Pernoud; 2002:65-66)

que ocurrió en San Martín de Lecina. Un caso similar de edificación cristiana con estos elementos es el que aprovecha el asoleo a través de *Penya Foradà* (“agujereada”) en la localidad alicantina de Benitaià. La similitud con el caso que estamos estudiando viene dada por el asoleo que se produce en el convento franciscano de San Andrés de Gallinera⁴, pero en este caso sí que se puede establecer la relación entre asoleo con construcción cristiana de nueva planta dado que el efecto solar se produce el 4 de octubre, en la onomástica de San Francisco de Asís, así como el 9 de marzo en su reflejo solsticial (Llul, 2006).

Otro caso constatado y espectacular es el que se produce en la localidad Suiza de Elm a través del *Martinsloch*⁵, en el cantón de Glaris. Al amanecer de los días 12 y 13 de marzo, así como en su reflejo solsticial el 30 de septiembre y 1 de octubre, el sol ilumina a través de una enorme ventana natural ubicada en las montañas de Tschingelhörner la iglesia de Elm (Schweiz Tourismus: s.f.). A pesar de la cercanía de esas fechas al equinoccio, no se ha constatado tampoco en este caso ningún indicio de culto precristiano.

En San Martín de Lecina, no sucede ningún efecto solar el 11 de noviembre, por lo que sigue teniendo más sentido que la ermita sea una cristianización de algún rito pagano. Ese día, onomástica de San Martín de Tours, la proyección a través de ese arco de roca queda todavía lejos de la ermita y solo cabe la opción de San Martín abad, el 7 de diciembre, en la que el sol sí incide levemente a través de la ventana natural en la ermita, como una posible advocación relacionada con el día dedicado al santo; la falta absoluta de veneración a San Martín abad en esta zona permite sin embargo desechar esta idea. La fecha más cercana al solsticio de invierno que tiene relación con San Martín de Tours es la del traslado de sus reliquias un 13 de diciembre del año 885, algo igualmente difícil de argumentar cuando el máximo efecto solar se produce el día del solsticio de invierno.

4 El sacerdote franciscano Antonio Panes describe el asoleo del convento así: *“El sitio donde está el convento, es en la ladera, y falda de un monte el qual en invierno, interpuesta su mucha altura, le impide el sol, que apenas deve de gozar tres horas, pero es de notar una cosa, que no parece carezer de motivo piadoso, y es, que el día quatro de octubre (que es el de la fiesta de N.P. San Francisco) entrando el sol por una Peña que está horadada, hiere directamente en nuestro convento, y con su luz, y resplandor le alegra, como que no han podido sufrir sus rayos, que en tan festivo día, se le oponga el monte, y assi le penetran, y le taladran”.* Texto extraído de “Noticias que dio el Guardian del Convento, por donde parece que los Exmos. Señores Duques de Gandia como señores de las Valles de Gallinera y Ebo, son Patronos del dicho Convento, que se titula de San Andrés”.

5 Literalmente, “agujero de Martín”. Es curioso constatar el paralelismo toponímico entre el caso de Suiza y el que estamos estudiando en Lecina.

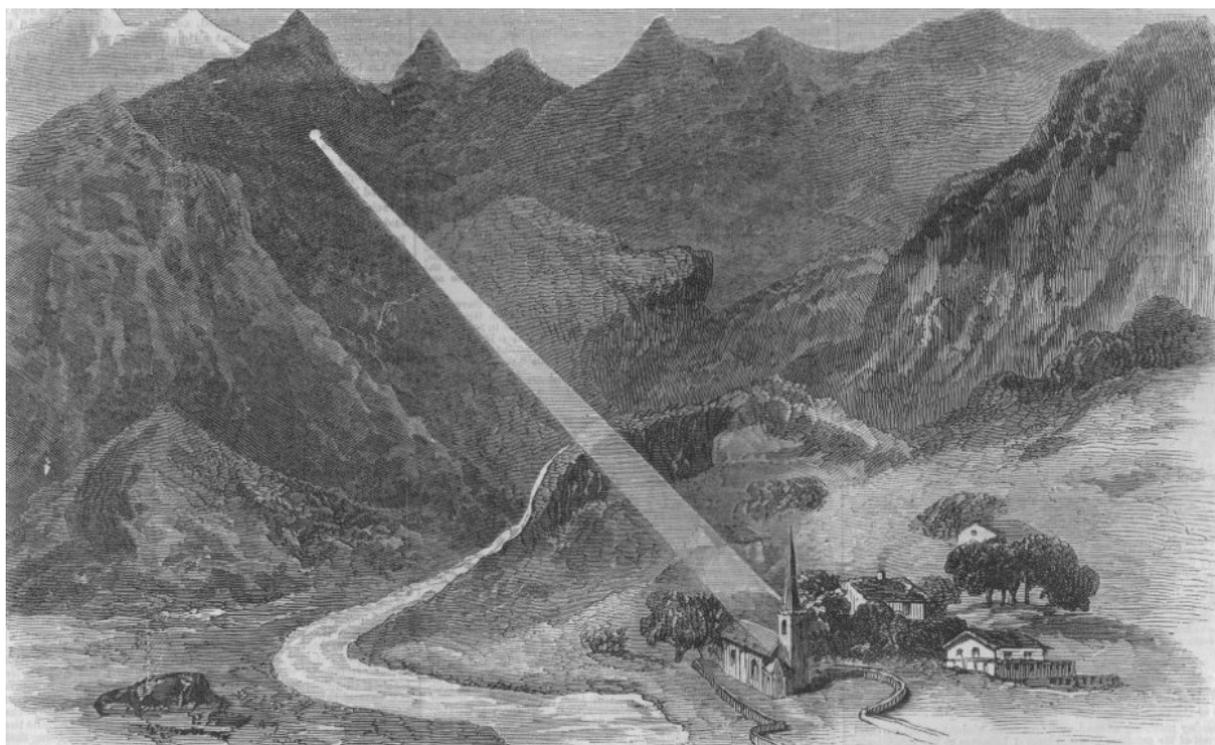


Figura 12. Antigua postal del Martinsloch en la localidad suiza de Elm. (Fuente: architecturalpapers.ch).

Vestigios de culto solar en la cueva de la Mezquita

En el caso de la cueva de la Palomera o de la Mezquita, donde se produce el segundo asoleo del día en la misma zona, la constatación como lugar de culto o con especial vinculación mágica con el sol en la prehistoria se hace más complicada, pero tenemos ciertos elementos que permiten establecer bases para pensar que podría ser así. Quizás el elemento más claro de utilización religiosa de la gruta lo tengamos en el topónimo mismo de “mezquita”, que en el imaginario colectivo lleva a pensar en cualquier tiempo precristiano, a lo que habría que añadir el antiguo uso como aquelarre que todavía hoy permanece en la tradición oral.

Esta cavidad, con una inclinada orografía, no parece ser el mejor lugar para un asentamiento permanente y más teniendo en cuenta que las cuevas que permitieran albergar a una pequeña comunidad de personas son numerosas en la zona del Vero. Solo cabe interpretar la utilización de este lugar como vivienda si el resto de cuevas del entorno estuvieran ya ocupadas sincrónicamente, lo que denotaría una gran población en una zona no muy propicia para los establecimientos estables y la arqueología, sistemática en esta zona, no ha dado muestras de ello. Sin embargo,

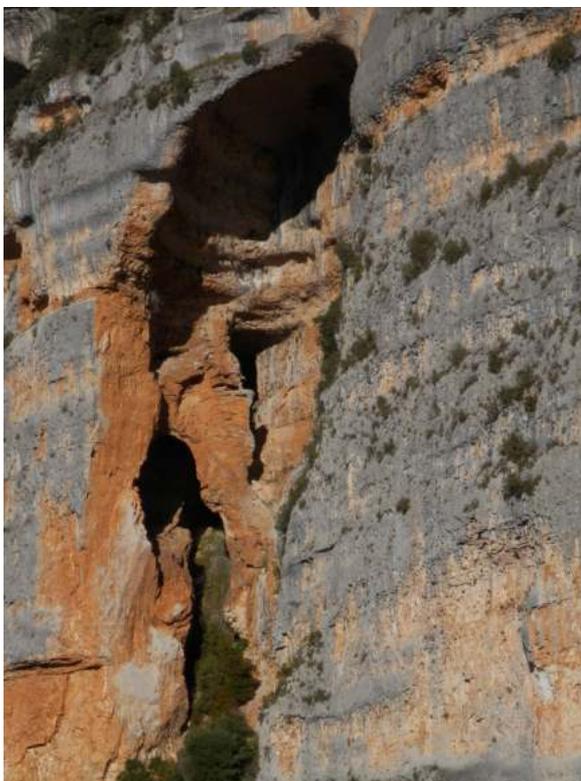


Figura 13. Enorme apertura de la cueva de la Mezquita con la boca de entrada y el tragaluz sobre ella.



Figura 14. Escalones tallados en el inclinado suelo de la cueva de la Mezquita.

ya Beltrán registró restos materiales en la cavidad que indican su utilización en la prehistoria: “Se halló un fragmento de cerámica roja al exterior y negra por el interior, gruesa y de grano gordo; un fragmento de borde con cordón e impresiones digitales que podría llevarse hasta el Neolítico” (Beltrán, 1972: 73).

Además de estos hallazgos, otros elementos nos llevan a pensar en la utilización de la cueva con algún tipo de funcionalidad que hoy en día no está aclarada. Una serie de unos 30 escalones tallados muestra un trabajo para mejorar la accesibilidad hasta la única plataforma horizontal que, situada casi al fondo de la cueva, tiene una posición de centralidad y visibilidad preeminente. Esta luminosa gruta, aunque con cierta inclinación, no parece ser el ejemplo de recorrido impracticable y menos para gente que debía de estar acostumbrada a moverse por lugares mucho más complicados propios de esta orografía. Sobre los motivos que llevaron a realizar esta obra de accesibilidad a nuestros antepasados no hay estudios realizados.

La cueva de la Mezquita solo tiene registrado un uso práctico, el de palomar que, además, le otorga categoría de topónimo para los habitantes de Lecina. Si pensáramos únicamente en ese sentido, asumiríamos que el tallado de escalones desde la boca de la cueva hasta lo que Painaud clasifica como altar (Painaud, 2005: 163) tuviera una funcionalidad práctica para facilitar el acceso a los cazadores de palomas, algo extraño dada la ausencia de adaptaciones similares en palomeras del entorno en la que los obstáculos se salvaban con elementos muebles como escaleras o similares. Tampoco, insistimos en ello, la caza de palomas implicaba usar una impedimenta que complicara los movimientos e hiciera necesario el tallado de escalones.

Por comparativa con otros elementos del entorno más próximo, podemos observar que el tallado de escalones únicamente se realizó en los pasos verdaderamente complicados en el cercano camino de las Escaleretas que sirvió de acceso para los covachos de Lecina y Gallinero, entre otros. Si esa tarea en dicho camino se realizó sincrónicamente con las pinturas o fue una acción posterior, es imposible de conocer. Es significativo constatar, sin embargo, que el único acceso a la zona de Huerto Raso sin tener que vadear el río Vero es recorriendo el camino de las Escaleretas como se hizo hasta fechas bien recientes. Bien puede pensarse que el tallado de los escalones se realizó con el objetivo de permitir el acceso al fondo del cañón en una época habitual de crecida como es diciembre con el objetivo de poder observar el asoleo solsticial de la base del espolón de la peña Gallinero.

Sin embargo, si en las Escaleretas el tallado de escalones solo se realizó en lugares con pasos de escalada para favorecer el tránsito de personas entre varios puntos posibles del fondo del cañón y lo alto de la montaña, en la cueva de la Mezquita el tallado se realizó como paso a la única superficie horizontal de la cueva. Este “altar” es un pequeño espacio que no permite albergar sin agobios a más de diez personas de pie y escasamente a dos o tres personas en postura yacente. El motivo de por qué se realizó esta obra de accesibilidad solo se explica si atendemos a una necesidad de permitir el paso a esa plataforma a personas que tuvieran dificultades para hacerlo de otro modo por cargar pesos como grandes objetos, agua o vituallas, estar enfermas, heridas o en caso de senectud o gravidez.

Descartando el tallado de los escalones por parte de los cazadores de palomas y de la utilización de la cueva como lugar de habitación, solo los aspectos de carácter simbólico o ritual pueden explicarlo. La asociación del solsticio de invierno al ciclo nacimiento-muerte puede ser la respuesta a esta obra para facilitar el acceso al fondo de la cueva. Se puede interpretar la plataforma horizontal como un lecho en el que permitir el reposo de los enfermos recibiendo la energía sanadora del sol o tal vez su uso como paritorio al que se desplazaban las mujeres para traer a la vida a sus niños. Las condiciones climáticas de la cueva, con mayor confort térmico tanto para los rigores del invierno como del verano además de las implicaciones mágicas del solsticio, desde luego son un punto a favor de considerar este espacio como un lugar cómodo para convalecer tras una herida, una enfermedad o un parto. Apoyando la idea de que esta gruta tuviera una funcionalidad de paritorio, podríamos establecer un vínculo entre la idea de cueva, en su asociación con la maternidad (Navarro, 2018: 98), con



Figura 15. Tramo de escalones tallados en el camino de las Escaleretas, entre la base de los abrigos de Gallinero y la Fajana Pera.

las estalagmitas del fondo de la cueva, en su asociación con la fecundidad. Esta asociación por pareidolia de la topografía de las cavidades con formas genitales ha sido estudiada con ejemplos desde el Paleolítico Superior (Rappenglück, 2007).

Así mismo, otro aspecto llama la atención y nos lleva a mirar la cueva como un espacio religioso o con propiedades mágicas. Junto al altar observamos cuatro grandes cazoletas con canalillos talladas en el suelo y otra quinta cazoleta en una posición periférica en el mismo altar. El desagüe tallado entre las marmitas claramente denota una intencionalidad al evitar que el líquido que contuviera se derramara. Así mismo, varias cazoletas más cuyo origen sin duda es antrópico, aparecen de modo más disperso por la cavidad; de las más importantes, una está entre las estalagmitas del fondo de la gruta y otra de forma alargada cerca de la plataforma central, junto a la pared norte de la cueva.

Sobre la funcionalidad de estas insculturas se barajan varias explicaciones: por un lado, en algunos yacimientos se ha defendido la función práctica de las cazoletas como un marcador territorial por su ubicación en lugar prominente (Bradley et al., 1994: 166) o que se emplearían como soporte para entramado de varas (González y Barroso, 2003: 95). No obstante, el



Figura 16. Serie de cuatro cazoletas escalonadas con canalillos. En la fotografía se aprecia otra cazoleta al borde del altar.

uso funcional no parecer ser el caso de las cazoletas de la cueva de la Mezquita, donde su situación interior y fuera de la vista de cualquier lugar de tránsito, hace poco probable una función como hito o muga, ni como soporte para andamiaje dada la asimetría de su ubicación en la planta de la cueva, aunque sí que se propone este uso para otros tallados que aparecen

por el suelo (Painaud, 2005: 163). Por otro lado, las numerosas y diferentes interpretaciones simbólicas dejan muy abierta su finalidad. Para las cazoletas con canalillos se ha sugerido que “constituyen parte de aras sagradas donde impetrar las precipitaciones” (Jordán, 2015: 32), para cazoletas sin canalillos también se propone su finalidad como calendarios astronómicos y de predicción de eclipses (Gil y Hernández, 2001) o como propiciadores de caza cuando van asociadas a grabados de animales (Mergelina, 1922: 200).

En el somontano prepirenaico, hay registrados multitud de bloques de arenisca con posible significado ritual y hasta 53 cuevas excavadas por el hombre a las que se asocia un poder fecundante en la tradición oral (Monesma, 2017: 315). Por cercanía con el espacio que estamos estudiando -16 kilómetros lineales- y similitudes con los elementos característicos de la cueva de la Mezquita, traemos el ejemplo de la Peña de Santa Lucía de Azara, en la que una serie de escalones han sido tallados en un gran bloque exento para poder acceder a una cazoleta a la que se le atribuía poder fecundante para las mujeres (Monesma, 2017: 303). Igualmente, en la localidad de Labata, distante también a 16 kilómetros lineales del espacio Choca-Vero, encontramos varias peñas a las que se ha cristianizado con la construcción de tres ermitas -Santa Cruz, Santa Lucía y San Salvador- a las que se asocian poderes mágicos. De esos bloques, destacamos dos: Peña d'os Bozos, con atribuciones fecundantes, y de Santa Lucía, excavada para realizar libaciones (Monesma, 2017: 304).

Paralelismos con otros asoleos

Conocemos multitud de casos de construcciones desde el Neolítico como New Grange o Stonehenge en las que el sol juega un papel importante en los solsticios (Silva y Pimenta, 2012: 1), así como tesis que constatan la existencia de cultos relacionados con la observación astronómica ya desde el Paleolítico para las mismas fechas (Llul, 2014: 6). Sobre el hecho de que los equinoccios hayan sido objeto de estudio y observación en las civilizaciones prehistóricas, no parece que haya *quorum* entre los autores para afirmar que este extremo sea una verdad fehaciente o más bien una concepción moderna y desde la visión occidental (Ruggles, 1997: 47).

Centrándonos en el solsticio de invierno, hasta cierto punto es comprensible que en esta fecha se les dé más importancia a los ritos en cuevas ya que es entonces, debido a que el sol alcanza su cénit más bajo, cuando los rayos solares inciden oblicuamente y pueden penetrar más profundamente a través de la boca de entrada en las cavidades naturales. Además de ello, el simbolismo de este día en el que las horas

de insolación comienzan a aumentar reflejando el renacimiento del sol, ha tenido especial relevancia en numerosos pueblos a lo largo de la historia. Sin embargo, encontramos en los casos de la ermita de San Martín de Lecina y en el de la cueva de la Mezquita un hecho diferenciador claro sobre otros casos similares y es que el sol no incide directamente sobre aquellos elementos que ilumina, sino que lo hace a través de un foro gnomónico natural que no es el acceso natural a una cueva.

De todos los casos documentados de antiguos cultos asociados al sol en fechas simbólicas, en los últimos años están descubriéndose algunos que denotan un gran parecido con el que estamos detallando. El elemento más antiguo de los que componen esta cuádruple asociación sol-agujero gnomónico-fecha simbólica-espacio sacralizado lo encontramos en la misma cuenca del río Vero, en la cercana cueva de la Fuente del Trucho. En este yacimiento paleolítico, Utrilla da testimonio (Huguet, 2019: 60) de cómo en los equinoccios el sol penetra desde el techo por la ventana oval (el “trucho” que da nombre al lugar) iluminando el oso central de la serie de grabados realizados en las coladas de calcita del suelo. En esta escena precisamente destaca por la técnica de ejecución el oso exciso, al que se le propone una antigüedad que sobrepasa los 25000 años (Utrilla *et al.*, 2012: 529).

Otro paralelismo es el del asoleo junto al Frontón de la Tía Chula de Oliete (Teruel) descubierto en 2005, aunque su función como santuario solar había sido predicho con anterioridad (Beltrán y Royo, 1995; Beltrán, 2005: ficha 20; Royo, 2006; Royo y Royo, 2018: 119). En este caso, se ha documentado un hecho prácticamente igual al de la ermita de San Martín de Lecina en el que encontramos los mismos elementos en ambos casos: agujero en la roca junto a pinturas rupestres y asoleo en fecha simbólica en un espacio sacralizado desde la prehistoria; las fechas estimadas para el culto en el Frontón de la Tía Chula son de 4000-4500 años antes del presente (Royo y Royo, 2018: 121).

En Oliete el agujero fue una obra humana y las fechas en las que se produce la proyección de la luz solar a través del foro gnomónico son los amaneceres de los equinoccios, pero la asociación de pinturas rupestres de estilo esquemático junto a lo que en Oliete denominan “puerta del sol” y el asoleo en fechas cargadas de gran simbolismo, es una similitud innegable. En este caso, se desconoce si la explicada a la que el sol ilumina a través del agujero, tuvo o no algún tipo de edificación en relación con ese efecto solar; actualmente ningún tipo de construcción religiosa permite ver una cristianización que enlace con algún culto anterior.

El mismo caso aparece en el yacimiento cacereño de los Barruecos (Malpartida de Cáceres), donde un agujero en un gran bloque de granito denominado “la Gárgola”, en este caso ubicado al aire libre, deja pasar el sol en los equinoccios para iluminar unos grabados cuya datación se ha llevado al Calcolítico en un yacimiento cuyas primeras ocupaciones se han registrado en el VIII milenio BP (Cerrillo, 2002: 108; Cerrillo, 2006). Entre esos grabados, destaca la figura central de un antropomorfo esquemático con un desarrollado falo, así como la existencia de varias cazoletas en esa escena (Sauceda, 2001: 95). El asoleo que aquí se produce, aunque menos espectacular por las pequeñas dimensiones del agujero y la escasa distancia con la superficie que queda iluminada, vuelve a mostrar la relación entre la iluminación solar a través de un agujero gnomónico y elementos como grabados prehistóricos o cazoletas (Rosco, 2012).

Existen también varios ejemplos documentados de agujeros gnomónicos asociados a la contemplación del sol en los solsticios en la isla de Sicilia; Monte Arcivocalotto (Mercadante, 2011), llamado “u Campanaru”, que está relacionado con el solsticio de invierno y a ocho kilómetros de ahí Cozzo Perciata - “peña agujereada”-, actualmente derruido posiblemente por un terremoto o por una tormenta (Maurici et al., 2014: 55) y que estaba relacionado con el solsticio de verano (Scuderi et al., 2013). Ambas rocas agujereadas se relacionan indudablemente con el asoleo ritual del santuario de Pizzo Pietralunga, datado entre el Eneolítico y la Edad del Bronce y situado geográficamente entre esos dos megalitos (Scuderi et al., 2014).

En el año 2016 se halló otra relación entre un megalito agujereado y la contemplación del sol en el solsticio de invierno en Sicilia: la Pietra Calendario de Gela. La secuencia es también equiparable a la de San Martín de Lecina, pudiendo observarse el fenómeno en el amanecer de ese día; a través de un agujero en la roca, el sol ilumina el emplazamiento de unos enterramientos datados en la Edad del Bronce (Polcaro, 2018). Al igual que en Oliete, todo parece indicar que en todos los casos descritos en Sicilia el agujero fue una obra antrópica, lo que demuestra la intencionalidad de un rito que empieza a mostrarse más común de lo que se creía hasta hace poco.

En San Martín de Lecina encontramos todos los elementos: pinturas rupestres, agujero gnomónico en la roca, fecha simbólica y, todavía en la actualidad, santuario religioso. Además del hecho especial de que exista hoy en día un edificio religioso, en el entorno Choca-Vero las particularidades se centran en la magnitud de los otros elementos: las dimensiones del agujero en la roca, la gran distancia entre el agujero y el espacio que ilumina y la



Figura 17. Pinturas rupestres del Frontón de la Tía Chula desde el lugar donde se produce el asoleo a través del agujero en la roca durante los equinoccios. (Fotografía: Agustín Quílez).

cantidad de pinturas rupestres que existen en este pequeño espacio.

Sin movernos de la sierra de Guara, ya otros autores han puesto sobre la mesa un planteamiento que relaciona las pinturas rupestres, tanto del arte levantino como del arte esquemático, con arcos naturales de roca como sucede en los abrigos de Muriecho con el portal de la Cunarda ubicado en el barranco de Fornocal (Baldellou et al., 2000: 85). No hemos encontrado por parte de ningún estudioso referencias directas a esta relación arte postpaleolítico-arco de piedra en las pinturas esquemáticas del barranco de Mascún, en la población de Rodellar, pero igualmente se da el caso en este lugar, donde el gran arco natural de Os ventanajes, conocido popularmente como el Delfín, también preside el fondo del barranco con gran presencia visual, sobre todo cuando se accede desde el norte.

Nuevos descubrimientos en el entorno: pinturas y cazoletas

La cornisa en la cara oeste de Tozal de Mallata anteriormente mencionada, aunque en apariencia inaccesible, fue recorrida en algún momento del pasado. Con un carácter todavía preliminar en su estudio, damos a conocer un pequeño grupo de tres cazoletas excavadas en el suelo y varios restos de pinturas rupestres que certifican el uso ritual que este lugar tuvo. El uso de esta cingla solo parece tener sentido como destino último o como paso necesario a la ventana natural que provoca el asoleo de la ermita de San Martín.

Desde dónde accedieron a esta cornisa es una cuestión que no nos atrevemos a aventurar con tan

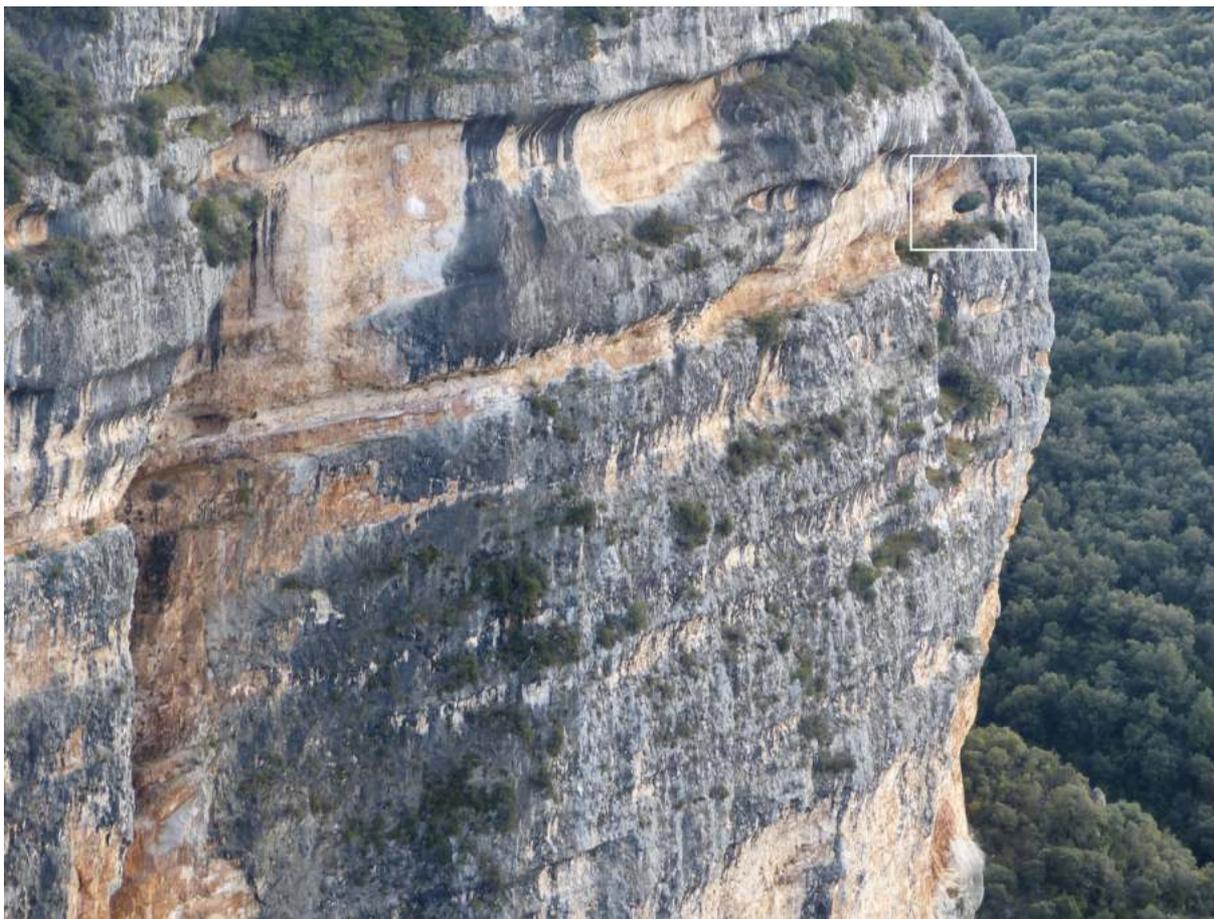


Figura 18. Cara oeste de Tozal de Mallata. Se aprecia la cornisa o cingla que cruza esta pared desde la cueva de la Mezquita al agujero (en recuadro blanco) del espelón suroeste.

poca información hasta este momento, pero solo una opción ofrece una explicación aceptable. Aunque factible incluso sin equipamiento y técnicas modernas de escalada, llegar a esta cornisa colgada debió de generar situaciones extremadamente arriesgadas. Esta opción es acceder por la estrecha faja horizontal que nace en el circo que forma la cabecera del barranco de Mallata y que termina en la parte superior de la cueva de la Mezquita tras atravesar el agujero del espelón suroeste. A falta de otros elementos sólidos como elemento de anclaje, la cantidad abrumadora de agujeros en esta peña (denominados en el argot de escalada como “puentes de roca”) permitirían enhebrar una cuerda que quedara fijada para aseguramiento de las personas que quisieran acceder. Su uso para este fin está demostrado en la actualidad por los restos contemporáneos de cuerda que ahí han quedado atados hoy en día y que denotan su eficacia, probablemente en la apertura de las modernas vías de escalada de esta pared.

Las cazoletas se encuentran algo elevadas sobre el suelo de la cornisa, unos 10 metros al norte de la ventana natural, en una pequeña oquedad de la pared. Se trata de tres hoyos semiesféricos de diferente tamaño y fondo entre ellos, formando en su disposición los vértices de un triángulo rectángulo. Junto a ellos, otras dos pequeñísimas perforaciones parecen pertenecer al conjunto, aunque su tamaño nos hace dudar de si cumplen una función determinada o se trata de proyectos de cazoleta que no llegaron a concluirse. A diferencia de las grandes cazoletas de la cueva de la Mezquita, estas son significativamente más pequeñas, no tienen canalillos y no están alineadas de algún modo que sea fácil reconocer.

Las pinturas se encuentran dispersas a lo largo de la cornisa, a uno y otro lado de la ventana natural, aunque más numerosos en la cara oeste de la peña, al norte de esta ventana, sin poder determinar a primera vista un patrón claro de ubicación de las mismas. Estos restos, del que solo una pintura puede identifi-



Figura 19. Continuación de la cornisa por la cara sur de Tozal de Mallata. Fotografía realizada desde la ventana natural.



Figura 20. Cazoletas en la cingla oeste de Tozal de Mallata.



Figura 21. Restos de pintura en la cingla oeste de Tozal de Mallata. Posible antropomorfo.

carse sin excesiva dificultad como un antropomorfo, presentan un estado de conservación muy deficiente en comparación con el resto de conjuntos pictóricos conocidos de esta peña. En caso de certificarse su autenticidad, habría que añadir estos restos, junto a los conjuntos de Tozal de Mallata B1, B2, 3 y 4, al listado de abrigos del entorno Choca-Vero en los que la orientación es predominantemente oeste (Hameau y Painaud, 1997: 90).

Estamos ante un caso de pintura minimalista que caracteriza a los restos pictóricos de los lugares de paso como se ha constatado en Fajana Casabón, Fajana Pera y Escaleretas (Hameau y Painaud, 1997:97). Tal vez esta cornisa era el propio espacio de reclusión como lo fueron los abrigos de Gallinero (Hameau y Painaud, 2008: 31) o la cueva del Palomarrón de Rodellar (Painaud y Ayuso, 2019a: 19) y debido a la propia orografía de la pared, con menos recovecos y covachos, no se ha permitido la conservación de otros restos.

Conclusiones

Un hecho espectacular, bello y relativamente insólito como es el de un asoleo a través de un agujero natural en la roca ocurre nada menos que dos veces en el mismo día, al amanecer y al atardecer, en dos lugares tan próximos que solo están separados por unos cientos de metros. El día en el que esto ocurre, el solsticio de invierno, refuerza la idea simbólica que a este hecho se le pudo dar en épocas pasadas.

La ermita de San Martín tiene suficientes elementos como para ser considerada una cristianización de algún culto anterior y la cueva de la Mezquita también muestra varios indicios como para ser considerada un santuario solar. En ambos lugares hay muestras evidentes de sacralización desde tiempos muy remotos y tiene paralelismos con otros lugares -Fuente del Trucho en el barranco de Arpán, Oliete en Teruel, los Barruecos en Cáceres y Monte Arcivocalotto, CozzoPerciata y Pietra Calendario en Sicilia- donde está demostrada su relación con lo simbólico desde la prehistoria.



Figura 22. Restos de pintura en la cingla oeste de Tozal de Mallata. Figura sin identificar.

La profusión de yacimientos prehistóricos en la cuenca del Vero y más concretamente en el entorno Choca-Vero viene a demostrar la especial consideración que ha tenido este lugar desde al menos la prehistoria reciente. Nuevos descubrimientos de cazoletas y restos de pintura en la cingla o cornisa que une los dos agujeros que provocan los dos asoleos

demuestran que este estrecho lugar, que se encuentra a cien metros sobre el suelo y al que no es posible llegar si no es descolgándonos desde los estratos superiores, tuvo la suficiente importancia como para que personas del pasado arriesgaran sus vidas por realizar aquí sus manifestaciones artísticas con connotaciones espirituales.

Bibliografía

- ACOSTA, P. (1968). *La pintura rupestre esquemática en España*. Universidad de Salamanca. Salamanca.
- AYUSO, P.; CALVO, M^ªJ. y PAINAUD, A. (2017). "El conjunto de los abrigos pintados de la partida de Litonares (Os Litonars), Asque-Colungo (municipio de Colungo, Huesca)". *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN 0214-4999, N° 26, 2017, págs. 31-52.
- BALDELLOU, V.; PAINAUD, A. y CALVO M^ªJ. (1982): "Los abrigos esquemáticos de Quizáns, Cueva Palomera y Tozal de Mallata". *Bajo Aragón, prehistoria*, ISSN 0210-6132, n° 4, 1982, pp. 27-60.
- BALDELLOU, V.; PAINAUD, A. y CALVO M^ªJ. (1983). "Las pinturas esquemáticas del Tozal de Mallata (Asque-Colungo. Huesca)". *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, ISSN 0514-7336, N° XXXVI, 1983, pp. 123-129.
- BALDELLOU, V.; PAINAUD, A. y CALVO, M^ªJ. (1988). "Los covachos pintados de Lecina Superior, del Huerto Raso y de la Artica del Campo (Huesca)". *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN 0214-4999, n° 5, 1988, pp. 147-174.
- BALDELLOU, V.; PAINAUD, A.; CALVO, M^ªJ. y AYUSO, P. (1989). "Las pinturas esquemáticas de la partida de Barbaluy (Lecina-Bárcabo. Huesca)". *Empúries*, ISSN 0213-9278, N° 48-50, 1, 1986-1989, pp. 64-83.

- BALDELLOU, V.; PAINAUD, A.; CALVO, M^aJ. y AYUSO, P. (1993). "Las pinturas rupestres del barranco de Arpán (Asque-Colungo, Huesca)". *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN 0214-4999, n^o 10, 1993, pp. 31-96.
- BALDELLOU, V.; AYUSO, P.; PAINAUD, A. y CALVO, M^aJ. (2000). "Las pinturas rupestres de la partida de Muriecho (Colungo y Bárcabo, Huesca)". *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN: 0214-4999, n^o17, 2000, pp. 33-86.
- BARANDIARÁN, I. (1976). "Materiales arqueológicos del Covacho del Huerto Raso (Lecina, Huesca)". *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, ISSN 0514-7336, n^o 26-27, 1975-1976, pp. 217-224.
- BELTRÁN, A. (1972). "Las pinturas esquemáticas de Lecina (Huesca)". *Caesaraugusta. Anejo. 1971. Volumen 13 de Monografías arqueológicas*, Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- BELTRÁN, A. y ROYO, J. (1995): *Las pinturas esquemáticas del Forntón de la Tía Chula y del Recodo de los Chaparrros (Albalate del Arzobispo)*. Colección Parque Cultural del río Martín. Teruel.
- BELTRÁN, A.; ROYO, J.; ORTIZ, E.; PAZ, J. A.; GORDILLO, J. C.; LOSCOS, R. M^a; PICAZO, J. V. y ROYO, J. I. (2005). *Corpus de arte rupestre del Parque Cultural del río Martín*. Parque Cultural del Río Martín, Centro de Arte Rupestre "Antonio Beltrán" / Museo de Zaragoza. Zaragoza.
- BIARGE, F. y BIARGE, A. (2000): *Libranos del mal. Creencias, signos y ritos protectores en la zona pirenaica aragonesa*. Edición de los autores. Huesca.
- BRADLEY C.; CRIADO, F. y FÁBREGAS, R. (1994). "Los petroglifos como forma de apropiación del espacio: algunos ejemplos gallegos". *Trabajos de Prehistoria*, 51, n^o 2, 1994, pp. 159-168.
- BRIET, L. (1908): "Le bassin supérieur du rio Vero (Haut-Aragon, Espagne)". *Annales de la Société Historique et Archeologique de Chateau-Thierry, année 1907*. Chateau-Thierry.
- CASTÁN, A. (2000): *Lugares mágicos del Altoaragón*. Publicaciones y Ediciones del Alto Aragón, Huesca.
- CERRILLO, E.; GONZÁLEZ, A.; PRADA, A. y LÓPEZ, J.A. (2006): "Dataciones absolutas de los niveles neolíticos del yacimiento de Los Barruecos". CERRILLO, E. (coord.) *Memorias de arqueología extremeña 6. Los Barruecos: primeros resultados sobre el poblamiento neolítico de la cuenca extremeña del Tajo*, 2006, pp. 85-94.
- CERRILLO, E.; PRADA, A.; GONZÁLEZ, A y HERAS, F.J. (2002): "La secuencia cultural de las primeras sociedades productoras en Extremadura: una datación absoluta del yacimiento de Los Barruecos (Malpartida de Cáceres, Cáceres)". *Trabajos de Prehistoria* 59, n^o2, 2002, pp. 101-111.
- DOMINGO, R.; DIARTE-BLASCO, P.; VILLALBA-MOUCO, V; ALCOLEA, M.; VILLARROEL, J.L.; CUCHÍ, J.A. y MONTES, L. (2019): "Outside the cities. A late antique funerary finding from Spanish Pyrenees". *Journal of Archaeological Science: Reports*. Volume 25, June 2019, pp. 460-471.
- GARCÍA-GELABERT, M^aP. (2012): "Consideraciones acerca de la iconografía solar. Pervivencias", *Hispania Antiqua*, XXXVI, pp. 195-220.
- GIL, F y HERNÁNDEZ, E. (2001): "Conocimientos astronómicos y aritméticos en sociedades prehistóricas. Su reflejo en algunos conjuntos de insculturas". *Pleita*, n^o4, 2001, pp. 22-40.
- GOBIERNO DE ARAGÓN (s.f.): "Ermita de San Martín de la Choca (Popular)", *SIPCA. Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés*. Recuperado 14 marzo, 2020, de <http://www.sipca.es/censo/1-INM-HUE-003-051-009/Ermita/de/San/Mart%EDn.html>.
- GONZÁLEZ, A. y BARROSO, R.M. (2003): "El papel de las cazoletas y los cruciformes en la delimitación del espacio. Grabados y materiales del yacimiento de San Cristóbal (Valdemorales-Zarza de Montánchez, Cáceres)", *Norba: Revista de historia*, ISSN-e 0213-375X, N^o 16, 1, 1996-2003, pp. 75-121.
- HAMEAU, Ph. y PAINAUD, A. (1997): "Las pinturas esquemáticas del río Carami (Mazaugues, Tourves, Francia) y de la confluencia del río Vero y de la Choca: organización del espacio", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, n^o12, pp. 1-55.
- HAMEAU, Ph. y PAINAUD, A. (2008): "Los abrigos de Gallinero (Bárcabo, Huesca). Cuarenta años después del doctor don Antonio Beltrán (1968-2008)", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, n^o23, pp. 9-50.
- HUGUET, Á. (22 de junio de 2019): "En el Parque Cultural del Vero saldrían sorpresas si hubiera prospecciones", *Diario del Alto Aragón*, p.60.
- JORDÁN, J.F. (2015): "Los petroglifos del volcán de Salmerón (Moratalla, Murcia) y del Cenajo (Hellín, Albacete)". *Verdolay*, ISSN: 1130-9776, n.º 14 (2015), pp. 23-42.
- LANAU, P. (2019): *La pintura esquemática en las sierras exteriores pirenaicas*. Doctorado. Universidad de Zaragoza.
- LLUL, J. (2006): "La alineación solar del convento franciscano de Benitaya en la Vall de Gallinera", *Trabajos de arqueoastronomía: ejemplos de Africa, América, Europa y Oceanía*. Ed. Agrupación astronómica de La Safor, pp. 209-228.
- LLUL, J. (2014): "La alineación solar del equinoccio en la Cova del Parpalló. Una nueva aproximación arqueoastronómica". *Huygens*, n^o 107, 2014, pp. 6-19
- MAURICI, F.; POLCARO, V.F. y SCUDERI, A. (2014): «Le "pietre dove nasce il sole" fra medioevo e preistoria. Rocce artificialmente forate e astronomicamente orientate nel territorio a sud di Monte Iato (Siracusa, prov. di Palermo)". «MediaevalSophia». Studi e ricerche sui Saperi Medievali, E-Review semestrale dell'Officina di Studi Medievali, 15-16 (gennaio-dicembre 2014), pp. 39-69
- MERCADANTE, F. (2011): "Il megalite di Monte Arcivocalotto. Un monumento alla misura del tempo". *Convegno Tra cielo e terra. Approcci Archeo-Astronomici nella Valle dello Jato*. Edizioni dei Mirto, San Cipirello.
- MERGELINA, C. (1922): "El Monte Arabí. El problema de las Cazoletas", *Revista de Estudios Yeclanos Yacka*, ISSN. 1130-3581, n^o 9 (1999), Yecla, pp. 195-205
- MINVIELLE, P. (1968): "Les quatre cañons du rio Vero", *La montagne & alpinisme (Revue du Club Alpin Français et du Groupe de Haute Montagne)*, n^o 68, juin 1968. Paris.
- MONTES, L.; CUCHÍ, J.A. y DOMINGO, R. (2000): "Epipaleolítico y Neolítico en las Sierras prepirenaicas de Aragón. Prospecciones y sondeos, 1998-2001". *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, 17, pp. 87-123.
- MONTES, L. y DOMINGO, R. (2002): "Epipaleolítico y Neolítico en las Sierras Prepirenaicas de Aragón. Prospecciones, sondeos y excavaciones. 2001", *Saldvuie*, II, pp. 323-336.
- MONESMA, E. (2015). "La luz solar de los equinoccios en el abrigo de Quizáns", *Pyrene PV | Productora de Video | Huesca*. Recuperado 30 marzo, 2020, de <https://www.pyrenepv.com/la-luz-solar-de-los-equinoccios-en-el-abrigo-de-quizans/>

- MONESMA, E. (2017): "Piedras rituales en el Alto Aragón". ALMAGRO-GORBEA, M. y GARÍ, Á. (ed.), *Piedras sagradas. Sacra saxa. Creencias y ritos en peñas sagradas: actas del coloquio internacional celebrado en Huesca del 25 al 27 de noviembre de 2016*, Instituto de Estudios Altoaragoneses, Huesca, pp. 303-325.
- NAVARRO, J.M. (2018): *Diccionario de signos, símbolos y personajes míticos y legendarios del Pirineo aragonés*, Ed. PRAMES, Zaragoza.
- PAINAUD, A.; AYUSO, P.; CALVO, M^aJ. y BALDELLOU, V. (1994): "Pinturas rupestres en el barranco de Mascún (Rodellar – Huesca)", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN 0214-4999, N^o 11, 1994, pp. 69-87.
- PAINAUD, A. (2005): "Les peintures rupestres et l'art schématique linéaire de l'Abri de Mallata C (Colungo-Asque, Huesca)", *Roches ornées, roches dressées. Aux sources des arts et des mythes. Les hommes et leur terre en Pyrénées de l'Est. Actes du colloque en hommage à Jean Abélanet*, 2005, Perpignan, pp. 149-166.
- PAINAUD, A. y AYUSO, P. (2019a): "Las pinturas esquemáticas del abrigo de Palomarón (Rodellar, Bierge, Huesca)", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN: 0214-4999, n^o 27, 2019, pp. 13-21.
- PAINAUD, A. y AYUSO, P. (2019b): "Algunas reflexiones sobre una nueva figura en el abrigo de Mallata I (Asque, Colungo, Huesca)", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, ISSN 0214-4999, N^o 27, 2019, pp. 23-30.
- PEÑART, D. (1996): *Lecina, un pueblo con historia y encanto*, Gráficas Alós, Huesca
- PERNOUD, R. (2002): *San Martín de Tours*, Ed. Encuentro, Madrid.
- POLCARO, V.F.; SCUDERI, A.; MAURICI, F. (2018): "Antico calendario solare in Sicilia". *Media INAF. Il notiziario online dell'Istituto nazionale di astrofisica*. Recuperado 15 marzo, 2020, de <https://www.media.inaf.it/2017/03/29/antico-calendario-solare-in-sicilia/>.
- RAPPENGLÜCK, M. A. (2007): "Cave and Cosmos, a geotopic model of the world in ancient cultures". ZEDDA, M.P. y BELMONTE J.A. *Lights and Shadows in Cultural Astronomy. Proceedings of the SEAC 2005*, Isili, Sardinia. Associazione Archeofila Sarda, Dolianova: 241-249
- ROSCO, J. (2012): "Hallazgo de un observatorio astronómico en Los Barruecos". *Piedras con raíces (la revista de nuestra arquitectura vernácula)*, n^o 34, verano 2012. Ed. Asociación por la Arquitectura Rural Tradicional de Extremadura ARTE. Cáceres.
- ROYO, J. (2006): "El frontón de la tía Chula en Oliete. ¿Santuario Solar?". *Cauce*, 6: 27-31.
- ROYO, J. y ROYO J.I. (2018): "Arte rupestre en Oliete (Teruel, España): los paneles pintados del Frontón de la Tía Chula y del abrigo del Barranco de San Pedro, en el Parque Cultural del Río Martín". *Revista Cuadernos de arte prehistórico*. ISSN 0719-7012, n^o6, 2018, pp. 113-138.
- RUGGLES, C.L.N. (1997): "Whose Equinox?". *Journal for the History of Astronomy*, 28(22), pp. 44-50.
- SAENZ, P. y CONTRERAS, E. (2000): "Sulpicio Severo: Vida de san Martín de Tours", *Cuadernos Monásticos*, n^o 134, 2000, pp. 331-373.
- SALAMERO, E. (2016): "El camino de las Escaleretas. Acerca de su historia y su nombre", *El periplo de AbQ*. Recuperado 29 enero, 2020, de <http://periploabq.blogspot.com/2017/11/un-nino-con-su-arco-en-el-vero.html>.
- SALAMERO, E. (2017a): "El camino d'os Escallos en el cañón de la Choca", *El periplo de AbQ*. Recuperado 29 enero, 2020, de <http://periploabq.blogspot.com/2017/04/el-camino-dos-escallos-en-el-canon-de.html>.
- SALAMERO, E. (2017b): "Un niño con su arco en el Vero", *El periplo de AbQ*. Recuperado 25 febrero, 2020, de <http://periploabq.blogspot.com/2017/11/un-nino-con-su-arco-en-el-vero.html>.
- SAUCEDA, M^aI. (2001): *Pinturas y grabados rupestres esquemáticos del Monumento Natural de los Barruecos. Malpartida de Cáceres*, Museo de Cáceres, Cáceres.
- SCUDERI, A.; POLCARO, V.F.; MERCADANTE, F.; LO CASCIO, P. y MAURICI, F. (2013): "The astronomically oriented megalithics of the Monte Jato area (Sicily): The "Campanaru", The "Perciata" and the Eneolithic/Early Bronze age worship site of Pizzo Pietralunga", *Mediterranean Archaeology and Archaeometry (MAA)*, Vol. 14, n^o1, pp. 155-165.
- SCUDERI, A.; POLCARO, V.F. y MAURICI, F. (2014): "New archaeoastronomical findings in the Alto Belice Valley (Sicily)", *Mediterranean Archaeology and Archaeometry (MAA)*, Vol. 14, n^o3, pp. 93-98.
- SILVA, F. y PIMENTA, F. (2012): The crossover of the sun and the moon. *Journal of the History of Archaeoastronomy*, XLIII, pp. 191-208.
- SCHWEIZ TOURISMUS. (s.f.): "Martinsloch – La ventana del sol", *Suiza Turismo*. Recuperado 18 marzo, 2020, de <https://www.myswitzerland.com/es-es/descubrir-suiza/martinsloch-la-ventana-del-sol/>
- UTRILLA, P. y ANDRÉS, T. (1984): "El abrigo de "Los cuatro vientos" en San Martín de la Valdonsera (Huesca)", *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, II, pp. 27-33.
- UTRILLA, P.; BALDELLOU, V.; BEA, M. y VIÑAS, R. (2012): "La cueva de la Fuente del Trucho (Asque-Colungo, Huesca). Una cueva mayor del arte gravetiense", *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*, VVAA, 2012, pp. 526-537.

Prácticas cazadoras y ganaderas en Aragón: estado de la cuestión y prespectivas de futuro de la Arqueozoología en Aragón.

Hunting and husbandry practices in Aragón: state of the art and future perspectives on Archaeozoology in Aragón.

Alejandro Sierra Sainz-Aja* y Ekaterina Shveygert

Resumen

La arqueozoología es una disciplina fundamental en el estudio de las sociedades humanas del pasado, ya que permite reconstruir las diferentes formas de relaciones humanos-animales, desde la caza hasta la ganadería, y sus implicaciones socioeconómicas. Los estudios faunísticos en Aragón han quedado en un segundo plano frente a otras disciplinas arqueológicas. Esta desigualdad se ha observado a nivel espacial, pero sobre todo a nivel temporal.

En este trabajo, presentamos un estado de la cuestión de la disciplina arqueozoologica en Aragón, con interés en los estudios realizados en el pasado, pero también en las perspectivas de futuro y en las posibilidades que da la aplicación de nuevos métodos en el conocimiento de las relaciones humano-animal a lo largo de la Prehistoria y la Historia de Aragón.

Palabras clave: Arqueozoología, estudios faunísticos, Prehistoria, Aragón.

Abstract

Archaeozoology is a fundamental discipline in the study of human societies of the past, since it allows the reconstruction of the different forms of human-animal relations, from hunting to livestock, and their socio-economic implications. Archaeozoological studies in have Aragon have been relegated to a secondary position compared to other archaeological disciplines. This inequality has been observed at a spatial level, but above all at a temporal level.

In this work, we present a state of the art of the archaeozoological discipline in Aragon, with interest in the studies carried out in the past, but also in the future perspectives and the possibilities that the application of new methods gives in the knowledge of human-animal relations throughout the Prehistory and History of Aragón.

Key-words: Archaeozoological studies, Prehistory and History of Aragón.

* asierrasainzaja@hotmail.com. Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza

Introducción

La arqueozoología, o zooarqueología en el ámbito anglosajón (Reitz & Wing 2008; Grau y García-García 2018) ha tenido definiciones muy diversas (Davis 1989: 19; Chaix y Méniel 2005: 15; Estévez 1991:57; Reitz y Wing 2008; Peres 2010: 15) aunque todas ellas coinciden en que esta disciplina estudia aquellos animales que se han relacionado con los seres humanos, lo que la diferencia de la Paleontología, que estudia la historia evolutiva de animales y humanos. Si queremos dar una definición que las recoja a todas, podemos decir que la arqueozoología es la disciplina que estudia las relaciones entre los animales y las sociedades humanas en el pasado mediante el análisis de los restos faunísticos que aparecen en los yacimientos arqueológicos. En nuestro caso, el objetivo es «conocer y evaluar el impacto que éstas [relaciones entre seres humanos y animales] tuvieron en los propios animales, las comunidades humanas y el medio ambiente» (Moreno-García 2013: 346). El estudio de los restos faunísticos nos permite conocer una parte importante del desarrollo económico de las sociedades (Marín-Arroyo 2010). La arqueozoología se ve caracterizada por su interdisciplinariedad, ya que recoge conocimientos de campos tan diversos como la biología, la paleontología, la etnozooología, la arqueología, etc..., lo que la convierte en una rica disciplina capaz de aportar cuantiosa información sobre las dinámicas sociales.

Los animales tienen una función social dentro de las sociedades humanas. Esta función proviene de la posesión, la gestión y la distribución de los animales mismos y de los productos animales explotados. El estudio de los restos animales aprovechados tanto por las sociedades de cazadores-recolectores como por las de ganaderos aporta información sobre la dieta de estas sociedades (qué productos se comen y cómo se preparan), pero también sobre la naturaleza de las prácticas de subsistencia (caza-ganadería, domesticación), sobre la dinámica de ocupación de los asentamientos (funcionalidad y estacionalidad de los mismos), sobre la formación del yacimiento (tafonomía), sobre el medioambiente que lo rodea o sobre las relaciones sociales que se dan en el seno de los grupos humanos.

El interés por los huesos de animales extinguidos aparecidos junto a humanos a inicios del siglo XIX es uno de los motores iniciales de la disciplina. El debate existente en esta época sobre la antigüedad geológica de la Tierra y del Hombre ayudó a desarrollar la disciplina. Una vez resuelto el mismo, se inició otro que buscaba realizar un esquema cronológico con los hallazgos arqueológicos aparecidos hasta la fecha (Davis 1989). No será hasta 1861 cuando se realice el primer estudio arqueozoológico por parte del suizo Rutimeyer en yacimientos neolíticos suizos. Otro suizo,

Duerst, realizó también trabajos arqueozoológicos a inicios del siglo XX. En estos primeros estudios, los temas eran compartidos con la Paleontología (taxonomía, evolución, paleoecología) (Estévez 1991).

A partir de los años 60 se produce un cambio en los enfoques en la disciplina. El surgimiento de la llamada «Nueva Arqueología» hará que surjan nuevos intereses, como el comportamiento humano en su relación con el entorno o las estrategias de subsistencia, romperá con algunas ideas predeterminadas e introducirá nuevos términos y nuevas ideas (Yravedra 2006).

En España, la disciplina llegó de forma muy tardía. Los primeros trabajos fueron realizados por especialistas extranjeros, concretamente por la Escuela de Munich (J. Boessneck o A. Von den Driesch). Los primeros trabajos por especialistas locales fueron los de Emiliano Aguirre en Torralba y Ambrona en los 60 y, sobre todo, de la mano de Jesús Altuna desde el País Vasco, que fue el pionero en la investigación en esos años. Este último publicó su tesis en 1972 sobre yacimientos de Guipúzcoa y ha continuado trabajando desde la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Sus trabajos han marcado el camino para los investigadores posteriores. En los 70, también se creó en la Universidad Autónoma de Madrid, el primer Laboratorio de Arqueozoología de España, de la mano de A. Morales. En los 80, en la Universidad Autónoma de Barcelona se creó otro laboratorio, dirigido por J. Estévez, que fue el introductor de la Arqueotafonomía en España. A partir de los años 90 se produjo un aumento en el número de especialistas (C. Liesau, M. Saña, C. Fernandez, M. Moreno, J. Nadal) y surgieron otros centros, como el de la Universidad de Valencia, por parte de Pérez Ripoll (Altuna 1995). En los últimos años, el número de especialistas ha aumentado considerablemente, creándose nuevos laboratorios como el de la Universidad de Cantabria. Además, recientemente se han integrado los estudios biogeoquímicos, que han permitido profundizar más en el conocimiento de las relaciones humano-animal, y se ha multiplicado el número de temáticas estudiadas. Así pues, parece que la disciplina tiene mucho futuro en España, ya que se encuentra en pleno crecimiento en el número de especialistas y en los periodos estudiados.

Los estudios arqueozoológicos han ido ligados a la historia de las investigaciones en cada una de las regiones peninsulares. En Asturias y Cantabria, regiones en las que la investigación se ha centrado en el Paleolítico, han sido históricamente más numerosos los estudios de este periodo. En País Vasco, Navarra, Madrid y Cataluña han sido estudiados todos los periodos, sobre todo debido al desarrollo temprano de laboratorios especializados en universidades como la Autónoma de Madrid, la Autónoma de Barcelona o la



Figura 1. Mapa de los yacimientos incluidos en este análisis

Sociedad Aranzadi. En Levante han sido los periodos prehistóricos los que han recibido más atención, sobre todo los relativos a los periodos Paleolítico y Neolítico. Por último, en Andalucía se ha mostrado interés por los estudios prehistóricos y la Edad Media.

Los objetivos de este trabajo son, en primer lugar, la realización de un estado de la cuestión sobre los estudios arqueozoológicos en Aragón, tratando de evaluar el desarrollo de la disciplina en esta región y viendo las perspectivas de futuro. En segundo lugar, evidenciar los cambios en las prácticas cazadoras y ganaderas en el territorio perteneciente a la actual comunidad autónoma de Aragón desde la Prehistoria hasta la Edad Media, tratando de elaborar, con todas las limitaciones existentes, una historia económica de esta región desde el punto de vista arqueológico.

I. Estado de la cuestión

Al hacer referencia al estado de la cuestión, en primer lugar hay que mencionar que la arqueozoología en Aragón es de nacimiento más tardío que en otras partes de la Península Ibérica, estando buena parte

del tiempo ligada a especialistas de otras regiones como Jesús Altuna y Pedro Castaños (fig.1).

El primer estudio en este campo se documenta a finales de los años 70 con los escasos restos de la excavación de Botiquería dels Moros (Barandiarán 1978). A finales de los 80 se lleva a cabo algún estudio realizado por Castaños en Puyascada y Zafrales (Castaños 1987, 1988). En la década siguiente hubo un aumento del interés en este tema, sobre todo con la tesis de Fernanda Blasco en la Universidad de Zaragoza sobre los recursos animales de las Cuevas de los Moros de Gabasa y de Peña Miel, dedicados a la época Musteriense (Blasco 1995), y la tesis de Marta Moreno sobre los materiales de la Edad Media del castillo de Albarracín (Moreno-García 1999). Además, en los años 90 se publican diversos estudios sobre la Edad del Bronce como Moncín (Harrison et al. 1994), Hoya Quemada (Picazo et al. 1997) o el castillo de Frías de Albarracín (Harrison et al. 1998). A partir del 2000, el número de estudios arqueozoológicos en Aragón desciende. No obstante, podemos destacar el estudio de los niveles neolíticos de Chaves (Castaños 2004) y el Cabezo de la Cruz (Pérez-Ripoll y López



Figura 2. Estudios arqueozoológicos en Aragón por décadas.

Gila 2009). En cuanto a la última década, podemos observar un gran aumento en este tipo de investigaciones, como, por ejemplo, los de Forcas (Blasco y Castaños 2014), Coro Trasito (Viñerta y Saña 2019), Trocs (Rojo et al. 2013) o el Arenal de Fonseca (Sierra 2017) (fig. 2). Este incremento se debe, en parte, al aumento del interés por la Prehistoria en nuestra región, que ha llevado a la creación de nuevos proyectos arqueológicos que se han interesado por los estudios de fauna y al mayor interés de los arqueólogos por el estudio de los restos faunísticos localizados en sus excavaciones.

El número de yacimientos y de niveles estudiados de distintos periodos varía de acuerdo con la historia de las investigaciones y los periodos a los que se ha prestado mayor atención. Así vemos la siguiente correlación entre el número de estudios y el número de restos arqueozoológicos: el mayor número de estudios pertenecen a los periodos en los que se ha mostrado mayor interés desde la investigación regional como el Epipaleolítico/Mesolítico, el Neolítico y la edad del Bronce (fig. 3).

La mayoría de los restos pertenecen a los periodos del Neolítico (Chaves, Els Trocs, Coro Trasito), Bronce (Moncín, Hoya Quemada) y la Edad Media, aunque el periodo medieval está representado solo por un yacimiento, el castillo de Albarracín. Sin embargo, de este yacimiento proviene un mayor número de restos que de los yacimientos de otras épocas. De la edad del Hierro tan solo encontramos el Cabezo de la Cruz, mientras que de época romana tenemos las ciudades de Bilbilis (Castaños et al. 2006) y Labitolosa (Magallón y Sillières 2013). Resulta destacable que los restos arqueozoológicos Epipaleolíticos/Mesolíticos son los más estudiados, aunque su número es el más pequeño (junto con el Calcolítico) (fig. 4). Esto es debido a la existencia de numerosos sitios de este periodo, aunque con poco material en ellos, y a la existencia de un interés por el



Figura 3. Estudios arqueozoológicos en Aragón por periodos desde el Paleolítico Inferior hasta la Edad Media.

conocimiento de las prácticas de subsistencia para este periodo.

Considerando el número de estudios por provincias, hay más estudios en Huesca que en Teruel y Zaragoza. Este fenómeno se puede explicar si observamos los trabajos por periodos y provincias (fig. 5 y 6).

En Huesca, se localiza el mayor número de estudios sobre el Paleolítico Superior, Epipaleolítico/Mesolítico y Neolítico. Los estudios más numerosos en esta provincia se centran en Neolítico y, en segundo lugar, en Epipaleolítico/Mesolítico. Yacimientos como la cueva de Chaves, Els Trocs, Coro Trasito, Forcas, Peña 14 (Sierra 2019) o Esplugón (Obón et al. 2019) son algunas de las localizaciones de estos periodos. El estudio de la transición Mesolítico-Neolítico en el Pirineo ha hecho que haya un mayor número de sitios con fauna estudiada en este periodo.

En Teruel, los periodos más estudiados son el Epipaleolítico/Mesolítico, la edad del Bronce y la Edad Media. Concretamente, son los estudios de la transición Mesolítico-Neolítico en el Bajo Aragón y la edad del Bronce en las serranías turolenses las que han tenido un mayor interés. Aunque en los estudios no se reflejan periodos como Paleolítico Superior, Calcolítico y época romana, Teruel es la única provincia en la cual se han realizado estudios sobre el Paleolítico Inferior, concretamente en la Cuesta de la Bajada (Santonja et al. 2014).

En Zaragoza, encontramos estudios sobre el Epipaleolítico/Mesolítico, Neolítico y la edad del Bronce. Como en Teruel, en Zaragoza la mayoría de los estudios han sido realizados para el Epipaleolítico/Mesolítico y el Neolítico en el Bajo Aragón, mientras podemos observar nuevamente una falta de estudios sobre el Paleolítico Inferior, el Paleolítico Medio y el Calcolítico.

Toda esta distribución de los estudios arqueológicos en Aragón puede explicarse por la historia de las investigaciones, generalmente centrada en los yacimientos prehistóricos del Pirineo, del Bajo Aragón y del Sistema Ibérico.

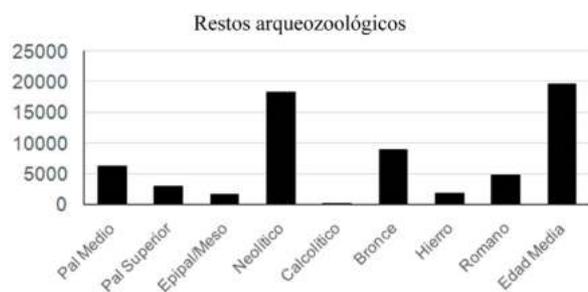


Figura 4. Restos arqueozoológicos en Aragón por períodos desde el Paleolítico Medio hasta la Edad Media.

Así vemos que, a pesar del gran aumento de estudios arqueozoológicos en la última década, todavía hay lagunas en los estudios de algunos períodos. Resulta llamativo el escaso interés de las investigaciones en algunos periodos históricos, sobre todo desde la época romana hasta la Edad Media. Esto en parte está relacionado con el escaso interés que se le ha dado al material arqueozoológico para el conocimiento del pasado y al estado de las investigaciones de algunos periodos como el medieval, que está muy poco desarrollado en Aragón y en la Península Ibérica (Grau y García-García 2018). También hay que señalar que la correlación entre los restos arqueozoológicos encontrados en los yacimientos pertenecientes a diferentes momentos desde el Paleolítico Inferior hasta la Edad Media y los estudios realizados sobre el material faunístico no dependen de la cantidad y calidad de este material, sino de la tradición científica de escuela aragonesa en este campo, centrada en la investigación de ciertos períodos particulares.

II. Prácticas cazadoras y ganaderas en Aragón

Después de haber presentado el estado de la cuestión sobre los estudios arqueozoológicos en Aragón, vamos a intentar documentar las prácticas cazadoras y ganaderas en Aragón a partir de la arqueología. El principal problema al que nos enfrentamos es la limitación que tenemos del registro arqueológico debido, por un lado, a la escasez de los estudios para algunas épocas y, por otro lado, debido al pequeño tamaño de las muestras de algunos yacimientos (<100 restos identificados). Esto no permite crear conjuntos de datos amplios, pero a pesar de ello intentaremos reconstruir estas actividades económicas.

En primer lugar, trataremos las prácticas cazadoras. El registro de esta forma de obtención de alimentos se enfrenta a la problemática de analizar los restos anima-

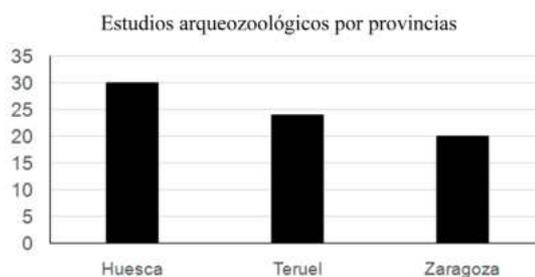


Figura 5. Estudios arqueozoológicos en Aragón por provincias.

les encontrados en los yacimientos, y es necesario realizar un estudio tafonómico para señalar si la formación de la muestra faunística responde a causas naturales o responde a la actividad de grupos humanos. En este sentido, es emblemático el caso de Gabasa, en el que se documentó que las cabras montesas eran aportadas por los carnívoros, mientras que los caballos y los ciervos por los Neandertales (Blasco 1995).

Analizando los datos de los restos arqueozoológicos de diferentes épocas podemos observar que, en los yacimientos aportados por la acción antrópica, la cabra salvaje domina tanto en el Paleolítico Medio como en el Superior y desciende a inicios del Holoceno. Asimismo, podemos observar un débil aumento en el número de restos desde el Paleolítico Medio que termina con una fuerte disminución en los indicadores tras el Paleolítico Superior que tienden a cero en el periodo siguiente.

Según los restos analizados, el caballo es cazado en el Musteriense pero después pierde importancia gradualmente hasta ser casi residual. Por otro lado, el ciervo se convierte en el principal ungulado en el Holoceno (frente a otras especies como el corzo que permanecen como marginales) después de haber perdido importancia en el Paleolítico Superior.

El conejo, que es inexistente en el Paleolítico Medio, adquiere importancia en el Superior y es la principal especie en el Epipaleolítico/Mesolítico. De hecho, se observa un aumento continuo de la presencia del conejo en los yacimientos de la región.

Otras especies como el sarrío, relevante durante el Pleistoceno, pierden toda su importancia en el Holoceno. Por último, hay que señalar que animales como el corzo o el jabalí que son muy escasos en el Pleistoceno adquieren mayor protagonismo en el Holoceno. Sin embargo, en general, su presencia es insignificante en comparación con las especies dominantes, destacando una tendencia a la especialización de caza a dos especies: ciervos y conejos (fig. 7).



Figura 6. Enfoques principales de los estudios arqueozoológicos en Aragón por provincias

Estos cambios en la estrategia cazadora de las sociedades de cazadores-recolectores tienen que ver con las modificaciones medioambientales y el paisaje, que cambian la disponibilidad de animales que pueden ser capturados. Este es el caso de animales como el caballo, que iría en relación con un paisaje más estepario, mientras que el aumento del número de ciervos, corzos y jabalís capturados iría en relación con un paisaje más boscoso.

En cuanto a la economía posterior a la domesticación, el análisis de las cabañas ganaderas desde el Neolítico hasta el periodo cristiano muestra cómo el ganado ovino y caprino es dominante en Aragón tanto durante la Prehistoria como la Historia. Este ganado va perdiendo importancia cuantitativa desde el Neolítico hasta época romana, aunque después vemos un fuerte aumento en época islámica, donde el ovino y caprino son las principales especies, con una preeminencia que se modera en época cristiana.

El ganado bovino se mantiene relativamente estable. Aunque aumenta en la edad del Bronce y del Hierro desciende gradualmente en época romana e islámica marcando un cambio de dinámica que se revierte posteriormente en época cristiana.

Por último, el ganado porcino presenta los mayores cambios. Adquiere mucha importancia en época romana, sobrepasando el vacuno y prácticamente alcanzando la ganadería de ovicápridos, pero pierde prácticamente toda presencia en el periodo islámico debido a la prohibición alimenticia de esta fe y se recupera lentamente durante el dominio cristiano (fig. 8).

En resumen, podemos decir que para interpretar las prácticas cazadoras y ganaderas en Aragón aún faltan datos y una investigación más profunda, pero se pueden apuntar algunas conclusiones basadas en los datos disponibles. Así, por ejemplo, vemos que las

especies de caza varían mucho entre las épocas diferentes, pero en términos generales podemos concluir que existe un punto fundamental de transición de las prácticas cazadoras en el Paleolítico Superior. Desde este periodo empieza el incremento o la disminución de la mayoría de las especies registradas.

En cuanto a las prácticas ganaderas, podemos observar la situación más o menos estable entre el Neolítico y la Edad del Hierro. En la época romana se produce un fuerte aumento del ganado porcino y disminución del ganado ovino y caprino, mientras en la época islámica la situación se invierte y por las características de la dieta religiosa musulmana el ganado ovino y caprino ocupa una posición dominante. El dominio de los ovicápridos se explica en parte por la pertenencia a dos tipos de explotación: la de cabras y la de ovejas. A pesar de todo, en periodos como el islámico alcanzan el 90% de los ejemplares según los datos que poseemos.

Perspectivas de futuro

A lo largo de este trabajo hemos podido atestiguar como el estado de la arqueozoología en Aragón es todavía muy precario, sobre todo para periodos históricos. Como corolario, vamos a dar una serie de ideas como perspectivas de futuro para el conocimiento de la evolución de las relaciones humano-animal en Aragón.

- Ampliar el número de estudios arqueozoológicos de todas las épocas, pero sobre todo de épocas históricas, que como hemos visto, han sido los grandes abandonados por la disciplina. Para ello, se deben ampliar las temáticas de estudio y las problemáticas a tratar. Más allá del estudio de las prácticas de subsistencia de las sociedades prehistóricas, temas como la intensificación de la producción a lo largo de la prehistoria, la creación de

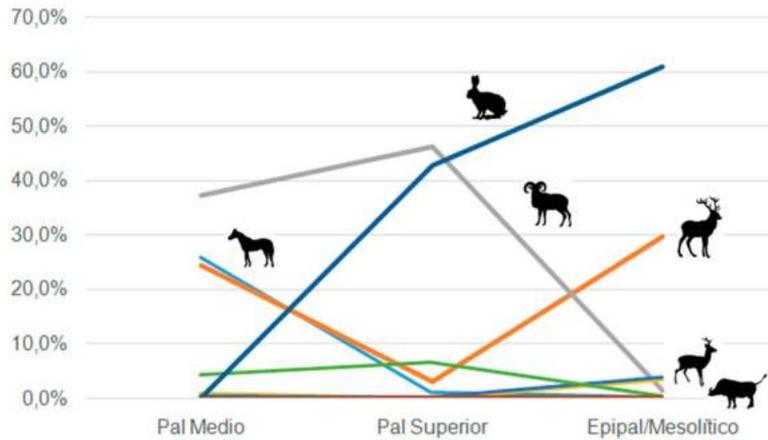


Figura 7. Restos faunísticos de las especies de cazadas de los yacimientos en Aragón desde el Paleolítico Medio hasta el Epipaleolítico/Mesolítico

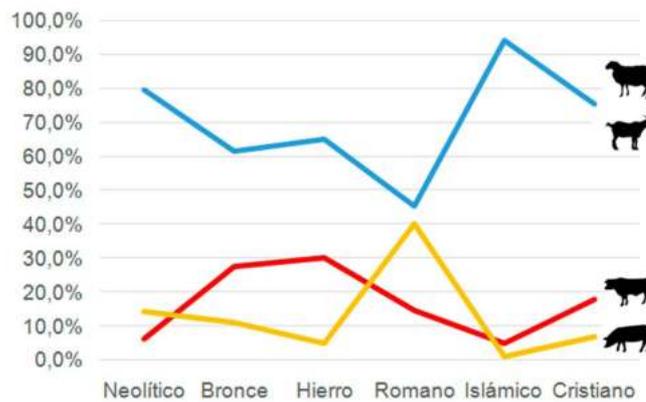


Figura 8. Restos faunísticos de las especies ganaderas de los yacimientos en Aragón desde el Neolítico hasta la época cristiana

las redes de trashumancia actuales, el consumo y el abastecimiento de las ciudades en época romana o medieval, las diferencias en la producción y el consumo de las culturas cristiana, musulmana o judía, o las diferencias de estatus social en los propios yacimientos o entre yacimientos, pueden ser temas de interés para la arqueozoología y para el estudio del pasado en general.

- Además, se debe tratar de ir más allá en el estudio de la explotación de los productos animales, tanto entre las sociedades cazadoras como las ganaderas. El análisis de la edad de abatimiento o de sacrificio, del sexo y del tamaño de las especies animales es fundamental para el conocimiento de las estrategias de subsistencia seguidas, más allá del análisis de los espectros faunísticos. Este tipo de análisis son esenciales, por ejemplo, para el

estudio de la producción ganadera tanto en periodos prehistóricos como históricos, permitiendo evidenciar que productos son explotados preferentemente (carne, leche, lana, tracción, etc.) y cómo cambian los productos explotados junto con las dinámicas sociales.

- Otro aspecto importante que debe ser tratado es el análisis del procesado carnívoros y las prácticas de preparación para el consumo llevado a cabo por parte de los grupos humanos. El análisis de este tipo de prácticas, además de permitir conocer como fue el acceso a la carne de las sociedades cazadoras, también permite identificar prácticas sociales (el reparto de las presas, celebración de ceremonias, abastecimiento de ciudades) o ideológicas (procesado carnívoros según las creencias religiosas).

- En los últimos años, la arqueozoología ha integrado otra serie de métodos que también pueden aportar más información sobre la estacionalidad, la movilidad de los animales salvajes o las prácticas de gestión de los rebaños domésticos por parte de las sociedades ganaderas. Técnicas como los análisis de isótopos estables pueden aportar información sobre las prácticas de alimentación, reproducción y movilidad de los rebaños controlados por humanos, pudiendo caracterizar los cambios en la estrategia ganadera a lo largo del tiempo. Otros métodos, como el microdesgaste dental o la cementocronología, también pueden proporcionar datos sobre la estacionalidad de la muerte o las prácticas alimentarias de los animales.
- Además, la arqueozoología aragonesa debería ir de la mano con la bioarqueología, buscando ampliar el conocimiento no solo de esta disciplina

sino también de otras como la antropología, la arqueobotánica o la antropología. El trabajo conjunto de estas disciplinas podría ayudar a aumentar el conocimiento del pasado en Aragón, sobre todo en algunas áreas que han tenido hasta la fecha, poca relevancia en la arqueología aragonesa.

La arqueozoología puede llegar a ser una disciplina importante en el estudio del pasado de Aragón, tierra eminentemente rural a lo largo de toda su historia. El estudio de los cambios en las prácticas de subsistencia y, sobre todo, de las prácticas ganaderas en esta región es fundamental no solo para el conocimiento del pasado, sino también para el conocimiento de cómo las sociedades humanas que habitaron esta tierra afrontaron los cambios climáticos, políticos, sociales e ideológicos que se produjeron a lo largo del transcurso de los siglos, y, de esta forma, poder afrontar los retos que nos aguardan en el futuro.

Bibliografía

- ALTUNA, J. (1995): «Visió històrica de l'arqueozoologia a la península ibèrica». *Cota Zero*, 11, 8-12.
- ANTOLÍN, F., NAVARRETE, V., SAÑA, M., VIÑERTA, Á., & GASSIOT, E. (2018): «Herders in the mountains and farmers in the plains? A comparative evaluation of the archaeobiological record from Neolithic sites in the eastern Iberian Pyrenees and the southern lower lands». *Quaternary International*, 484, 75-93.
- BARANDIARÁN, I. (1978): «El abrigo de la Botiquería dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974». *Cuadernos de prehistoria y arqueología castellonenses* 5, 49-142.
- BLASCO SANCHO, M. F. (1995): *Hombres, fieras y presas: Estudio arqueozoológico y tafonómico del yacimiento del Paleolítico Medio de la Cueva de Gabasa 1, Huesca*. Monografías Arqueológicas 36. Zaragoza.
- BLASCO, F. y CASTAÑOS, P. M. (2014): «Estudio arqueozoológico de Forcas I (Graus, Huesca)» en P. Utrilla, y C. Mazo (eds.) *La Peña de las Forcas (Graus, Huesca): Un asentamiento estratégico en la confluencia del Ésera y el Isábena*. Monografías Arqueológicas. Prehistoria 46, Universidad de Zaragoza, 299-306.
- CASTAÑOS, P. M. (2004): «Estudio zooarqueológico de los macromamíferos del Neolítico de la Cueva de Chaves». *Saldvie* 4, 125-71.
- CASTAÑOS, J., CASTAÑOS, P. y MARTÍN-BUENO, M. (2006): «Estudio arqueozoológico de la fauna de Bilbilis (Zaragoza)». *Saldvie* 6, 29-57.
- CHAIX, L. y MÉNIEL, P. (2005): *Manual de arqueozoología*. Ariel. Barcelona.
- DAVIS, S. (1989): *La arqueología de los animales*, Ediciones Bellaterra, S.A. Barcelona.
- ESTÉVEZ, J. (1991): «Cuestiones de fauna en Arqueología», en A. Vila Mitjà (coord.) *Arqueología*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, 57-82.
- GRAU, I. y GARCÍA-GARCÍA, M. (2018): «Zooarqueología y Edad Media en la Península Ibérica», en J. A. Quirós Castillo (ed.) *Treinta años de arqueología medieval en España*. Archaeopress, 341-364.
- HARRISON, R. J., LÓPEZ, G. M., & LEGGE, A. J. (1994): *Moncín: un poblado de la Edad del Bronce (Borja, Zaragoza)*. Gobierno de Aragón, Departamento de Educación y Cultura, Zaragoza.
- HARRISON, R. J., RUPÉREZ, M. T. A., RUPÉREZ, M. T. A., & LÓPEZ, G. M. (1998): *Un Poblado de la Edad Del Bronce en El Castillo: (Frías de Albarracín, Teruel)*. British Archaeological Reports, 708.
- MAGALLÓN BOTAYA, M. A. y SILLIÈRES, P. (2013): *Labitolsa (La Puebla de Castro, province de Huesca, Espagne). Une cité romaine de l'Hispanie celtique*. (Mémoires 33), Ausonius, Bordeaux.
- MARÍN-ARROYO, A. B. (2010): *Arqueozoología en el cantábrico oriental durante la transición Pleistoceno/Holoceno: La Cueva del Mirón*. Servicio de Publicaciones Unican, Santander.
- MORENO-GARCÍA, M. (1997): «The zooarchaeological evidence for transhumance in medieval Spain». *Medieval Europe Brugge*, 9, 45-54.
- MORENO-GARCÍA, M. (2013): «Arqueozoología», en M. García-Diez y L. Zapata (eds.) *Métodos y técnicas de análisis y estudio en arqueología prehistórica: De lo técnico a la reconstrucción de los grupos humanos*, UPV. Servicio Editorial, 346-366.
- OBÓN ZÚÑIGA, A., BERDEJO ARCÉIZ, A., LABORDA LORENTE, R., SIERRA SAINZ-AJA, A., ALCOLEA GRACIA, M., BEA, M., DOMINGO MARTÍNEZ, R. y UTRILLA MIRANDA, P. (2019): «L'abri de L'Esplugón (Villobas-Sabiñánigo, Huesca, Espagne): apports des données à la question de la transition Mésolithique-Néolithique dans les Pré-Pyrénées méridionales», en M. Deschamps, S. Costamagno, P. Milcent, J. Pétilion, C. Renard y N. Valdeyron (eds.) *La conquête de la montagne: des premières occupations humaines à l'anthropisation du milieu*. Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 1-24.
- PERES, T. M. (2010): «Methodological issues in zooarchaeology», en A. Van Derwarker y T. M. Peres (eds.) *Integra-*

- ting zooarchaeology and paleoethnobotany*. Springer, New York, NY, 15-36.
- PÉREZ-RIPOLL, M. y LÓPEZ GILLA, M. D. (2009): «Análisis de los restos faunísticos», en J. V. Picazo Millán y J. M. Rodanés Vicente (coord.). *Los poblados del Bronce Final y primera Edad del Hierro. Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Zaragoza, 188-218.
- PICAZO MILLÁN, J. V., YLL AGUIRRE, R., ROS MORA, M. T., de la TORRE RUÍZ, M. A., SERRANO ENDOLZ, L., LÓPEZ GARCÍA, P. y BLASCO SANCHO, M. F. (1997): «Subsistencia y medio ambiente durante la Edad del Bronce en el Sur del Sistema Ibérico turolense». *Teruel. Revista del Instituto de Estudios Turolenses*, 85, 2, 9-48.
- REITZ, E. y WING, E. S. (1999): *Zooarchaeology*. Cambridge University Press.
- ROJO GUERRA, M. Á., PEÑA CHOCARRO, L., ROYO GUILLEN, J. I., TEJEDOR RODRÍGUEZ, C., GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I., ARCUSA MAGALLÓN, H., y ORTEGA I CODOS, D. (2013): «Pastores trashumantes del Neolítico Antiguo en un entorno de alta montaña: secuencia crono-cultural de la Cova de Els Trocs (San Feliú de Veri, Huesca)». *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* LXXIX, 9-55.
- SANTONJA, M., PÉREZ-GONZALÉZ, A., DOMÍNGUEZ-RODRIGO, M., PANERA, J., RUBIO-JARA, S., SESÉ, C., SOTO, E., JAMES ARNOLD, L., DUVAL, M., DEMURO, M., ORTIZ, J.E., TORRES, T., MERCIER, N., BARBA, R. y YRAVEDRA, J. (2014): «The Middle Paleolithic site of Cuesta de la Bajada (Teruel, Spain): a perspective on the Acheulean and Middle Paleolithic technocomplexes in Europe». *Journal of Archaeological Science* 49, 556-571.
- SIERRA SAINZ-AJA, A. (2017): «Estudio faunístico del Arenal de Fonseca», en P. Utrilla, R. Domingo y M. Bea, (eds.). *El Arenal de Fonseca (Castellote, Teruel): ocupaciones prehistóricas del Gravetiense al Neolítico*, Monografías Arqueológicas. Prehistoria 52, Zaragoza, 177-196.
- SIERRA SAINZ-AJA, A. (2019): *Domesticación y primeras prácticas ganaderas en los Pirineos centrales. Una aproximación desde la arqueozoología y la biogeoquímica*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Zaragoza.
- YRAVEDRA, J. (2006): *Tafonomía aplicada a Zooarqueología*. UNED ediciones, Madrid.

Arqueología *versus* Numismática: presencia púnica en el yacimiento oscense de La Vispesa (Tamarite de Litera)

Archeology *versus* Numismatics: Punic Presence in the Huesca Site of La Vispesa (Tamarite de Litera)

Almudena Domínguez Arranz* y Elena Maestro Zaldívar**

Resumen

El hallazgo de una moneda con iconografía púnica en el transcurso de las excavaciones del yacimiento ibero-romano de la La Vispesa, en un territorio apartado del circuito habitual de estas acuñaciones durante la Segunda Guerra Púnica, supone una nueva contribución para el estudio de la circulación monetaria del numerario hispano cartaginés en la Península Ibérica.

Palabras clave: La Vispesa, Segunda Guerra Púnica, circulación monetaria.

Abstract:

The discovery of a coin with Punic iconography during the excavations of the Ibero-Roman site of La Vispesa, in a territory separated from the usual circuit of these mints during the Second Punic War, represents a new contribution to the study of circulation. Monetary of the Carthaginian Hispanic numerary in the Iberian Peninsula.

Key words: La Vispesa, Second Punic War, Monetary Circulation.

1. Introducción

El descubrimiento de una moneda con iconografía púnica en los niveles ibéricos del yacimiento de La Vispesa, alejado de los lugares más frecuentes por donde se mueven estas acuñaciones, constituye una nueva aportación para el estudio de la circulación del numerario púnico en el noreste peninsular.

En relación con la interpretación de su hallazgo en un área doméstica del *oppidum* ilergete, al centrarnos en su contexto estratigráfico y en la procedencia y datación de producciones cerámicas contemporáneas, podemos considerar esta moneda como el testimonio de una pérdida fortuita en el itinerario hacia cuarteles móviles durante los enfrentamientos bélicos

* aldomin@unizar.es. Grupo de Referencia *Observatorio Aragonés de arte en la esfera pública* (H18-20R) financiado por la Dirección General de Investigación e Innovación del Gobierno de Aragón y Fondo Social Europeo *Construyendo Europa desde Aragón*, 2020-2022; Grupo Deméter y Proyecto de Investigación I+D+I: *Maternidades, filiaciones y sentimientos en las sociedades griega y romana de la Antigüedad. Familias alternativas y otras relaciones de parentesco fuera de la norma* (HAR 2017-82521-P), Universidad de Oviedo.

** emaestro@unizar.es. Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza. Miembro del *Instituto Universitario de Investigación de Ciencias Ambientales* (IUCA) de la Universidad de Zaragoza y del Grupo de Investigación P3A *Primeros Pobladores y Patrimonio Arqueológico del Valle del Ebro* (H14-20R), Gobierno de Aragón, Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2020-2022.

que se sucedieron en los últimos años del siglo III a.C. igual que otros hallazgos similares de la Ilergecia Oriental. En este sentido, es preciso señalar que entre las producciones cerámicas asociadas, la ática tiene un significado especial por ser la evidencia más antigua de la Ilergecia Occidental y fija un marco cronológico para el inicio del asentamiento ibérico entre la segunda mitad del siglo IV y principios del siglo III a.C.

La moneda en cuestión, posiblemente emitida en *Carthago Noua*, exhibe en el anverso la cabeza de Tanit con sus atributos que la asemejan a la *Astarté* fenicia (*Isthar* mesopotámica). Esta imagen representa uno de los tipos más emblemáticos de la iconografía sagrada en el ámbito púnico, siendo que desde el siglo V a.C. se convierte en la deidad más relevante del panteón norteafricano, diosa de la fertilidad, pero también de la guerra. En cuanto al reverso, el prótomo del caballo constituye, además del caballo aislado o asociado a una palmera en otros casos, un rasgo definitorio de *Carthago* en su desafío a Roma, que prevalece durante las tres guerras púnicas con el significado de «emblema y estandarte de la independencia cartaginesa», por lo que el hallazgo de esta pieza no solo es significativo por el contexto arqueológico en sí mismo, sino también porque aporta documentación para el estudio de la circulación monetaria en el Valle del Ebro (Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.: 167-168).

2. La Vispesa, un *oppidum* ibero-romano en el Valle del Ebro

Antes de aludir a aspectos específicos y peculiaridades de índole arqueológica resulta imprescindible describir las características geológicas del cerro en el que se asienta el yacimiento puesto que determinan, en parte, la disposición de las edificaciones de las dos etapas destacadas de su ocupación. Rasgos que son comunes al resto de esta área geográfica, con la singularidad reseñable del apuntalamiento de un anticlinal de yesos oligocenos que divide el territorio en dos sectores cuyo límite coincide con las dos riberas del río Cinca, y determina los atributos del tozal modelado en materiales pertenecientes a la Formación Peraltilla, con un predominio de margas, arcillas y paleocanales de areniscas y conglomerados (Domínguez, Maestro, 1994: 21-22 y Maestro y Domínguez, 2020: 185-186).

Centrándonos en los datos de mayor interés que afectan directamente a esta moneda, hay que destacar la excepcionalidad del lugar del hallazgo, por una parte, el asentamiento ibero-romano de La Vispesa situado al suroeste de la comarca de La Litera, y por otra, su contexto arqueológico en el yacimiento, cuya relevancia está determinada por su secuencia cronológica establecida a partir de dos referentes: la sucesión de las

estructuras arquitectónicas y la complejidad estratigráfica de los materiales muebles debida, entre otras causas, a la peculiar superposición de las edificaciones (Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.: 165-166).

Mientras que en las construcciones se evidencian dos fases: la más antigua perteneciente a un asentamiento ilergete situado en un lugar elevado de gran valor estratégico desde donde se domina la llanura circundante próxima al corredor de la vía *Ilerda-Osca*; la segunda corresponde a un edificio de época romano-republicana cuyos rasgos de identidad destacables los constituyen sus muros perimetrales y un pozo de captación y reserva de agua (Fig. 1).

Sin embargo, en lo concerniente a la estratigrafía de los restos muebles, ya hemos advertido de la dificultad existente para precisarla, entre otras cuestiones por su indefinición en las ocupaciones inicial y final del yacimiento y por la superposición de la construcción romana sobre las estructuras del poblado ibérico situadas en la acrópolis. No obstante, la presencia de determinados materiales cerámicos y numismáticos posibilita establecer dataciones más precisas del lugar habitado, prácticamente sin interrupción, durante medio milenio (Domínguez y Maestro, 1994; Maestro y Domínguez, 2020).

En este sentido, uno de los interrogantes lo plantea la cerámica manufacturada localizada tanto en superficie como en estratigrafía. Son producciones con pastas, morfologías y decoraciones propias de esta área geográfica a finales de la Primera Edad del Hierro, que denotan una ocupación del yacimiento anterior a la construcción del *oppidum*, a pesar de que la ausencia de restos de estructuras posibilita asimismo otra hipótesis: la perduración de los materiales citados asociada a un proceso tardío de iberización de este territorio (Beltrán, 1986: 500 y 510; Domínguez, 1986: 554; Domínguez, Maestro y Paracuellos, 2007: 126-127 y Maestro y Domínguez, 2020: 186).

En el asentamiento ibérico se plantean también algunas de estas dificultades, a pesar de la información de que los materiales cerámicos y numismáticos aportan elementos de referencia para su cronología inicial. A esta, hay que sumar los elementos de importación que denotan el proceso de aculturación y conquista ejercido por Roma en el noreste peninsular, entre los que destacan la cerámica de barniz negro helenístico tipo A (heredera directa de la cerámica ática), las ánforas de tipo grecoitalico y Dressel I, testimonios que corroboran la datación de las producciones indígenas como la cerámica ibérica lisa y decorada o la cerámica de barniz rojo ilergete. Mientras que la vajilla gris ibérica, uno de los referentes del proceso romanizador en los territorios del Mediterráneo occidental durante la segunda mitad del siglo II e



Figura 1. Vista general del cerro donde se ubica el yacimiento de La Vispesa con los sectores excavados y la cantera extra-muros. Fotografía Paisajes de España 916323.

inicios del I a.C., se convierte en testigo de la remodelación de parte del asentamiento que se transforma en el extraordinario complejo romano republicano apuntado (Domínguez, Maestro, 2005-2006: 323-339; Domínguez, Maestro y Paracuellos, 2007: 132-136; Domínguez, Maestro, Pérez-Arantégui y Paracuellos, 2007: 56-57 Maestro, Domínguez y Paracuellos, 2009: 145-149 y Maestro y Domínguez, 2020: 187-189).

Esta construcción supone un cambio relevante en la función del lugar al alzarse este gran edificio sobre los niveles de arrasamiento de las viviendas ibéricas ubicadas en la acrópolis y en parte de la calle que comunicaba los barrios inferior y superior del poblado, con la peculiaridad de que no se produce una total destrucción de las estructuras preexistentes sino una superposición parcial acompañada de la amortización de materiales ibéricos en algunas de las nuevas edificaciones. En este conjunto, destacan dos grandes paramentos ubicados en las laderas oriental y occidental respectivamente que discurren paralelos y distantes a 40 m uno del otro, están alineados en dirección nordeste-suroeste, con una orientación diferente a la de las construcciones ibéricas anterior-

res cuyo eje se halla dispuesto en la línea norte-sur.¹ La técnica edilicia es el *opus quadratum*, con sillares paralelepípedicos y almohadillados, todos de 1 m de anchura x 0,50 cm de altura x 0,50 cm de grosor, algunos de ellos presentan las huellas de las grapas para su transporte y ubicación en el paramento, y en varios se aprecia la letra *ka* del alfabeto ibérico como marca de cantero.

A su excepcionalidad hay que sumar otro elemento extraordinario, un pozo de aprovisionamiento de agua ubicado en la cima del cerro, en el lado suroccidental de un gran espacio de planta rectangular pavimentado con *opus signinum* con motivos romboidales; está construido con sillares de las mismas características y marcas de cantero que los muros

1 Orientación que coincide con las de otras viviendas de los asentamientos de la Ilergercia Oriental como el Molí d'Espigol (Tornabous-Urgell, Lérida). En este sentido, habría que preguntarse si dicha orientación está determinada por las características geomorfológicas de los lugares donde se construyen o por un trazado urbanístico estandarizado de los asentamientos ilergetes.

citados, presenta planta circular y perfil troncocónico, con una profundidad conservada de 4 m, y una capacidad de ca. 1100 l (Maestro, Magallón y Domínguez, 2007-2008: 996-997).

Los materiales cerámicos de esta etapa manifiestan dos realidades: por una parte, la continuidad en la tradición del período anterior representada por la cerámica ibérica lisa y decorada y por otra, el afianzamiento del proceso de conquista del territorio testimoniado en parte por la cerámica gris ibérica y, finalmente, la innovación cuya manifestación más destacada corresponde a la vajilla de barniz negro helenístico tipo B que establece el final de su actividad en las Guerras Sertorianas, constatándose a partir de este momento la caída en desuso del complejo cuando acontece el único período de abandono del lugar entre los años 69 y 49 a.C. en sus más de quinientos años de actividad, antes de ser de nuevo habitado.²

La última etapa del yacimiento supone una nueva ocupación en época imperial testimoniada, entre otros referentes, por la *terra sigillata* itálica hallada en niveles superficiales como el plato Consp. 18 fechado en las últimas décadas del siglo I a.C. e inicios de Tiberio y el plato Cosp. 12 evolucionado de las últimas décadas del siglo I a.C., junto con dos sellos itálicos: el primero RVFIO sobre una palma vertical (*Rufius*: *Conspectus* 1725.7. Ed. 2000) en el fondo de una copa indeterminada, de un alfarero que trabajó en Italia Central entre los años 10 a.C. y 15 d.C. y el segundo EN(n)[...] (*Ennius*: *Conspectus* 761. Ed. 2000) también, en el fondo de una copa indeterminada, de otro productor Puzzuoli cuyo trabajo se fecha entorno al cambio de era. Ambos se encuentran ampliamente documentados en la Península Itálica, pero son prácticamente desconocidos en la Ibérica. En el caso de *Rufius*, la mayor parte de sus sellos conocidos se sitúan en Roma y su entorno y, también en Siracusa y Carthago, limitándose en Hispania a Ampurias, Tarraco y La Alcuía, si bien ninguno de estos puede interpretarse como un paralelo directo del sello de La Vispesa. En cuanto a *Ennius*, se localiza casi exclusivamente en su ámbito directo de elaboración, *Puzzuoli* y alrededores, siendo su rasgo más destacado hasta ahora su ausencia en la Península Ibérica con la excepción de su presencia en La Vispesa.

2 La aparición de la campaniense del tipo B a mediados del siglo II a.C., que se mezcla con las formas del tipo A variantes clásica y tardía, en un momento cronológico del último cuarto del siglo II y primeros decenios del I a.C., tras las guerras celtibéricas, resultan imprescindibles para la ubicación temporal de esta etapa del yacimiento, Almudena DOMÍNGUEZ, Elena MAESTRO y Pedro PARACUELLOS, 2007: 137-139.

Los testimonios de esta última etapa se completan con una gran basa moldurada de columna de tipo toscano y con acuñaciones imperiales, todo derivado de hallazgos fortuitos superficiales, que muestran un cambio en la ocupación y función de la zona, exclusivamente en la parte inferior del total, reconvertido posiblemente en una explotación agrícola o *villa* rústica, que perdura hasta el siglo II, aunque la escasez y circunstancias del descubrimiento de los restos impiden concebir otras posibilidades que aportan cierta indefinición en relación con el final de su ocupación.³

3. El yacimiento en su entorno ilergete

El resultado de las ocho campañas de excavación realizadas entre 1984 y 2005 junto con las prospecciones del área circundante al yacimiento, cuyo proyecto de investigación está dirigido por Almudena Domínguez y Elena Maestro desde su inicio, concluye que el *oppidum* de La Vispesa reúne, a pesar de carecer de un sistema defensivo más o menos complejo, la mayoría los rasgos de identidad de los poblados ilergetes en su territorio de demarcación entre los valles del Segre y el Cinca: estar ubicado en un cerro de mediana altura, en este caso, una pequeña colina de forma alargada con laderas pronunciadas a excepción de la meridional, aterrazada, de 340 m de altitud, con una situación estratégica en la llanura circundante y tener una extensión aproximada de una hectárea (Maestro y Domínguez, 1986: 135-167; Domínguez y Maestro, 1996: 31-58; Domínguez, Maestro y Monforte, 2004: 363-380 y Maestro y Domínguez, 2020: 185-186).⁴

La comarca de La Litera, a la que pertenece, se emplaza en la margen izquierda del Ebro y ocupa, junto con el somontano de Barbastro, el piedemonte oriental del interfluvio de los ríos Alcanadre y Segre. Poblada desde el Paleolítico hasta la actualidad sin interrupción, muestra una gran riqueza patrimonial tal como consta en la Carta Arqueológica de Huesca, cualidad refrendada posteriormente por los hallaz-

3 Además de la *terra sigillata* itálica, documentada en las distintas campañas de excavación, también se han hallado fragmentos de *sigillata* sudgálica y *sigillata* hispánica. Pero son los pertenecientes a la producción itálica los más fiables para la datación del inicio de la última fase de ocupación del yacimiento a pesar de su ubicación superficial, según el estudio realizado por Carlos Sáenz Preciado de los restos de *terra sigillata* y en la actualidad de las producciones de paredes finas del asentamiento, Elena MAESTRO y Almudena DOMÍNGUEZ, 2020, 90.

4 DECRETO 68/2010, de 13 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se declara Bien de Interés Cultural, en la categoría de Conjunto de Interés Cultural, Zona Arqueológica, el yacimiento denominado «La Vispesa», en el término municipal de Tamarite de Litera (Huesca).

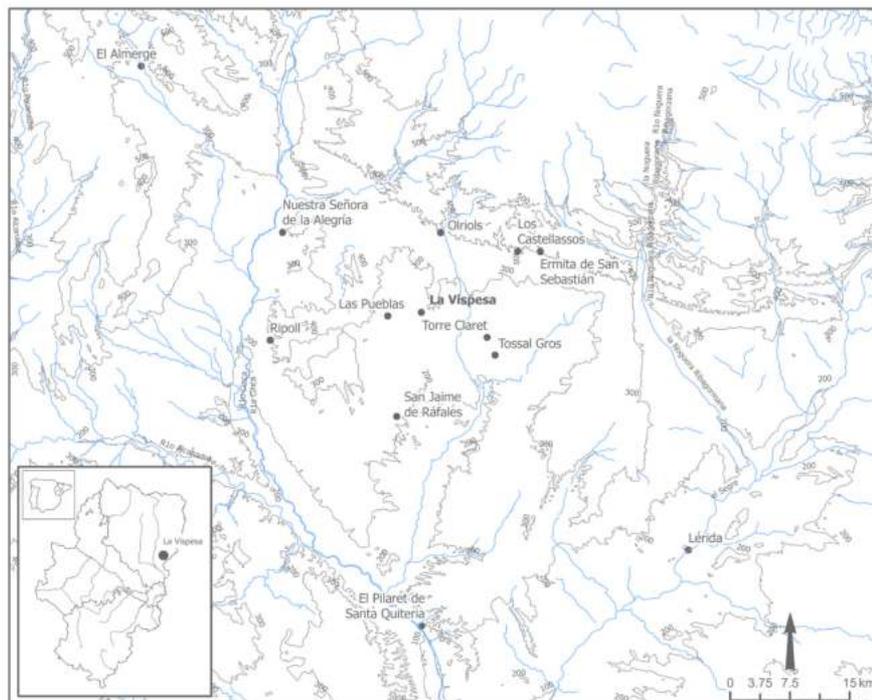


Figura 2. La Vispesa y asentamientos ilergetes de su entorno citados en el texto. Elaboración de las autoras.

gos y abundantes referencias de yacimientos obtenidos en el curso de la investigación del proyecto de la Carta Arqueológica de Aragón dirigido por Francisco Burillo, bajo patrocinio del Gobierno de Aragón. Concretamente, las labores de prospección de La Litera Sur fueron coordinadas en el año 1992 por quienes suscriben, y sus datos actualizados por Alfredo Blanco y Pedro Paracuellos en el proyecto titulado *Carta Arqueológica de la comarca oscense de La Litera Sur, XXVI Concurso de Ayudas de Investigación 2010*, Instituto de Estudios Altoaragoneses, subvencionado por el Instituto de Estudios Altoaragoneses (Domínguez, Magallón y Casado, 1984 y Maestro, Domínguez y Paracuellos, 2009).⁵

En el entorno de La Vispesa, existen numerosos asentamientos con similares dataciones y rasgos de ubicación, la mayoría de ellos localizados en los términos municipales de Albelda, Alcampell, Altorricon, Binéfar, Castillonroy, Esplús, Tamarite de Litera y Vencillón; entre ellos y sin ánimo de presentar un listado exhaustivo, debemos hacer alusión a Los Castellassos (Albelda/Tamarite de Litera), Ermita de San Sebastián (Tamarite de Litera), Las Pueblas y San

Jaime de Ráfales (Esplús), Tosal Gros y Torre Claret (Altorricon), sin olvidar los poblados de la misma época pertenecientes a otras comarcas como Olriols (San Esteban de Litera) en La Litera Norte, El Pilaret de Santa Quiteria (Fraga) en el Bajo Cinca, Ripoll (Binaced) y Nuestra Señora de la Alegría (Monzón), en el Cinca Medio, entre otros (Fig. 2).⁶

De los citados pueden establecerse dos categorías fundamentadas no solo en función de su tamaño y evolución cronológico cultural sino también según la investigación arqueológica realizada, excavación o prospección sistemática y continuada. Entre los pertenecientes a la primera, por su cercanía a La Vispesa y por tratarse de una referencia indiscutible es preciso aludir a Olriols, yacimiento ubicado en el término de San Esteban de Litera en el límite con el de Tamarite de Litera, en la partida de Farrachuelo, al norte de la comarca, localizado en un cerro de arenisca de la Formación Peraltilla, como La Vispesa, cercano al arroyo de Olriols del que recibe el nombre.

5 Almodena Domínguez y Elena Maestro asumieron la tutela de este proyecto, y en la actualidad se encuentran realizando una revisión y actualización de los materiales para su publicación.

6 Con posterioridad a la investigación realizada por Alfredo Blanco y Pedro Paracuellos, en el yacimiento de Los Castellassos se llevaron a cabo trabajos de prospección geofísica, P. CAMAÑES, L. FATÁS, M. N. OTERO, C. PADRÓS y R. SALA, «Nuevos datos sobre el conocimiento de la Illegia Occidental: prospecciones geofísicas en La Litera y Bajo Cinca», *Actas del Primer Congreso de Patrimonio Aragonés (I CAPA)*, Zaragoza, 24-25 de noviembre de 2015, 564.

Su existencia la dio a conocer en la prensa Balde-llou, quien desde 1976 dirigió las excavaciones cen- tradas en la ladera sur, la más accesible del asenta- miento (Baldellou y Calvo, 1986: 77-78; Calvo, 1987: 109-110 y Domínguez, 1986: 551).⁷

Su cronología y materiales muebles muestran tanto similitudes como diferencias con La Vispesa. Entre estas últimas hay que destacar el poblamiento anterior de Orlriols que se remonta al Bronce Medio-Final de la zona para continuar con el inicio de los Campos de Urnas y proseguir durante la Primera Edad del Hierro y los albores del proceso iberizador, cuando el asentamiento se destruye para volver a ser ocupado entre finales del siglo III y comienzos del II a.C., período que coincide con La Vispesa. Proceso avalado tanto por las producciones indígenas de la cerámica ibérica pintada, con un claro predominio de los *kalathoi* decorados con motivos geométricos complejos, y la de barniz rojo ilergete como por los productos de importación, cerámica de barniz negro helenístico tipo A y preferentemente B. Finalmente, el asentamiento es habitado de forma marginal en época imperial como lo testimonian los restos de *terra sigi- llata* hispánica y los hallazgos monetales a los que nos referimos más adelante (Domínguez, Maestro y Paracuellos, 2007: 134-135).

El poblado ibero-romano de Ripoll (Binaced) es otro de estos lugares reseñable en el que se han rea- lizado trabajos de excavación. Construido en un cerro de altitud y características análogas al de La Vispesa, del que dista unos 10 km, en la actualidad está total- mente arrasado al haber sido objeto de un continuado expolio clandestino. Con anterioridad a su destruc- ción, el Centro de Estudios de Monzón y Cinca Medio (CEHIMO) efectuó dos campañas de excavación entre 1999 y 2000 bajo la dirección de Amalia Poza y José Delgado, que facilitaron información sobre las cons- trucciones y materiales muebles pertenecientes a

diferentes etapas históricas, principalmente de los períodos ibérico y romano. Estas estructuras se con- cretan en un pozo, restos de un horno, un tramo de enlosado de una vía de acceso y lienzos de una mura- lla, junto a objetos de bronce y plomo, glandes, ani- llos, fíbulas (Poza y Delgado, 2000: 7-21).

Otros asentamientos similares recogidos en la Carta Arqueológica de Aragón, clasificables en la segunda categoría son La Ermita de San Sebastián (Tamarite de Litera) con una producción ibérica desta- cable por su decoración con representaciones huma- nas y animales, entre estas últimas que permanecen inéditas en proceso de estudio, las de aves realistas estilísticamente diferentes a las que decoran otras producciones aragonesas de la misma época, y, asi- mismo, El Castellar, en Las Pueblas (Esplús), de crono- logía equiparable a la de La Vispesa, con estructuras y vestigios muebles en la actualidad desaparecidos con ciertas excepciones como un bloque de arenisca en el que aparece en relieve la figura de un équido similar a los de El Monumento de La Vispesa, (Maestro, 1985: 557-559; Maestro, 1989: 43-44, Fig. 3-b, Domínguez y Maestro, 1994: 129, Fig. 75; Domínguez y Maestro, 2005-2006: 323-339; Domínguez, Magallón y Casado, 1984: 83; Domínguez, 1986: 558; Beltrán, 1976: 187 y Maestro y Domínguez, 2020: 186-187).

A partir de esta aproximación del entorno del *oppi- dum* podemos afirmar que este enclave, debido a su situación estratégica que le confiere el dominio del territorio circundante, se convierte en un lugar de especial potencial y relevancia tanto en época ibérica como posteriormente, siendo su etapa de mayor esplendor la centuria que transcurre entre fines del III y el último cuarto del II a.C. en la que alcanza su máxima extensión, ampliándose las construcciones de uso doméstico por las zonas llanas circundantes y convirtiéndose en un centro neurálgico del territorio ilergete en esta área del Valle Medio del Ebro (Maestro y Domínguez, 2006: 322-323 y Maestro, 2015: 63-65).

4. El contexto arqueológico de la moneda

Desde el punto de vista constructivo este poblado ibérico corresponde a un asentamiento de los deno- minados geomórficos, sus construcciones se adap- tan al terreno, por lo que las viviendas se acomodan sin dificultad a las margas y arcillas aludidas, ubicán- dose de manera escalonada siguiendo las curvas de nivel del tozal (Maestro y Domínguez, 2020: 185).⁸

7 La documentación más completa la hemos obtenido, además de los informes citados, de la Tesis de Licenciatura inédita de María José CALVO CIRIA, *El yacimiento de Orlriols (San Esteban de Litera). Estudio de la cultura material*, Zarga- goza, 1985. En este sentido, es necesario aclarar que los materiales estudiados en este trabajo académico no proce- den exclusivamente de las excavaciones del yacimiento diri- gidas por Vicente Baldellou en calidad de director del Museo Provincial de Huesca, sino que parte del repertorio pertene- cía a la denominada colección Santistevé de Binéfar. Del análisis comparativo entre ambos yacimientos es destaca- ble que hay más similitud de Orlriols con asentamientos de la Ilergecia Oriental como el Molí d'Espigol (Tornabous,-Urgell, Lérida) que con La Vispesa, a pesar de su proximidad, Mi- quel CURA y Jordi PRINCIPAL, «Las fases cronológicas del yacimiento prerromano del Molí d'Espigol (Tornabous-Urgell, Lérida)», Primer Congreso de Arqueología Peninsular, Actas III, *Trabalhos de Antropología e Etnología* 34(1-2), Por- to, 1994, 267-279.

8 Actual territorio denominado «Llanos de La Vispesa», restos de las formaciones miocenas de estratos horizonta- les, cuyas cotas se sitúan por debajo de los 400 m, M. BUIL, 2008, «A caballo de dos grandes unidades geológicas», *La*



Figura 3. Vista meridional del yacimiento con la indicación de los muros perimetrales del edificio romano republicano (números 1 y 2), de la cisterna (número 3) y del lugar donde pudo situarse el Monumento de La Vispesa (número 4) en la ladera sur. Fotografía Paisajes de España 916322.

Durante las dos primeras campañas (1984 y 1985) los trabajos de excavación se realizaron en tres sectores denominados: «cumbre», «ladera este» y «balsa», este último situado en la parte baja del cerro ubicado junto a una balsa de riego y asimismo orientado al este. Estas ubicaciones de los trabajos de excavación perseguían dos objetivos, en primer lugar, la obtención del ordenamiento estratigráfico lo más completo posible del yacimiento y en segundo lugar, recabar información científica de los trabajos clandestinos que habían dejado visible parte del paramento oriental de la edificación romano-republicana: (Domínguez y Maestro, 1985: 73-75; Domínguez y Maestro, 1987: 113-115).

En 1987 se acomete la excavación de un cuarto sector denominado «ladera oeste», inicialmente como corte estratigráfico y, posteriormente, como excavación debido a los relevantes resultados. Las labores en esta zona del yacimiento continúan en campañas

siguientes hasta el año 1992, compaginándolas con las realizadas en un quinto sector «ladera sur», en este caso por ser el lugar idóneo en el que con toda probabilidad se levantó El Monumento de La Vispesa citado (Domínguez y Maestro, 1994: 130-131; Maestro, Magallón y Domínguez, 2007-2008: 1001, nota 31 y Maestro y Domínguez, 2020: 187) (Fig. 3).⁹

Los descubrimientos obtenidos en el sector de «ladera oeste» resultan de vital importancia para el conocimiento de la evolución del yacimiento. Hasta ahora, es en esta zona donde mejor se aprecia la superposición del edificio romano, tanto de su paramento occidental como del *emplekton* adosado a éste, sobre las estructuras ibéricas, viviendas, talleres domésticos y vía de circunvalación del poblado. Asimismo, es el que ha aportado mayor riqueza de materiales de las diferentes etapas del yacimiento, entre las que destacan la

comarca de La Litera, I. De la Naturaleza, La Comarcalización de Aragón, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 21; Elena MAESTRO ZALDÍVAR y Almudena DOMÍNGUEZ ARRANZ, 2020, 183-184.

9 Las últimas intervenciones arqueológicas, correspondientes a la octava campaña, se realizaron también en la ladera sur, en la base del tozal en 2005, E. MAESTRO y A. DOMÍNGUEZ, «Informe previo de la octava campaña de excavaciones arqueológicas y del estudio de materiales y análisis del yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca)», *Salduie*, 6, 321- 329.



Figura 4. Sector «ladera oeste» con las unidades U1 y U2 y la calle de circunvalación. Sobre ellas el muro occidental del edificio romano-republicano. Fotografía Paisajes de España 916321.

cerámica ática citada junto con las cerámicas de barniz negro helenístico A y B, además de las ibéricas pintada y gris; cerámicas comunes de mesa, cocina y despensa y de almacenaje y transporte. Este es el contexto en el que apareció la moneda objeto de estudio, concretamente, en el espacio U1, una vivienda de planta rectangular de 25 m² desde la que se accede, mediante una escalera de dos peldaños, al espacio U2, de 15 m², utilizado como lugar de trabajo especializado en la molienda de grano y la elaboración de textiles (Fig. 4).

Estas dos unidades muestran la misma técnica edilicia que el resto de habitaciones del asentamiento. El basamento de los muros está realizado en bloques de arenisca procedente de la cantera existente en el cerro y situada extramuros; son de módulo mediano, bien escuadrados de forma paralelepípedica y dispuestos en hiladas horizontales, morfología y disposición extraordinarias ya que no existen similares en la zona; presentan las uniones con arcilla o calzados mediante cuñas también de arenisca, mientras que el resto del paramento se crece en adobe alcanzando en el caso de la U1 la altura de 1,80 m, y está revestido con una lechada de cal; los pavimentos de ambos espacios se cementaron en general con tierra apisonada y con cal en la U1. Ambas unidades se abren a la calle citada y en la casa U1, en la parte posterior más alejada de la puerta, se encuentra el hogar dispuesto sobre un preparado que acoge una concha de molusco y una cuenta de coral rosado, componentes del ritual fundacional propiciatorio.

A modo de hipótesis, teniendo en cuenta la descripción y características de esta vivienda, lugar del hallazgo de la moneda, es razonable suponer que fue un ámbito de cierta relevancia en el asentamiento entre otros motivos por su ubicación en la vía principal de circunvalación y próxima a la acrópolis del *oppidum*,

su gran tamaño, el acabado de su paramento y pavimento y, asimismo, la excepcionalidad de los componentes de la existencia de un culto privado de carácter doméstico (Domínguez y Maestro, 1994: 72-8; Maestro y Domínguez, 2020: 186-187 y Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.: 165-167, Fig. 1).¹⁰

5. El circulante monetario en La Vispesa y su entorno: una aproximación.

Las monedas, lo mismo que los restos arquitectónicos y los mobiliarios ofrecen la posibilidad de estudiar diferentes aspectos de una comunidad. En el caso de La Vispesa, siendo considerables los vestigios descubiertos en las sucesivas campañas de excavación en los años citados, así como las labores de prospección en los terrenos circundantes al cerro, los elementos de tipo numismático pueden considerarse anecdóticos como comprobaremos, pero no por ello carentes de valor ya que evidencian aspectos de la movilidad por esta área. No obstante, es necesario resaltar que a excepción de la pieza hispano-cartaginesa, las otras monedas a las que nos referimos proceden de actuaciones clandestinas en el yacimiento y se encuentran en manos privadas. Evidentemente, esto es un inconveniente para el desarrollo científico, pues la única constancia de su origen es el argumento, no siempre objetivo, de sus poseedores que tampoco aportan el número y las características de las piezas ni las hemos podido examinar físicamente.

Por ello, nos vamos a centrar en la información disponible desde que, en los inicios de la década de

¹⁰ La moneda en los inventarios de excavación figura con la siguiente sigla : CELW 1987 IV 10W 940, z: 3,55 m.



Figura 5. Anverso y reverso del as de Claudio hallado por un particular en los alrededores del cerro de La Vispesa, de la serie *Libertas Augusta* (RIC 69). Fotografía Museo de Huesca. NIG 10762.

los 80, varios aficionados se dedicaron a rastrear y atesorar furtivamente monedas por diversos poblados cartografiados de la comarca de La Litera empleando detectores habilitados para la búsqueda de objetos de metal, y de ello no se libró el *oppidum* de La Vispesa, donde además se llegó a desenterrar materiales arqueológicos de forma ilegal, con la consiguiente destrucción de niveles estratigráficos y parte de los restos de arquitectura. Es a partir de 1984, cuando se inicia este proyecto de investigación bajo la dirección de quienes suscriben, el momento en el que percibimos el problema real de la intervención ilícita que afecta, como es habitual, a los objetos con un valor crematístico en el mercado de compraventa de antigüedades, y entre ellos las monedas.

De los hallazgos monetarios de La Vispesa y de sus alrededores solo es posible documentar tres numismas, de tres períodos históricos diferentes: la moneda de cobre de tipología cartaginesa descubierta en 1987 en la excavación de la habitación U1 y las otras dos piezas que son fruto de hallazgos fortuitos.¹¹ Estas dos

monedas son: una unidad de la ceca ibérica de *Itirta* (Lérida) y un as del emperador Claudio I, que nos fueron mostradas por vecinos del municipio de Binéfar atestiguando que procedían de los campos de cultivo inmediatos al yacimiento, aunque no contamos con otras pruebas objetivas. Dado el caso, no descartamos que se puedan conocer nuevas piezas monetarias en un futuro.

Por lo que respecta a la unidad de bronce de *Itirta* (Lérida), 10,83 g y 26 mm (ACIP 1245), en el anverso se distingue la cabeza de una divinidad indígena, el *heros equitans* protector y fundador vuelto hacia la derecha, con tres delfines que lo rodean, mientras que el reverso está ocupado por la leyenda ibérica en la parte inferior de un jinete con clámide al vuelo y palma, que sustituye aquí al lobo de las series precedentes. Esta moneda nos la mostraron los propietarios del terreno donde se asienta el *oppidum*, en el trascurso en la campaña de excavación de 1989. Su presencia en el lugar es explicable por la relativa cercanía a la ciudad de *Itirta* que acuñó emisiones indígenas antes de convertirse en el *Municipium Ilerda* en fecha insegura, puesto que sus escasas monedas no ofrecen indicios cronológicos sólidos a favor de una promoción jurídica antes o después al 16 a.C. Lo que sí se constata ciertamente es el continuo aporte de monedas de la indígena *Itirta* a los pequeños asentamientos del territorio (Villaronga Garrigues, 1978; Pérez Almoquera y Soler i Balagueró, 1993: 151-175).

En cuanto al as de Claudio (41-54), 11,59 g, y 29 mm,¹² atiende a la serie de *Libertas Augusta*, por la

11 Por otra parte, en Giral, 2015: 84-85 se menciona el hallazgo de un valor de siclo y medio (CNH 65.14) con procedencia de La Vispesa, que nos crea confusión dado que no ha aparecido ninguna pieza de este tipo en nuestras excavaciones. Presumimos que podría tratarse de datos tergiversados de Domínguez y Maestro, 1994, publicación en la que reunimos información histórica-arqueológica del territorio ilergete aportando imágenes ilustrativas genéricas, entre ellas una pieza de dos siclos que en ningún caso ubicamos en La Vispesa. Además, en el cuadro de la figura 1 del mismo artículo de Giral (2015: 85) se incluye una moneda de dos siclos (CNH 65.14) y una unidad de cobre (CNH 69.45) con origen en «Tamarite», sin más detalle. Es este un tema sobre el que convendría hacer un seguimiento por si hubiese más datos que nos son desconocidos y además por la importancia que puede tener aquí la circulación de otras monedas de esta misma categoría.

12 Este as del emperador Claudio procede de la citada colección Santistevé cuyos materiales se encuentran custodiados actualmente en el Museo de Huesca (NIG 10762). La analítica de la pieza realizada en 2014 muestra una aleación



Figura 6. Anverso y reverso de la estátera celta presumiblemente aparecida en el entorno del yacimiento de Olriols. Colección privada. Fotografía A. Domínguez.

representación de esta abstracción en el reverso que se contraponen a la efigie del emperador sobre el anverso. Sus datos epigráficos reflejan la titulación del emperador en la cara principal: TI CLAVDIVS CAESAR AVG P M TR P IMP, en torno a la cabeza soberana, y el rótulo LIBERTAS AVGVSTA S C, en la cara opuesta, junto a la imagen estante de la diosa y encarnación de la libertad que sostiene en su mano derecha el *pileus*, la versión romana del *petasus*, refrendando el mismo concepto (RIC 113; BMCRE 204). Se presume que esta serie monetaria pudo ser batida como moneda local fuera de Roma, con mayor probabilidad en talleres galos o hispanos el año 41 d.C. (*Ebusus* o *Caesarugusta*), tras el cese de la actividad de las cecas provinciales por orden del emperador Calígula, si bien tradicionalmente se ha clasificado dentro de las llamadas «monedas de imitación» por ser un remedo de las troqueladas en Roma.¹³ Esto último se constata en Hispania en otros períodos en los que se promovieron

imitaciones de series oficiales imperiales, durante los reinados de los emperadores Geta, Galieno, Claudio II o Póstumo, entre otros (Fig. 5).

Además de estos descubrimientos, hay que mencionar los de otras poblaciones como Ripoll, Olriols o San Bartolomé, que se encuentran en un radio entre 10 y 50 km de La Vispesa y que proyectan una idea del circulante de la zona, pues aportan referencias a denarios y ases de *Bolskan* (*Oscá*, Huesca) y de otras cecas ibéricas y romanas (Fig. 2). El interés de incluirlos en este artículo reside en que proceden de yacimientos en los que se han practicado excavaciones arqueológicas, o se hallaron en estos mismos de forma clandestina, y se han difundido a través publicaciones o de blogs en internet, además de que constituyen una muestra pequeña pero representativa para futuros análisis de la circulación monetaria en el mismo ámbito de la Ilergecia.

En el caso del poblado de Ripoll (Binaced), a unos 10 km de La Vispesa, se contabilizan monedas de las cecas ibéricas de *Bolskan*, *Kelse*, *Kese* e *Itirta* junto a cerámicas y objetos metálicos. La información procede principalmente de José Luis Montaner quien hizo público en 2006 un breve resumen informativo, con fotografías de algunas de las monedas, aunque sin una descripción pormenorizada ni la información metrológica.¹⁴

No son estos los únicos restos arqueológicos que proceden de Binaced, hay otros que corresponden a

con un alto porcentaje de cobre, 92% Cu, frente al resto de los componentes, 6% Al y 0.26% Zn. Se le aplicó un análisis no destructivo con un equipo de RX fluorescencia controlado por Gianni Gallelo (Marie Curie Research Fellow, The University of York).

13 El tema se sigue debatiendo, sobre ello sugerimos, a título informativo, entre otras publicaciones las de Sastre Parpal, Nicolás, «La presencia del emperador Claudio en Hispania». *Espacio, tiempo y forma, serie II, Historia Antigua* 32, 2019, pp. 95-114. María Luisa HERREROS VENTOSA y Mercedes MARTÍN SERNA, «Nuevas aportaciones sobre las monedas de Claudio I en Hispania», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 61, 1995, pp. 225-259. Marta CAMPO DÍAZ, «El problema de las monedas de imitación de Claudio I en Hispania», *Acta Numismática*, 4, 1974, pp. 155-163. José María, GURT ESPARRAGUERA, «La figura del emperador como elemento diferenciador en las monedas de Claudio I, de acuñación local», *Gaceta Numismática* 48, 1978, pp. 23-26.

14 José Luis MONTANER, «Yacimientos ibero-romanos en Binaced», *Aviara*, 30 de septiembre, 2006, p. 13. <http://blogimpresoenpiedra.blogspot.com/2018/02/poblado-iberico-de-ripol.html> (10/04/18, consultado en 30/11/19), <http://www.binaced.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/idpag.64/idmenu.1046/chk.754ba4aba0f95b7fff4b1c53d09cc3ef.html> (10/02/18, visitado en 30/11/19).



Figura 7. Anverso y reverso del as de Claudio presumiblemente hallado en el poblado de La Sarda, en el cerro de San Bartolomé (Velillas, Huesca), con la representación de Minerva. Paradero desconocido. Fotografía J. Mª Ferrer Salillas.

la fase de ocupación romana útiles para precisar por dónde pudieron discurrir los caminos romanos de diferente categoría que comunicaban Hispania con Italia y los asentamientos entre sí, como son una piedra miliar de época de Valeriano y varios tramos de calzada además de los de un puente romano junto a la carretera comarcal HU-870. Son indicios que podrían corresponder a las vías *De Italia in Hispanias* y las de *Asturica Terracone*, *Turiassone Caesaraugusta* y *Asturica per Cantabria Caesaraugusta*, así como el miliario descubierto en 1956 entre los caminos de Valcarca y Esplús, al noroeste de Binaced, que en la actualidad se encuentra en la finca de Monte Casasnovas, bastante deteriorado tras removerlo de su ubicación original (García y Bellido, 1957: 33-39; H.A.E. núm. 1498; Domínguez, Magallón y Casado, 1984: 66).¹⁵ Estas dos vías formaban una gran arteria que cruzaba el territorio de este a oeste, pasando por *Mendiculeia* (Monte de las Pueblas, Esplús), *Tolous* (Cerro de la Alegría, Monzón), *Caum* (cerca de Berbegal), *Pertusa* (Pertusa), *Osca* (Huesca), *Bourtina* (Almudévar), *Gallicum* (El Convento en San Mateo de Gállego), *Caesaraugusta* (Zaragoza), *Allobone* (Alagón) y *Balsione* (zona de Mallén).¹⁶

15 Antonio García y Bellido, el primero en recoger la noticia, declaró que correspondía a la milla CCLV de la vía romana, de *Terracone a Legio VII Gemina*; el miliario contiene una inscripción laudatoria dedicada al emperador Valeriano y a su hijo Galieno y se ha datado en 253, correspondiendo a la fecha de la primera tribunicia potestad del gobierno conjunto de ambos emperadores.

16 Sobre la ubicación de la *Mansio Mendiculeia* en La Vispesa, con anterioridad al inicio de las excavaciones sistemáticas en 1984, teníamos sólo escasas menciones. Algunos eruditos de finales del siglo XIX e inicios del XX hicieron notar la importancia de su ubicación y de los materiales hallados en superficie. Para Saavedra su proximidad a la calzada romana le hizo suponer que se trataba de *Mendiculeia*, en el

Nos remitimos a Magallón (1987: 59), quien afirma que la vía llegaba a las inmediaciones de Esplús y desde ahí seguía hacia Valcarca, pasando el río Cinca y enfilando hacia Berbegal. Este itinerario constituyó un importante eje de circulación por el que los movimientos de tropas y de personas aceleraron el ritmo de la circulación de las monedas, un fenómeno que en el tramo entre Tarragona y Lleida ha sido estudiado, entre otros, por Giral (2007: 161-170).

A unos 7 km de La Vispesa está el asentamiento de Oriols ya citado, otro lugar arqueológico que ha suministrado varias piezas monetarias. De la primera campaña de excavación dirigida por Vicente Baldellou en agosto de 1978, y en la cual participó Almudena Domínguez, se conoce una unidad de bronce de *Itirta* con cabeza masculina a derecha en el anverso y lobo en el reverso, situándose la leyenda abreviada en la parte superior del campo monetar (ACIP 1247), 6,57 g, 22 mm. Esta moneda, descubierta al retirar el nivel superficial, fue dada a conocer por primera vez en el *Symposium Numismático de Barcelona* de 1978, hoy se encuentra en el Museo de Huesca, con el núm. de inventario 10174 (Domínguez, 1979: 26, núm. 21 y nota 1; Domínguez, 1978: 395, núm. 3, foto 11; Domínguez, Magallón y Casado, 1984: 140).

Itinerario de Antonino en el camino número 32 de la vía *Ilerda-Osca*, a 22 millas de la primera, 19 de *Caum* (quizás Berbegal o Ilche) y 10 a *Tolous* (en Ntra. Sra. de la Alegría de Monzón o Ariéstolas). A uno tres kilómetros de esta *mansio* en línea recta está La Vispesa. Benito Coll, de Binéfar, estudioso del yacimiento advirtió su situación estratégica y así lo hizo constar en un manuscrito sobre la historia del municipio recreándose en describir y dibujar algunos restos del que denominaba «tozal de la cisterna» y materiales de relevancia como un *opus signinum* y ánforas depositadas sobre él, Almudena DOMÍNGUEZ, Elena MAESTRO y Pedro PARACUELLOS, 2007, 137-139.



Figura 8. Anverso y reverso del calco hispano cartaginés descubierto en las excavaciones de La Vispesa. (CNH 69.45). Fotografía A. Domínguez.

Otros numismas presumiblemente de este mismo asentamiento y en manos privadas, son dos estáteras celtas y dos bronzes romanos, respectivamente, de Adriano y de Crispina la esposa de Cómodo. Solo pudimos tomar información detallada y fotografía de una de las estáteras de vellón (aleación de plata y cobre). El prototipo de su iconografía lo encontramos en las monedas de oro de Filipo II de Macedonia, las cuales fueron objeto de imitación en un amplio territorio de la Galia. Las características técnicas y trazado de esta estátera, 6,82 g, 21,5 mm, mezcla de naturalismo y estilización, la hace posiblemente originaria de la zona armoricana, en la parte occidental de la península de Bretaña, donde estaban asentados los *Osismos*: el anverso está ocupado por una cabeza masculina con un ojo hipertrofiado y el peinado elevado en recargadas volutas, mientras que el reverso ofrece la figura de un caballo alado con una enorme testa humana, y otros símbolos distribuidos alrededor. En ambas caras de la moneda se emplea la misma técnica de puntillismo propia de las creaciones célticas, y además se ha introducido como elemento secundario un pequeño jabalí que podría ser un referente militar, a modo de emblema (Duval, 1987: 64-67).¹⁷ Salvando la incertidumbre del lugar del hallazgo, se puede recordar, que la circulación de estas monedas de imitación, lo mismo que las de otros dracmas de origen emporitano y rodetano a ambos lados de los Pirineos, fue una costumbre bastante frecuente entre finales del siglo III y II a.C. (Fig. 6).

Centrándonos en la localidad del Almerge (Laluenga), a unos 30 km de La Vispesa, aquí se halló otra unidad de bronce de *Itirta* del tipo del lobo, 8,39 g y 22 mm

(ACIP 1230) y varias monedas con las leyendas ibéricas *Itirtasalirban*, *Aeso*, *Kese*, *Sekia* y *Belikiom*, junto a un denario republicano. A excepción de la de *Itirta* que está depositada en el Museo de Huesca (Domínguez, 1978: 395, núm. 12), no contamos con más datos de este conjunto monetario (Domínguez, Magallón y Casado, 1984: 112-113). Manuel Benito Moliner, divulgador de la cultura e historia de Aragón, se lamentaba del saqueo sistemático sufrido por este *oppidum* ibero-romano, «que ha enriquecido colecciones particulares», con monedas de diversas épocas «destacando por su número las pertenecientes a las cecas romanas asentadas en la actual Cataluña» (Diario del Altoaragón, 29/06/1997), de lo que deducimos que estos hallazgos clandestinos deben representar solamente una parte ínfima de lo que en realidad ha debido sustraerse de este asentamiento.

En último lugar, nos vamos a referir al poblado de La Sarda, en el cerro de San Bartolomé (Velillas, Huesca), a unos 50 km de La Vispesa. Un antiguo alumno de la universidad de Zaragoza, vecino del lugar, fue quien nos proporcionó datos de un as de Claudio, 9,31 g, 29 mm, que procedía según su testimonio de un terreno colindante con el antiguo camino de Velillas al Pueyo de Fañanás, una localidad perteneciente al municipio de Alcalá del Obispo, que estaba asociado a cerámicas ibéricas y romanas, además hay otras noticias orales sobre diferentes monedas ibéricas y romanas descubiertas en el mismo lugar. El epígrafe del anverso del bronce de Claudio responde a la titulación imperial TI CLAVDIVS CAESAR AVG P M TR P IMP junto al busto del emperador, y la referencia al senadoconsulto senatorial en el reverso, a ambos lados de la figura de Minerva que avanza hacia la derecha, mostrando sus atributos habituales: un escudo circular y una jabalina (RIC 100). Al igual que el numisma claudio de *Libertas* hallado en Orlíols, corresponde a emisiones locales que eventualmente salieron de cecas galas o hispanas (Fig. 7).

¹⁷ Duval interpreta que la imagen del anverso podría tratarse de una figura femenina no masculina, en tal caso sería una diosa o heroína.



Figura 9. Anverso y reverso del calco hispano cartaginés del yacimiento de Santo Tomé, Cerro de las Albahacas de Jaén. (CNH 69.45). Foto Museo de Jaén. NIG. CE/NU01652.

6. A propósito de la moneda con tipología de Tanit¹⁸

Es inevitable destacar la singularidad de la presencia de la moneda púnica en La Vispesa: un descubrimiento único y aislado en este asentamiento ibero-romano ubicado en el interior del Valle del Ebro. Este hallazgo podría interpretarse como una pérdida accidental, en el itinerario de marcha hacia campamentos durante la Segunda Guerra Púnica, que se han documentado en otras localidades del este de Lérida como Agramunt y Bellvis-Palau d'Anglesola, por mencionar algunas (Giral, 2016: 77, n. 22).¹⁹

Como hemos apuntado más arriba, el hallazgo se produjo durante las excavaciones del año 1987, en los niveles ibéricos del sector oeste, en el espacio denominado U1. Consecuentemente, podemos percibir su presencia como testimonial ya que no viene acompañada de otros materiales de la misma cultura, pero sí de producciones cerámicas de similar horizonte cronológico, del último cuarto del siglo III a.C. Apenas había entonces ciudades que acuñaran moneda en suelo hispano como *Rhode*, *Emporitón*, *Gadir* y *Ebusus*, y es cuando Almilcar, líder de la familia Bárquida, inicia la acuñación de valores de plata y bronce que conviven en un primer momento con una fase premo-

netal de las comunidades indígenas, las cuales se van a ir adaptando al nuevo paisaje monetario desplegando un importante número de cecas que contribuyeron a la dispersión de la producción en los dos siglos siguientes (García-Bellido, 1993: 317-318). La Segunda Guerra Púnica, que supuso la presencia en Hispania de grandes masas de tropas asalariadas, habría significado un notable aceleramiento en el proceso de monetización de estos territorios (Villaronga, 1973).

Se trata de una unidad de cobre que fue batida desde una ceca cartaginesa del sur peninsular, posiblemente *Carthago Noua*, o por un taller móvil, con posterioridad al 211 y antes de la expulsión de los cartagineses, tras la pérdida de esta plaza en 209 y previa a la retirada de Asdrúbal a Italia el 207 (Crawford 1985: 87). Como afirma García-Bellido (1993: 323), gran cantidad de bronce emitidos por el bando cartaginés lo fueron en esta ciudad recién fundada, beneficiándose de sus recursos y en particular de los mineros (Plinio, XXXIII, 31,96-97; Estrabón, III,2,9) y de otros factores geográficos (*vid.* Chaves 2000: 118; Chaves y Marín, 1979: 657-671) (Fig. 8).

El anverso lo ocupa uno de los tipos más emblemáticos de la iconografía sagrada de carácter púnico: la cabeza femenina de rostro anguloso, con el cabello recogido en un moño bajo, coronada de espigas y, a menudo, adornada con pendiente y collar, atribuyéndose esta descripción a la tutelar Tanit (la Astarté fenicia). Esta imagen exhibe en algunos ejemplares rasgos de influencia indígena y un trazado más tosco (CNH 69.45) (Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.) (Fig. 9).²⁰

18 Una aproximación al estudio de esta moneda y, en particular, a su iconografía puede verse en Almudena DOMÍNGUEZ ARRANZ, Elena MAESTRO ZALDÍVAR y Vanessa PUYADAS RUPÉREZ, «Iconografía de Tanit sobre una moneda púnica de La Vispesa (Huesca)», *Homenaje a Francisca Chaves Tristán*, Universidad de Sevilla, e.p.: 165-178.

19 Además, el hallazgo constituye un testimonio tangible de la presencia cartaginesa en el Valle medio del Ebro, por lo que creemos que sería conveniente profundizar en otras hipotéticas evidencias, para ello véase, José Antonio HERNÁNDEZ VERA, 2003, «Contrebia Leukade y la definición de un nuevo espacio para la segunda guerra púnica», *Saldvie*, 3, 61-82.

20 Podemos cotejar esta pieza con la hallada en el yacimiento de Santo Tomé, Cerro de las Albahacas de Jaén, en mejor estado de conservación y en la que se reconocen bien las imágenes del anverso y del reverso. Museo de Jaén. NIG CE/NU0165



Figura 10. Anverso y reverso del calco hispano cartaginés con cabeza de Tanit galeada y caballo (CNH 70-71.52-60). Foto Museo Arqueológico Nacional. NIG. 1973/24/7097.

Era la diosa púnica de la fecundidad y protectora de las esposas y madres que perpetúa a la Aretusa siciliana, pues Cartago ya tenía como modelo la moneda siracusana y además contaba en sus filas con mercenarios sicilianos (Quesada, 2005: 129-162), o bien a la Perséfone de las monedas de *Emporitón*; y muestra una faceta guerrera y protectora del ejército cuando los bárquidas la representan en algunos de sus valores con el casco ático y el caballo en el reverso (CNH 70-71.52-60) (Fig. 10).

El culto de Tanit, patrona de Cartago, que con Ba'al Hammon y Melqart constituyó la triada máxima del culto púnico (Blázquez, 1991: 150; Blázquez y García, 1995, 551), se expandió por el Mediterráneo. Esta iconografía que fue bastante extendida en el contexto monetario púnico, escogida como emblema cívico, dejó su huella también en otros aspectos del proceso cultural de la Península (*vid.* Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.: 170-175).

Respecto al reverso, el deterioro del cuño apenas permite advertir los trazos de un prótomo de caballo vuelto hacia la derecha, y no hay suficiente nitidez para poder precisar si se grabaron símbolos de marcas del valor monetar o letras fenicias (posiblemente *aleph*) diferenciadoras de las emisiones, como muestran otras monedas de la misma serie. La iconografía del caballo, en solitario, junto a la palmera o la parte anterior equina -como es el caso-, fue un rasgo definitorio de Cartago en su desafío a Roma, y prevaleció durante las tres Guerras Púnicas como «estandarte de la independencia cartaginesa» (López, 2002: 32).

Claro está que todos estos numismas acuñados por los soberanos cartagineses son anepígrafos, de modo que la ausencia de leyenda ha generado numerosas especulaciones entre los investigadores acerca del lugar de acuñación y sobre todo de la identidad del emisor, atribuyendo a Tanit la iconografía de los ros-

tros femeninos, y en cuanto a los masculinos la de divinidades autóctonas cartaginesas o bien retratos de soberanos. En defensa de esta segunda hipótesis, ya avanzada por otros autores de la segunda mitad del siglo XX (Blázquez, 1976), se encuentra García-Bellido (2012) quien apuesta por que las figuras masculinas sean retratos de los miembros de esta dinastía que gobernó en Hispania, en un claro proceso de cimentación de una monarquía a imagen de las helenísticas. Dicha transformación habría sido iniciada por Asdrúbal, distanciándose Aníbal en una clara vuelta a los preceptos legales cartagineses. No obstante, esta teoría, aunque bien argumentada, se topa de nuevo con la ausencia de epígrafes para su verificación.

Volviendo al calco, se advierte un intenso grado de desgaste por el tiempo que permaneció en circulación antes de ser retirado de la misma, con un peso bajo de 6,15 g, 2 mm de diámetro y 0,19 mm de grosor, por consiguiente, se aproxima al patrón de la amonedación hispano cartaginesa el ciclo de plata de 7,2 g, que, junto a la estátera de oro de 7,5 g, se dejó de acuñar después de la victoria de los romanos (Jenkins, 1987: 217; García-Bellido y Blázquez, 2001: 86). Si nos fijamos en los análisis metalográficos realizados descubrimos una alta pureza de cobre, 91% (Cu), además de 5% aluminio (Al), zinc (Zn) 0,18%, nickel (Ni) 0,1% y también se aprecia una pequeña cantidad de plomo (Pb) y plata (Ag), ambos alrededor de 0.4%, y estaño (Sn) en torno al 0.2%.²¹. De suerte que, esta elevada

21 Análisis no destructivo realizado con un equipo de RX fluorescencia, en el año 2014, por el investigador Gianni Gallieo (Marie Curie Research Fellow, The University of York), al que agradecemos el informe preliminar facilitado, a la espera de obtener el informe completo del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Valencia sobre el análisis de todos los objetos de metal del yacimiento de La Vispesa depositados en el Museo de Huesca.

presencia de cobre en la aleación invita a pensar que la pieza pudo ser fabricada en una ceca meridional de la Península Ibérica, aunque también las emitidas por los cartagineses en Sicilia presentan una pureza de cobre similar. Por el contrario, las monedas que fueron acuñadas en el área de la antigua Cartago suelen invertir la proporción, presentando casi el 90%, de plomo, debido a la fácil explotación de este mineral en la proximidad de esta ciudad africana (en el Jebel o «montaña de plomo», a las afueras de Túnez).

Respecto a su circulación, se ha comprobado que los hallazgos de estas monedas de cobre, de bajo poder adquisitivo, suelen situarse por el litoral mediterráneo, sobre todo en forma de ocultaciones o atesoramientos y, a veces, hallazgos aislados que pueden provenir de lugares de habitación (Alfaro y Marcos, 1993: 39-44; Alfaro y Marcos, 1994: 229-244). Es el caso de un calco cartaginés que publica Cura procedente del yacimiento ilergete del Molí de l'Espigol (Tornabous-Urgell, Lérida), que coincide con la misma tipología del nuestro (CNH 69.45) y también aparecido en un nivel de habitación de finales del siglo III a.C. (Cura, 2006: 27 y 141) junto a otras piezas griegas como un dracma emporitano y otro fuera de contexto.²²

En el cuadrante nororiental de Iberia no se acuñó moneda púnica, sin embargo, coincidiendo con la segunda Guerra Púnica sí llegaron las que se emitieron desde los talleres instalados en Cerdeña, Sicilia y Cartago, además de las realizadas desde oficinas que los cartagineses pusieron en marcha, posiblemente en *Gadir*, foco de amonedación de larga tradición desde sus orígenes fenicios hasta la época romana, y en *Carthago Noua*, bastión fundamental del programa territorial de los bárquidas (Bendala, 2000: 75-88).

Los movimientos constantes de las tropas de ambos bandos durante el conflicto bélico y los años inmediatamente posteriores fomentaron una difusión muy rápida de las emisiones púnicas fuera de su ámbito de producción, y así alcanzaron zonas septentrionales de la Península más alejadas, mezclándose con otras producciones que llegaban de Emporion y

con sus frecuentes imitaciones indígenas. Se sabe de otras monedas del tipo Tanit se han localizado incluso en áreas más alejadas como Salamanca y Tiermes (Campo, 2000: 89-100). No obstante, buena parte de los descubrimientos de calcos cartagineses en el sector nororiental son aislados y carecen por lo general de contexto arqueológico. Para Campo (2000: 89-100), alcanzarían este sector ya avanzado el siglo II a.C. y cita como ejemplo el centenar de monedas de Mas de Mussol (La Palma, La Aldea, Tarragona), posiblemente un acantonamiento romano en la desembocadura del Ebro sobre el que contamos con el estudio de Noguera y Tarradell (2009: 119-142; *vid.* al respecto, Alfaro, 1993: 46-50, fig. 2).

7. Conclusiones

El hallazgo de esta pieza con iconografía púnica no solo es significativo por el contexto arqueológico, sino porque aporta información al estudio de la circulación en el Valle del Ebro. Ciertamente, durante la segunda Guerra Púnica, los constantes movimientos de tropa estimularon una difusión más rápida de la moneda fuera de su ámbito de producción, y aunque al noreste llegó en menor cantidad que a la zona de Levante y sur peninsulares, también se documentan ocultaciones o tesorillos que incluyen circulante cartaginés en este ámbito de la Ilergecia oriental.²³ Por lo cual, creemos interesante dar a conocer este calco de cobre a la comunidad numismática y arqueológica desde su contexto geográfico y cronológico de finales del siglo III a.C., además de otras piezas monetarias desconocidas o dispersas en publicaciones, la mayoría procedentes de hallazgos fortuitos en el mismo ámbito territorial.

La moneda es un testimonio de excepción que permite calibrar aspectos de la economía, la cultura, y también sobre las creencias de los pueblos que la adoptaron y reflejaron en sus variados motivos iconográficos. Detrás de cada moneda o de cada emisión hay un mundo complejo que abarca desde motivaciones económicas, ideológicas, a las puramente sentimentales, y como en cualquier otro periodo histórico proporciona datos clave al historiador. Valorar la moneda en este sentido nos lleva a explicar los campos de investigación que las amonedaciones cartaginesas sugieren al historiador de la época.

Durante mucho tiempo, la ausencia de epigrafía en las monedas hispano-cartaginesas originó que se les otorgara menor atención dado que no era posible atribuirles a cecas ni a personalidades concretas. Soslayado este tema, que ha dado lugar a fructíferos

22 Apuntamos aquí algún detalle más de hallazgos de monedas griegas en el entorno ilergeta, que coinciden con el contexto cronológico del calco de La Vispesa: 1 dracma rodetano de imitación gala en la excavación de la c/ Joaquín Costa de Huesca; 1 dracma de *Emporitón* del yacimiento de El Tossal de Baltarga (Bellver de Cerdanya, Lérida) hallado en estratos de habitación. Fuera de contexto arqueológico: en el mismo Tossal de Baltarga, 4 dracmas emporitanos, 1 dracma y 1 tetradracma rodetanos; 2 hallazgos esporádicos de dracmas emporitanos, respectivamente, en Chalamera (Huesca) y Àger (Lérida). Queremos agradecer a Alberto Aguilera la posibilidad de confrontar estos datos, estando en preparación su trabajo «La moneda griega en Aragón y provincia de Lérida», y nos remitimos a su bibliografía.

23 Marta CAMPO, 2000, 94-95.

debates, el foco de atención se centró en la investigación histórica y la iconografía e iconología. Desde este punto de vista, a partir de los años 90 del siglo pasado asistimos a la publicación de estudios numismáticos interpretativos de los emblemas y la justificación de su elección.

En general, estas monedas utilizadas en las transacciones se definen por una iconografía de carácter sagrado, pues la religión era el principal componente en la cultura fenicia y, en consecuencia, los tipos que eligen se inspiran en la glíptica, orfebrería o coroplastia y, por descontado, en los prototipos monetarios anteriores.

En nuestro caso, destaca la representación de Tanit, la divinidad autóctona cartaginesa elevada a

tipo principal y distintivo de esta amonedación, que a partir del siglo V a.C. se convirtió en la deidad más importante del panteón cartaginés junto a Ba'al Hammon a quien llegó, incluso, a ensombrecer. Sin embargo, a pesar de esta aparente relevancia, la información que tenemos sobre Tanit y su vinculación con otras divinidades como Deméter o Perséfone es exigua, mientras que los romanos en un ejercicio de sincretismo la llegaron a asimilar a *Iuno Caelestis* a la que se rindió culto en diversos lugares del Mediterráneo occidental, incluida la Península Ibérica donde son numerosas las manifestaciones de *Dea Caelestis* en aquellos lugares con mayor influencia púnica anterior (Huidberg-Hansen, 1986; Oria, 2012 y Domínguez, Maestro y Puyadas, e.p.: 170-175).

Bibliografía

Abreviaturas

- ACIP = VILLARONGA, L. y BENAGES, J. (2011): *Ancient Coinage of the Iberian Peninsula*, Barcelona.
 BMCRE = MATTINGLY, H. (1968): *Coins of the Roman Empire in the British Museum*, Londres.
 CNH = VILLARONGA, L. (1994): *Corpus Nummum Hispaniae ante Augusti aetatem*, Madrid.
 RIC = SUTHERLAND, C. H. V. y CARSON, R. A. G. (1984): *The Roman Imperial Coinage*. 1, From 31 BC to AD 69, Londres.

Bibliografía

- ALFARO ASINS, C. (1993): «La ceca de Gadir y las acuñaciones hispano-cartaginesas», *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, VII Jornadas de Arqueologia Fenicio-Púnica, Ibiza, 1992, 27-61.
 ALFARO ASINS, C. y MARCOS ALONSO, C. (1994): «Tesoriillo de moneda cartaginesa hallado en la Torre de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz)», *Archivo Español de Arqueología*, 67, 229-244.
 ALMAGRO GORBEA, M. J. (1980): *Corpus de las terracotas de Ibiza*, CSIC, Madrid.
 ARQUEOLOGÍA 80, *Memoria de las excavaciones programadas en el año 1980*, Ministerio de Cultura, Madrid, 1981, 122.
 ARQUEOLOGÍA 81, *Memoria de las excavaciones programadas en el año 1981*, Ministerio de Cultura, Madrid, 1982, 91.
 BALDELLOU MARTÍNEZ, V.; CALVO CIRIA, M. J. (1986): «Excavación del poblado de Olriols (San Esteban de Litera, Huesca)», *Arqueología Aragonesa*, 1984, Zaragoza, 77-78.
 BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1976): «Problemática general de la iberización del valle del Ebro», *Ampurias*, 38-40, 187-209.
 BELTRÁN LLORIS, M. (1986): «Introducción a las bases arqueológicas del Valle Medio del río Ebro en relación con la etapa prerromana», *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Zaragoza, 495-527.
 BENDALA GALÁN, M. (2000): «Panorama arqueológico de la Hispania púnica a partir de la época bárquida», *Anejos AEspA*, XXII, 75-88.
 BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M., (1976): «Consideraciones históricas en torno a los supuestos retratos bárquidas en las monedas cartaginesas», *Numisma*, 138-143, 138-143.
 BUIL TRIGO, M. (2008): «A caballo de dos grandes unidades geológicas», A. PALOMARES PUERTAS y J. ROVIRA MARSAL (coord.), *La comarca de La Litera, I. De la Naturaleza, La Comarcalización de Aragón*, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 17-24.
 CALVO CIRIA, M. J. (1985): *El yacimiento de Olriols (San Esteban de Litera, Huesca)*, Memoria de Licenciatura, Huesca, inédita.
 CALVO CIRIA, M. J. (1987): «Informe del yacimiento arqueológico de Olriols (San Esteban de Litera, Huesca)», *Arqueología Aragonesa*, 1985, Zaragoza, 109-110.
 CAMAÑES, P., FATÁS, L., OTERO, M. N., PADRÓS, C. y SALA, R. (2016): «Nuevos datos sobre el conocimiento de la llergecia Occidental: prospecciones geofísicas en La Litera y Bajo Cinca», *Actas del Primer Congreso de Patrimonio Aragonés (I CAPA)*, Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Aragón, Zaragoza, 24-25 de noviembre de 2015, Zaragoza, 559-566.
 CAMPO DÍAZ, M. (2000): «Las producciones púnicas y la monetización en el nordeste y levante peninsulares», en GARCÍA-BELLIDO, M. P. y CALLEGARIN, Laurent (ed.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de Archivo Español de Arqueología*, 22, CSIC, Casa de Velázquez, Madrid, 89-100.
 CELESTINO PÉREZ, S.; CAZORLA MARTÍN, R. (2010): «Un paisaje sagrado en la comarca de la Serena (Extremadura)», *Anejos de AEspA*, LV, 83-100.
 CHAVES TRISTÁN, F. (2000): «¿La monetización de la Bética desde las colonias púnicas?», en GARCÍA-BELLIDO, M. P. y CALLEGARIN, Laurent (ed.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental*, *Anejos de Archivo Español de Arqueología*, 22, CSIC, Casa de Velázquez, Madrid, 113-126.
 CHAVES TRISTÁN, F. y MARÍN CEBALLOS, M. C. (1979): «El elemento religioso en la amonedación hispánica antigua», *IX Congreso Internacional de Numismática*, Berna, 657-671.
 CRAWFORD, M. (1985): *Coinage and Money under the Roman Republic*, Londres.
 CHURA i MORERA M. (2006): «El jaciment del Molí de l'Espígol (Tornabous-Urgell)», *Excavacions arqueològiques 1987-1992*, *Monografies Museu d'Arqueologia de Catalunya*, 7, Barcelona.

- CURA i MORERA, M. y PRINCIPAL i PONCE, J. (1993): «El Molí d'Espígol (Tornabous): Noves constatacions arqueològiques i noves propostes interpretatives entorn del món pre-romà», *Actas del Colloquio: El poblament ibèric a Catalunya*, Mataró (Barcelona), *Laietania*, 8, Mataró (Barcelona), 63-77.
- CURA i MORERA, M. y PRINCIPAL i PONCE, J. (1994): «Las fases cronológicas del yacimiento prerromano del Molí d'Espígol (Tornabous-Urgell, Lérida)», Primer Congreso de Arqueología Peninsular, Actas III, Trabalhos de Antropologia e Etnologia 34(1-2), Porto, 267-279.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. (1978): «Hallazgos de monedas en la provincia de Huesca», *Argensola. Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, 86, 391-398.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. (1979): «Las monedas antiguas del Museo Provincial de Huesca», *Symposium Numismático de Barcelona*, Asociación Numismática Española, Barcelona, 25-34.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. (1986): «Un estudio sobre la ibe-rización en la provincia de Huesca», *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Zaragoza, 551-566.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. y MAESTRO ZALDÍVAR, E., (1994): *La Vispesa foco de romanización de la Ilergecia Occidental*, Huesca.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. y MAESTRO ZALDÍVAR, E., (2005-2006): «La cerámica ibérica figurada en el yacimiento de La Vispesa, Tamarite de Litera (Huesca)», *Kalathos*, 24-25, en *Homenaje a Antonio Beltrán Martínez y Rafael Blasco Jiménez*, 323-339.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A., MAESTRO ZALDÍVAR, E. y PARACUELLOS MASSARO, P. (2007): «El yacimiento oscense de La Vispesa: la cerámica de barniz negro helenístico», *Empuries*, 55, 125-139.
- DOMÍNGUEZ, A., MAESTRO, E., PÉREZ-ARANTEGUI, J., PARACUELLOS, P. (2007): «Análisis de pastas de la cerámica helenística de barniz negro procedente del yacimiento de La Vispesa, Tamarite de Litera (Huesca)», *VI Congreso de Arqueometría Ibérica*, Gerona, noviembre de 2005, Gerona, 47-57.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A., MAGALLÓN BOTAYA, M. Á. y CASADO LÓPEZ, M. P. (1984): *Carta Arqueológica de Huesca*, Diputación Provincial de Huesca, Huesca.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ, A., MAESTRO ZALDÍVAR, E. y PUYADAS RUPÉREZ, V. «Iconografía de Tanit sobre una moneda púnica de La Vispesa (Huesca)», *Homenaje a Francisca Chaves Tristán*, Universidad de Sevilla, e.p.: 165-178.
- GARCÉS ESTALLO, I. (2008): «De los ilergetes al final del mundo antiguo», A. Palomares Puertas y J. Rovira Marsal (coord.), *La comarca de La Litera, I. De la Naturaleza, La Comarcalización de Aragón*, Gobierno de Aragón, Zaragoza, 17-24.
- GARCÍA-BELLIDO, M. P. (1993): «El proceso de monetización en el Levante y Sur hispánico durante la Segunda Guerra Púnica», en J. Untermann y F. Villar (eds.), *Lengua y cultura en la Hispania prerromana. Actas del V Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica*. Colonia, 25-28 de noviembre de 1989. Salamanca, 317-347.
- GARCÍA-BELLIDO, M. P. (2012): «Los retratos de la monarquía bárquida en las monedas de Iberia», en S. Remedios Sánchez, F. Prados Martínez y J. Bermejo Tirado, (eds.), *Anibal de Cartago. Historia y Mito*, 2012, 431-456.
- GARCÍA-BELLIDO, M. P. y BLÁZQUEZ CERRATO, C. (2009): *Diccionario de cecas y pueblos hispánicos, de Hispania*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1957): «Informe sobre un miliario romano hallado en Binaced», Huesca, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 140, pp. 33-39. (Edición digital, Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2007).
- GIRAL ROYO, F. (2007): «La circulación de moneda ibérica anterior a Augusto en torno a la vía *De Italia in Hispanias*. Tramo Tarraco-Ilerda», *Numisma*, 251, 161-170.
- GIRAL ROYO, F. (2015): «Cartagineses y romanos en la Ilergecia. Testimonios numismáticos», *Rivista d'Arqueologia de Ponent*, 25, 83-101.
- GIRAL ROYO, F. (2016): «El tesoro de Camarasa (La Noguera, Lleida): Revisión e interpretación», *Saldvie*, 16, 73-86.
- GIRAL y SERRA, Francesc (2015): «Cartagineses y romanos en la Ilergecia. Testimonios numismáticos», *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 25, 83-101.
- GONZÁLEZ ALCALDE, J. (1997): «Simbología de la diosa Tanit en representaciones cerámicas ibéricas», *Quad. Preh. Arq. Cast.*, 18, 329-343.
- HERNÁNDEZ VERA, J. A. (2003): «Contrebia Leukade y la definición de un nuevo espacio para la segunda guerra púnica», *Saldvie*, 3, 61-82.
- HUIDBERG-HANSEN, F.O. (1986): «Uni-Ashtarte and Tanitluno Caelestis. Two Phoenician Goddess of fertility reconsidered from recent archaeological discoveries», en BONANO, Anthony (ed.), *Archaeology and fertility cult in the Ancient Mediterranean*, B. R. Grüner Publishing Co, Amsterdam, 170-196.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, F. (2002): «Caballos cartagineses contra barcos romanos: una lucha iconográfica en los reversos monetarios de las Guerras Púnicas», *Latomus*, 61-1, 14-32.
- MAGALLÓN BOTAYA, M. Á. (1987): *La red viaria romana en Aragón*, Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E. (1985): «Un fragmento de cerámica ibérica procedente de Tamarite de Litera (Huesca)», *Actas del Congreso Nacional de Arqueología*, XVII, 557-562.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E. (1989): *Cerámica Ibérica decorada con figura humana*, «Monografías Arqueológicas», 312, Zaragoza.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E. (2015): «La transición de la ciudad ibérica a la romana en Aragón», *Monografías Arqueológicas, Serie Arqueología*, 49, Zaragoza, 57-68.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E. y DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. (2006): «Informe previo de la octava campaña de excavaciones arqueológicas y del estudio de materiales y análisis del yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca)», *Saldvie*, 6, 321-329.
- MAESTRO ZALDIVAR, E. y DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. (2020): «El yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca). Testimonio de romanización en territorio ilergete», *III Congreso Aragonés de Arqueología y Patrimonio (CAPA)*, Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Aragón, Zaragoza, noviembre de 2019, Zaragoza, 181-193.
- MAESTRO ZALDIVAR, E., DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. y MAGALLÓN BOTAYA, M. Á. (2007-2008): «El proceso de romanización en la provincia de Huesca: La Vispesa (Tamarite de Litera) y Labitosa (La Puebla de Castro)», en Homenaje a Ignacio Barandiarán Maestu, J. Fernández Eraso y J. Santos Yanguas (coord), *Veleia*, 24-25, 989-1016.
- MAESTRO ZALDÍVAR, E., DOMÍNGUEZ ARRANZ, A. y PARACUELLOS MASSARO, P. (2009): «El yacimiento oscense de La Vispesa: la cerámica gris de época ibérica», *Saldvie*, 9, 119-154.
- NOGUERA GUILLÉN, J. y TARRADELL FONT, N. (2009): «Noticia sobre las monedas del campamento romano de la Segunda Guerra Púnica de la Palma (l'Aldea, Tarragona)», *XIII Congreso Nacional de Numismática (Cádiz, 22-24 octubre de 2007)*, 1, Madrid-Cádiz, 119-142.

- PÉREZ ALMOGUERA, A. y SOLER i BALAGUERÓ, M. (1993): «Les seques d'Iltirida i Iltiraka i el llop ibèric», *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 3, 151-175.
- POZA LANAU, A.; DELGADO CEAMANOS, J. (2000): «Excavaciones arqueológicas en el poblado de Ripoll, Binaiced, (Huesca) durante 1999», *Cuadernos de Estudios de Historia Montisonenses, CEHIMO*, 27, Monzón, 7-21.
- QUESADA SANZ, F., (2005): «De guerreros a soldados. El ejército de Aníbal como un ejército cartaginés atípico», *Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera*, 56, 129-162.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A.; SÁNCHEZ VIZCAINO, A. (2003): «La cultura de los espacios y los animales entre los príncipes íberos del Sur», en SANTOS, Juan A. (ed.), *Arqueología e iconografía: indagar en las imágenes*, L'Erma di Bretschneider, 137-154.
- SANZ, A. (1950): «Ruinas de Almerge», *Argensola*, 1, 73-77.
- VILLARONGA GARRIGUES, L. (1973): *Las monedas hispano-cartaginesas*, Barcelona.
- VILLARONGA GARRIGUES, L. (1978): *Las monedas ibéricas de Ilerda*, Barcelona.

Otras contramarcas militares sobre monedas del Valle del Ebro

Other military countermarks on coins of the Ebro Valley

Juan Carlos Herreras Belled*

Resumen

Es cierto que se ha escrito mucho sobre determinadas contramarcas militares dedicándose casi exclusivamente a las denominadas legionarias como han sido la cabeza de águila, el jabalí, las referentes a las legiones IV, VI y X tanto en cartelas como en grafitos, (Guadán 1960, Blázquez 1988, 1999, Morillo Cerdán 1999, García Bellido 1988, 1999, 2004, 2006), pero se han dejado de lado una serie de contramarcas que localizándose exclusivamente sobre cecas del Valle del Ebro podrían ser el antecedente de las que posteriormente aparecerían sobre monedas de Germania, Panonia y demás zonas colindantes.

Palabras clave: contramarcas militares, legiones, Valle del Ebro, origen y expansión.

Abstract

It is true that much has been written about certain military countermarks dedicated almost exclusively to the so-called legionaries, such as the eagle's head, the boar, the legions IV, VI and X, both in cartouches and graffiti, but they have been left On the other hand, a series of countermarks that can be found exclusively on mints of the Ebro Valley could be the antecedent of those that would subsequently appear on coins from Germania, Panonia and other neighboring areas.

Key words: military Countermarks, legions, Ebro Valley, origin and expansion.

Desgraciadamente, hoy por hoy resulta imposible averiguar el adecuado significado de cualquier contramarca por lo que la interpretación de las mismas puede ser tan válida como no válida siendo complicado poder indicar si su interpretación es correcta. Tan solo podemos realizar postdicciones de modo que serán las propias contramarcas y sus posteriores localizaciones las que invaliden o confirmen su auténtica lectura. Bien podemos seguir una contramarca desde su primer

lugar de colocación y de ahí y a través de diferentes monedas y zonas ver que su significado es igual, aunque pueda variar en tamaño, estructura o cartela o bien comparándola con otras contramarcas que incluyan parte de las letras, dibujos o figuras y de la que podamos entrever su significado. Ni los autores clásicos, ni posteriormente ningún autor hasta el siglo XIX tuvieron el más mínimo interés en dejarnos el «diccionario» que nos indicara su finalidad y correcta interpretación.

* juanki5959@gmail.com

** GUADAN, A. 1960, 111-112.; BLÁZQUEZ C. 1999, 91-100; MORILLO CERDAN, A. 1999, 73-78; GARCIA-BELLIDO, M.P. y BLÁZQUEZ C. 1987-88, 62; GARCIA-BELLIDO, M. P. 1999, 60-65; GARCÍA-BELLIDO, M. P. 2004, 242-247; GARCIA-BELLIDO, M.P. 2006, 567-587.

Esto nos lleva a pensar, o que realmente no tenía ninguna trascendencia para el grupo humano a las que iba dirigido, que su lectura era tan lógica y normal que no merecía la pena su traducción o no suscitó interés por el tema a ningún autor de la época. O bien la propia necesidad de su colocación hiciera que los abridores de cuños fueran inventando o copiando, a veces bien y a veces sin ningún criterio, las contramarcas que aparecían sobre monedas traídas o llevadas por los individuos que venían desde otras zonas y que por ello no mereciese la pena dejarlo por escrito en ninguno de los tratados existentes. También es posible que la falta de organización o la necesidad hicieran que el emisor redujera su mensaje a una zona geográfica muy delimitada en el espacio donde el mensaje indicado fuera tan solo conocido por una parte reducida de la población y para el resto fuera totalmente indescifrable.

Resulta sin embargo curioso que existiendo un amplio número de las mismas, tan sólo las de tipo militar sean las más estudiadas. M.P. García-Bellido (1999)¹, ya nos habló de las contramarcas militares como indicio de movimientos de tropas y como las mismas constituían auténtica firma de las unidades de estas tropas que constituían una clara identificación de traslados o dislocaciones a un nivel geográfico mayor.

Hemos estado hasta ahora acostumbrados a un tipo de abreviaturas y fórmulas estándares que no han tenido en cuenta un proceso evolutivo de las mismas a lo largo de periodos determinados. Se ha podido pensar que el nacimiento de una contramarca llevaba implícito el hecho de que su estructura no variaría ni se adaptaría a la necesidad a lo largo de periodos históricos concretos, áreas de circulación, recuperación de numerario en desuso, garantía de acuñación oficial, cambio de fiscalidad en peso y calidad de metal, etc.

Es cierto que posiblemente las primeras contramarcas, fruto de la novedad y la necesidad vendrían labradas en su más mínima expresión como por ejemplo la abreviatura L que vendría a expresar el concepto *legio* seguida o no del número o cuerpo al que representaba dicha contramarca, (García-Bellido 1998/1999)² las firmas militares son muy variadas y poco homogéneas en época julio-claudia y de ahí su difícil y correcta interpretación.

Se han estudiado siempre las contramarcas alusivas a las legiones, dejando de lado aquellas que podían hacer referencia a los cuerpos auxiliares que tan importantes fueron a la hora de la conquista del

suelo hispano del Norte³. A pesar de las pocas fuentes escritas, sabemos que la finalidad de estos cuerpos en un amplio porcentaje tras las guerras astur-cántabras y de que *Agripa* diera por finalizados los combates fue su traslado a las líneas fronterizas existentes en *Germania*, *Pannonia* y *Dalmacia*, lo que componía las antiguas fronteras. Tras abandonar suelo hispano por dislocaciones iban acompañando a las fuerzas legionarias de las que dependían.

Kos (1984)⁴ escribió sobre una contramarca existente sobre cinco monedas de *Pannonia* localizadas en el Museo de Budapest y de Zagreb, en la que según él se podía leer [AL.AR], *AL(a) AR(evacorum)*, y que por su localización en *Teotoburgium* correspondía al nombre del *Ala II Hispanorum Arvacorum* asentada en el área de *Mursa-Osikek*. El momento en que se constituyó dicha unidad es incierto, posiblemente ya estaba con Augusto pero no existe constancia de ello y como muy tarde la fundaría Tiberio. Presumiblemente dicha ala estuvo estacionada en Hispania y en un momento hasta ahora indeterminado, la unidad es transferida a *Illyricum* (diploma de fecha 61 d.C.)⁵ más tarde asentada en *Pannonia* (diplomas desde el año 80 d.C.) y por último fue reubicada en *Moesia* (diploma año 97 d.C.). Una vexilación de la misma fue transferida el año 151/152 d.C. a *Mauretania Tingitana*.

Posteriormente Roberto Martini (2003)⁶ en la *Pangearl* Colección contabilizó unas 16 contramarcas todas ellas sobre numerario de Augusto, y abrió la puerta a una serie de contramarcas que anteriormente y sobre monedas de Hispania de época de Augusto se pueden localizar sobre diferentes cecas del Valle del Ebro.

Las dos únicas contramarcas legionarias que conocemos sobre monedas de *Germania* y *Pannonia* proceden de cuerpos hispanos que las llevaron allí y que fue un hábito adquirido en Hispania siendo estas contramarcas la «X» de la X Gemina y AL.AR de *AL(a) AR(evacorum)*, se puede sobre entender que estas contramarcas ya existían sobre monedas hispanas de época republicana o augusteo-tiberiana y que tomadas y ampliadas en cuanto a su estructura fueron posteriormente copiadas sobre monedas acuñadas en las zonas donde fueron trasladados los cuerpos legionarios. (García Bellido 1999)⁷

La contramarca localizada en *Pannonia* lo hace sobre monedas de Augusto, todas ellas, y que la contramarca fue colocada durante el periodo julio-claudio

1 GARCIA-BELLIDO, M. P. 1999, 55.

2 GARCIA-BELLIDO M.P. & PETAC, E. 1998, 257-264; GARCIA-BELLIDO, M. P. 1999, 56.

3 KERTESZ, I. 1976, 88.

4 KOS, P. 1984, 47-54.

5 AE1998, 1056; AE 200, 1660.

6 MARTINI, R. 2003, 141.

7 GARCIA-BELLIDO, M. P. 1999, 57.



Figura 1. Moneda con la contramarca [AL-AR]⁸

sin determinar época (Kos, 1984⁸, García Bellido, 1999⁹, Martini, 2003¹⁰, Miskec, 2005¹¹ y Werz 2009¹²).

Parece corresponder al nexo AL en cartela rectangular y cuya idea de cuño fue utilizado en cecas del Valle del Ebro desde principios del reinado de Augusto, tanto en cartelas rectangulares como circulares. Podría tener relación esta contramarca con la aparecida sobre *Pannonia* cuya lectura es AL AR? y que correspondería a uno de los primeros registros escritos de esta unidad militar fechada posiblemente en periodo pre-claudiano. Ya indicábamos (Herrerías 2011-2012)¹³ que una de ellas al estar en cartela circular y ser más antigua que la aparecida en *Germania* podría hacer simple alusión como genérico a AL(A) como unidad, de la misma manera que aparece la contramarca L indicando *L(egio)* como unidad global. Sí hemos podido constatar que las contramarcas en Hispania se reducen a la mínima expresión, por qué no podría en este caso atribuirse a dicho significado?

1. Descripción y localización en cecas Hispanas

Podemos distinguir para esta zona dos tipos distintos de contramarca pero que posiblemente hagan alusión a un significado único. Una de ellas aparece sobre cartela rectangular mientras que la otra aparece colocada sobre cartela circular doble.

En la primera el nexa AL  aparece siempre colocado sobre el lomo del toro, a excepción de una pieza RPC 270 citada por T. Hurtado Mullor (2013)¹⁴ en anverso y en cartela ovoide, conociéndose 16 mone-



Figura 2. Contramarcas AL. N° 2. BM 382 RPC 270; n° 3 Ant col. C. Segura RPC 278; n° 4 Fig. 4 Ebay 221445831425 05 2014 RPC 278; n° 5. Ebay 261808775497 03 2015 RPC 273; n° 6 Ant col. C. Segura. RPC 441.

8 Fotografía proporcionada por el Dr. Rodolfo Martini al que agradecemos su colaboración
 8 KOS, P. 1984, 47-54.
 9 GARCIA BELLIDO, M. P. 1999, 55-70.
 10 MARTINI, R. 2002, 27.
 11 MIŠKEC, A. 2005, 1005-1012.
 12 WERZ, U. 2009, 102-103.
 13 HERRERIAS BELLED, J.C. 2012, 187-211.
 14 HURTADO MULLOR, T. 2017.

circulo (Ⓐ RPC 71 y 76) y en este caso su localización es más extensa, conociéndose sobre *Celsa* (RPC 273 —2 ejemplares—, RPC 278 y RPC 279), *Calagurris* (RPC 448 —5 ejemplares—), *Cascantum* (RPC 425 un ejemplar con tres contramarcas iguales y uno con una contramarca) y *Turiaso* (RPC 418 y RPC 417 -2 ejemplares-). En el caso de esta contramarca si localizamos tres contramarcas sobre monedas de Tiberio en *Celsa* y *Cascantum*. Esta segunda contramarca en cuanto a estructura formal y en cuanto al diseño del nexo AL es más similar al citado por Kos. El segmento inferior de la L realiza un ligero giro hacia arriba y su longitud es bastante más reducida que el citado anteriormente. A pesar de su diferencia gráfica que más podría obedecer al detalle del labrador de cuños, su significado pensamos corresponde al mismo fin. En prácticamente todas las cecas el cuño es muy similar con lo que no descartamos la existencia de los mismos sobre otras cecas del Valle del Ebro.

Ninguna de las dos contramarcas aparece citada por Delgado (1871-76)¹⁶, Grunwald (1946)¹⁷, Vigo Llagostera (1952)¹⁸, Guadán (1960)¹⁹. Pero si aparece citada en el RPC²⁰ con los números 71 y posiblemente el 76, sin especificar significado.

2. Fuentes complementarias a la investigación

La prácticamente nula existencia de textos clásicos ha llevado a los investigadores, como indica Morillo Cerdán (2003)²¹, a buscar en fuentes diferentes como inscripciones conmemorativas, lápidas funerarias, diplomas militares e incluso en material latericio que presentan marcas militares donde se dan a conocer cuerpos del ejército, levas y adscripciones de unidades militares.

A nivel imperial hay testimonios del término ala abreviado, tanto bajo la forma «AL» con nexo, como bajo la más simple *a(la)*. Siguiendo estos testimonios hemos localizado en diferentes inscripciones militares y material latericio ejemplos que confirman la similitud de grafía y que posteriormente indicaremos. En estas podemos indicar la existencia de estos nexos en una estela votiva localizada en la actual Fedjana (*Mauritania Caesariensis*)²² conservada en el Museo de Tipasa y cuyas medidas son 130x60x5. (Fig. 5).



Figura 5. Estela de Fedjana (Mauritania Caesariensis).

l(ovi) O(ptimo) M(aximo) Victoria/e Noreiae sac(rum) / vexellatio(l) / al(ae) Aug(ustae) Sentius Ex/oratus Spectati/us Viator decuriones / exercitus Norici / quibus praeest lul(ius) / Primus l(centurio) leg(ionis) XIII g(eminae) v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito).

Otra estela localizada en *Gherla-Lager (Dacia)*²³ datada entre los años 151-250 d.C. conservada en el Museo de Napoca, cuyas medidas son 85x50x32.

Herculi / Magusano / Aur(elius) Tato st/ator al(ae) ll / Pann(oniorum) / v(otum) [s(olvit)] / l(ibens) [m(erito)].

En cuanto al material latericio, Morillo Cerdán y Salido Domínguez (2013)²⁴, indican que sobre mediados del siglo I d.C. aparece la costumbre de grabar sobre este el nombre de las unidades auxiliares. Nos interesa fundamentalmente la existencia de estos grabados sobre tegulas e imbrices localizadas en Herrera de Pisuerga y grabadas en nombre del *Ala Parthorum*, (Fig. 6). Todos estos sellos se disponen

16 DELGADO HERNÁNDEZ, A. 1871-1876.

17 GRUNWALD, M. 1946.

18 VIGO LLAGOSTRERA, J. M^a. 1952, 33-40.

19 GUADAN, A. 1960, 18-38.

20 BURNETT, A. & AMANDRY, M. & RIPOLLES, P.P. 1992, RPC. Vol. 1.

21 MORILLO CERDÁN, A. 2003, 20.

22 HD005838, AE1975 0951

23 AE 1977 0704

24 MORILLO CERDAN, A. & SALIDO DOMINGUEZ, J. 2013, 291, 305.

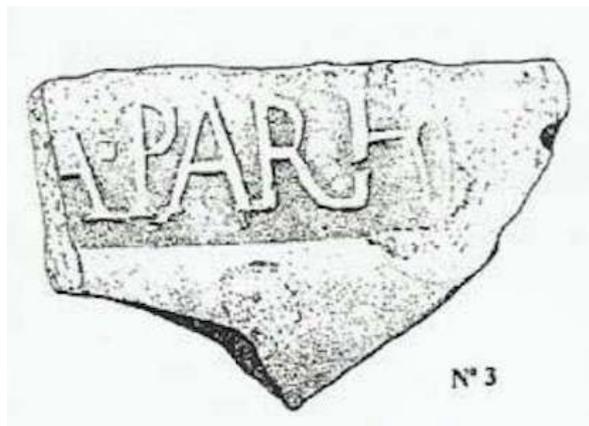


Figura 6. Sello del ala Parthorum (Herrera de Pisuerga). Imagen.: Pérez González 1996, fig.2. Morillo y Salido 2013, Fig. 12.

sobre cartelas rectangulares donde los nombres de las unidades aparecen abreviadas, siendo común para las del ala la «A», «AL» o «ALA».

3. Cuerpos auxiliares

El problema fundamental con el que nos encontramos es averiguar el número y nombre de los diferentes cuerpos de *auxilia* que compusieron dicha guarnición en Hispania. A. Gracia Bellido (1961)²⁵, indicaba la escasez de fuentes relacionadas con estos cuerpos y con el ejército en general. J.J.Palao Vicente (2010)²⁶, que todas las variaciones surgidas en los estudios de los últimos años no sólo afectan a los efectivos y su número sino a la propia identificación de los mismos. Lo verdaderamente fundamental es averiguar cuando fueron creados y cuantos fueron los efectivos que acompañaron a las legiones durante su permanencia en Hispania. A nosotros nos interesa sobre todo saber qué número, circunstancial o permanente, de tropas auxiliares permanecieron en suelo hispano y cuántos de estos cuerpos partieron rumbo a otras fronteras con la intención de saber si las contramarcas que aparecen sobre determinadas monedas fueron exportadas no solo sobre la moneda física sino si la propia idea o concepto de contramarca fue posteriormente utilizada sobre monedas acuñadas en cecas Germanas o de Panonia. Para Pitillas Salañer (2017)²⁷, el número de *auxilia* andaría parejo al número de legionarios, es decir entre 125/150.000 repartidos entre estos cuerpos auxiliares. Teniendo en cuenta que

cobran la mitad que un legionario, la soldada estaría en torno a los 110/115 denarios anuales, lo que descontados los gastos supondrían unos 52 ases por mes y el desembolso económico sería importante al menos durante el periodo en el que las fuerzas auxiliares permanecieron en la península.

El hecho de conocer tan pocos ejemplares que nos muestren dichas contramarcas podría obedecer a una interrupción o ralentización de la propia circulación monetaria dentro del ámbito militar. Al salir del circuito económico por la propia salida de los cuerpos auxiliares acompañando a sus legiones matrices se amortizaría la mayor parte de la moneda marcada circulante posiblemente en las bolsas de los propios auxiliares.

La dificultad estriba en el hecho de que la aparición de este tipo de contramarcas no suele aparecer en excavaciones con una cronología datable e incluso no suelen aparecer sobre estrato arqueológico alguno. Indica Morillo Cerdán (2003)²⁸, que en las excavaciones llevadas a cabo durante los últimos años en campamentos legionarios del periodo julio-claudio el panorama monetario se compone de una amalgama de monedas procedentes tanto de Roma como de *Nemausus*, *Lugdunum*, emisiones anteriores ibéricas y fundamentalmente emisiones de las principales cecas del Valle del Ebro como eran *Celsa*, *Calagurris*, *Bilbilis*, *Turiaso* etc., ciudades cuyo principal cometido fue el abastecer de moneda fraccionaria al ejército estacionado en la *Tarraconense*. Moneda que posteriormente acompañara a las fuerzas militares a sus nuevos destinos fuera de Hispania.

De todas las contramarcas conocidas hasta ahora en Hispania y que hagan alusión a cuerpos auxiliares ninguna de ellas aparece en contexto arqueológico y todas ellas han sido localizadas en subastas, museos o colecciones particulares con lo que su única referencia es la propia colocación sobre cecas existentes a lo largo del valle de Ebro.

Es en esta zona donde se contramarcaban las monedas que posteriormente se localizaran en el NO. siendo *Celsa* la que en época de Augusto se encargaba del abastecimiento militar, ya que entre el periodo que abarca entre el 45 a.C. y el 27 d.C. casi el 50% de las monedas localizadas pertenecen a la colonia *Lepida-Celsa* seguida muy de cerca por la ceca de *Calagurris*, dejando un reducido número de monedas para los gastos de menuda de la propias cecas emisoras. Estas contramarcas que abundan sobre monedas de dicha ceca son en su inmensa mayoría de tipo legionario destacando entre ellas la L

25 GARCIA y BELLIDO A., 1961, 114-160.

26 PALAO VICENTE, J. J. 2010, 169-189.

27 PITILLAS SALAÑER, E. 2017, 63-95,

28 MORILLO CERDAN, A. 2003, 19-33.

alusión a la *legio* como genérico, la cabeza de águila, la LVI y otros tantos monogramas de los cuales hemos intentado dar explicación en estas líneas. Resulta curioso destacar que de las contramarcas que mencionamos aparezcan mayoritariamente sobre estas cecas.

Nos encontramos ante una doble problemática, por un lado poder interpretar correctamente el significado de la propia contramarca y por otro lado y enlazando con la historia militar de los cuerpos auxiliares en la península Ibérica saber si realmente ésta contramarca hace alusión a parte de estas tropas, es decir en concreto a las alas de caballería (*alae*). Sabemos que una buena parte de estos contingentes militares fueron reclutados al comienzo del reinado de Augusto, con Tiberio y prácticamente durante toda la dinastía julio-claudia. Esta labor pudo ser desempeñada por *vexillationes* estables o estacionadas temporalmente en otras regiones como el Valle del Ebro. Constituía una salida digna y una promoción personal para todos los indígenas cuya única filosofía de vida era la lucha armada. Como indica Santos Yanguas (1985)²⁹, los nuevos elementos militares originarios de las zonas galaicas, astures y cántabras constituirían la masa fundamental de los destacamentos de fuerzas auxiliares durante todo el reinado de Augusto y Tiberio y que fueron entrenadas antes de salir hacia *Germania* y *Pannonia* en los campamentos militares de las legiones asentadas en *Hispania*. De hecho tanto las alas como las cohortes ocuparon un lugar privilegiado como tropas dependientes de las legiones, favoreciendo un mayor control del suelo provincial. Pitillas Salañer (2007)³⁰, ve como este ejército auxiliar constituyó una estructura organizativa que permitió la integración de ese mundo indígena en el modelo de ejército que necesitaba Augusto con urgencia para atender militarmente los límites de su imperio.

Datos epigráficos constatan la existencia en *Hispania* durante el primer siglo de la era de cuerpos auxiliares que acompañaron a las legiones durante toda su permanencia. Nos interesan sobre todo los cuerpos de distintas procedencias vinculados a dichas contramarcas como pudieron ser: *el ala II Gallorum*, *ala II Thracum*, *ala Tautorum victrix civium Romanorum*, *ala I singularium civium Romamorum*, *ala Parthorum*, *ala II Gallorum*.

Tenemos constancia de la existencia de elementos militares de origen hispano en dicho cuerpo auxiliar que nos servirá para datar en parte la posible salida de Hispania del *ala II Arvacorum* y por tanto la

posibilidad como hipótesis de que la contramarca indicada o por lo menos el concepto de dicha contramarca viajara junto a los miembros del ejército y una vez allí se desarrollara ya con el nombre completo de la unidad.

- 1- *Ti(berio) Cl(audio) Britti / filio / Valerio decurioni / alae II Aravacorum / domo Hispano annor(um) L / stipendiorum XXX et / Cl(audiae) Ianuariae coniugi eius / et Cl(audiae) Hispanillae filiae vivis / ex testamento Flaccus dec(urio) / frater / et Hispanilla filia heredes / faciendum curaverunt*³¹

Datación entre el 31/70 d.C.

Localizada en *Teutoburgium (Pannonia inferior)*.

Estela de 73x90x27.

- 2- -----] / *missicius alae / II Aravac(or)um ann(or)um LX / Ti(berius) Cl(audius) Coslicim / [-----*³²

Datación entre 51/100 d.C.

Localizada en *Sopianae (Pannonia inferior)*.

Estela de 22x54x5,5

Con respecto a la correcta interpretación y significado de la contramarca aquí indicada y como hemos aludido anteriormente nos movemos en meras hipótesis. Pero del mismo modo que desde que Kos indicara su lectura como *AL(a) AR(evacorum)*, que dichas contramarcas fueran colocadas sobre monedas de Augusto, igual que las que indicamos nosotros correspondientes a acuñaciones de *Celsa* y *Calagurris* para el primer tipo de contramarca, podemos indicar, vistas las similitudes gráficas y estructurales que dicha contramarca sería el origen de la que posteriormente aparece en monedas localizadas en *Pannonia Inferior* (Herrerías 2016)³³.

La política establecida en cuanto al movimiento de tropas y la posible rapidez con la que estos cuerpos auxiliares abandonan la península y se dirigen a sus destinos durante todo el periodo julio-claudio no dejan muy clara la posible ubicación de los mismos en el territorio hispano. Seguimos manteniendo una gran laguna y a pesar de que determinados asentamientos han sido excavados dándonos noticias sobre posibles hallazgos de restos arqueológicos vinculados con dichos cuerpos. Fernández Ibañez³⁴ indica la existencia y evidencia arqueológica de un gran cuerpo del ejército compuesto por unidades de infantería y caballería asignados a cada legión con labores de batida, rastreo y vigilancia asentadas en las cercanías de la *legio IIII*, pero desplegadas a lo largo de todo el terri-

29 SANTOS YANGUAS, N., 2004-2005, 243-245.

30 PITILLAS SALAÑER, E. 2007, 111-126.

31 CIL 03,03271 = RHP 00136.

32 CIL 03, 14039 = RHP 00134.

33 HERRERIAS BELLED J. C., 2016, 257-266. 7

34 FERNANDEZ IBAÑEZ, C., 1999, 251

torio recién conquistado ya que serían las unidades que mejor se adaptarían a la dura topografía territorial.

Esto nos suscita una duda razonable, cuando abandonaron estos cuerpos auxiliares los territorios conquistados? Establecemos que fue a finales del gobierno de Augusto, lo ampliamos al gobierno de Tiberio o incluso lo prolongamos con Calígula. Si intentamos vincularlo al fenómeno razón de este artículo y analizamos la posible fecha de colocación de las contramarcas indicadas, estableceremos dos periodos distintos de aparición.

Un primer momento con la impresión de la primera contramarca indicada, es decir [AL] aparecida exclusivamente sobre monedas de *Celsa* y *Calagurris* y todas ellas de época de Augusto. No se conoce hasta ahora ninguna contramarca sobre monedas de Tiberio. Si como indican Kos y Martini con respecto a las contramarcas aparecidas en Panonia su contramarcado se pueden fechar en un periodo tardo tiberiano e incluso un poco posterior, no habría duda de que el *ala Arevacorum* aposentada en *Hispania* partió rumbo a *Illyricum* donde ya aparece asentada en el año 61 d.C y en *Panonia* en torno al año 80 d.C. Con este desplazamiento se llevó la idea del contramarcado de *Alae* como cuerpo auxiliar con categoría propia? Fue un primer impulso de algo que más tarde aparecería sobre monedas de *Panonia*?

Con respecto a la segunda contramarca indicada, la ligazón AL dentro de doble círculo, podemos constatar que en esta caso aparece colocada sobre monedas de un mayor número de cecas del Valle del Ebro y fundamentalmente sobre numerario de Tiberio, conociéndose tan solo dos sobre monedas de Augusto de la ceca de *Celsa*, posiblemente por similitud en el reverso con las monedas acuñadas de Tiberio.

Como indica Morillo³⁵ las excavaciones de los últimos años en los posibles asentamientos militares del periodo augusto-tiberiano muestran un comportamiento monetario particular. Aparecen indistintamente monedas de *Roma*, *Nemausus* y *Lugdunum*, viejas emisiones ibéricas pero fundamentalmente emisiones hispanorromanas de ciudades del Valle del Ebro destacando cecas como *Calagurris*, *Celsa*, *Turiaso* entre otras. Cecas que tenían una misión específica, la de suministrar numerario a las unidades militares asentadas en la Tarraconense (Morillo Cerdán 1999)³⁶, sobre todo los asentados en la parte norte de España. Las tropas auxiliares se desplegarían a lo largo de todo el *limes* donde se establecerían en acuartelamiento secundarios a la manera de *turris*

o *castella* e incluso a veces intramuro de los *oppida* de pueblos indígenas. Tanto Fernández Ibáñez³⁷ como Morillo³⁸ nos hablan de evidencias materiales sobre todo *militaria* con presencia de elementos militares de soldados de caballería en lugares como Monte Bernorio y Monte Cildá. Y otros como Los Majuecos, Peña Amaya y en la Poza en territorio cántabro y Valde-medea y Castrinillo en territorio Astur.

4. Resumen

En cuanto a la razón de su colocación, Kos (1984)³⁹ indica que es razonable suponer que estas monedas fueron donativos realizados a los soldados con motivo de los éxitos militares de su unidad. Estos donativos complementarían la soldada y recompensarían el coraje y la lealtad de las tropas siendo de gran importancia para ellos.

Resulta interesante la teoría de que tal vez y en circunstancias excepcionales, que no eran exactamente raras en esta área de *Illyricum* y *Panonia* en el periodo de Tiberio, se complicaría el transporte de dinero, lo que provocó una escasez del mismo (Kraay 1956)⁴⁰. En este caso, el mando de las unidades militares mencionadas en los mismos se habría visto obligado a garantizar un valor más alto de la moneda con contramarca, con el fin de no perder poder adquisitivo. Los donativos a los ejércitos fueron arma común durante los gobiernos de Augusto y de Tiberio, como por ejemplo los dados a las legiones de Germania tras el derrocamiento de *Sejano*. Resultaría curioso saber si las monedas divisionarias entregadas en concepto de donativo iban contramarcadas en su mayoría y si los diferentes tipos de contramarcas que aparecen obedecen a situaciones concretas, en momentos determinados y ordenadas por diferentes miembros del ejército o del gobierno.

O bien si el pago a estos cuerpos auxiliares venía impuesto a determinadas cecas y los porcentajes de moneda adjudicados y dirigidos a su mantenimiento implicada un control de los mismos. Si parte de esas monedas iban destinadas al pago de las legiones, que con carácter extraordinario se exigía ante la inminencia de una contienda bélica, se les colocaría por parte de las propias cajas la contramarca alusiva a las mismas o un genérico, como la cabeza de águila, y la parte destinada al pago de cuerpos auxiliares iría contabilizada con otro tipo de contramarcas como las en este caso estudiadas.

35 MORILLO CERDAN, A. 2003, 27.

36 MORILLO CERDAN, A. 1999, 71-90.

37 FERNANDEZ IBAÑEZ, C. 2004, 203-228.

38 MORILLO CERDAN, A. 201, 212-213

39 KOS, P. 1984, 47-54.

40 KRAAY, C. M. 1965, 113-136.

Hemos hablado de la posibilidad de que las contramarcas alusivas al fenómeno de contramarcado militar se colocaran casi exclusivamente en el anverso de las monedas⁴¹ (Herrerías 2003) lugar preferente y a la vez como propaganda militar y ensalzamiento del emperador como jefe máximo de las legiones. Si aceptamos esta teoría no cuadraría el hecho de que dichas contramarcas aparecieran colocadas en un 99% sobre el lomo del toro del reverso. Pero si podría hacer alusión al hecho de que se tratase de un donativo municipal contabilizador de un volumen de moneda que los propios municipios entregasen a las arcas militares con el único fin de abastecer las necesidades de dichos cuerpos auxiliares. No estarían restringiendo ningún área de circulación ya que las monedas de bronce no pensamos sirviesen para evitar fugas monetarias ya que los pagos municipales de realizarían con monedas de mayor peso específico, sea denarios, áureos etc.

Resulta complejo el poder establecer una correcta interpretación de las contramarcas y por tanto poder establecer un uso concreto de las mismas. Lo que sí parece bastante claro a pesar de que el número de contramarcas localizadas es muy reducido y que hasta ahora no se ha podido constatar su aparición en ningún nivel arqueológico datable y vinculable a la existencia de cuerpos auxiliares, es el hecho de que si se acepta la teoría de que la contramarca AL AR corresponde al nexo *AL(a) AR(evacorum)*, las contramarcas indicadas en este artículo y existentes en el tiempo antes de la aparecida en Panonia corresponderían en un primer estadio a un genérico de aquellos cuerpos auxiliares que durante las guerras Cántabras contribuyeron a la pacificación de los pueblos del norte de la Península y cuyo significado acompañó en el tiempo y en el espacio a las mismas desde Hispania hasta el resto del *Limes*.

Bibliografía

- BLÁZQUEZ, C. (1999): «Notas sobre la contramarca cabeza de águila y su distribución geográfica en el territorio peninsular». En Centeno R.M.S., García Bellido, M.P. y Mora Rodríguez, G. (eds.) *Rutas, ciudades y moneda en Hispania. Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua*. ANEJOS AEspA XX. Madrid-Porto, 91-100.
- DELGADO HERNÁNDEZ, A. (1871-1876): Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España. Sevilla. 1871-1876.
- FERNÁNDEZ IBAÑEZ, C. (1999): «Metalistería y romanización en la antigua Cantabria». En Iglesias Gil, J.M. y Muñoz Castro, J.A. (eds.) *Regio Cantabrorum*, Santander, 249-258.
- FERNÁNDEZ IBAÑEZ, C. (2004): «Metalistería militar romana en el norte de la Península Ibérica durante los periodos republicano y altoimperial». En Fernández Ochoa, C y García Díaz, P. (eds.), *III coloquio internacional de arqueología de Gijón. Unidad y diversidad en el arco Atlántico en época romana*. BAR Int. Series 1371, Oxford, 203-222.
- GARCIA y BELLIDO, A. (1961): «El *exercitus Hispanicus* desde Augusto a Vespasiano». AEspA 34. Madrid, 114-160.
- GARCIA-BELLIDO, M. P. (1999): «Los resellos militares en monedas como indicio de movimientos de tropas». En Centeno R.M.S., García-Bellido, M.P. y Mora Rodríguez, G. (eds.) *Rutas, ciudades y moneda en Hispania. Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua*. ANEJOS AEspA XX. Madrid-Porto, 55-70.
- GARCIA-BELLIDO, M. P. (2004): *Las legiones hispánicas en Germania: Moneda y ejército*. Anejos de *Gladius* 6.
- GARCIA-BELLIDO, M. P. (2006): «Las contramarcas». En García-Bellido, M.P. Coord. *Los campamentos romanos en Hispania (27 a.C.-192 d.C.)*. Anejos de *Gladius*. 9. Madrid, 567-606.
- GARCIA-BELLIDO, M.P. & BLÁZQUEZ C. (1987-88): Las monedas celtibéricas y sus contramarcas en el Instituto Valencia de Don Juan. *Acta Numismática*, 17-18. Barcelona, 59-88.
- GARCIA-BELLIDO M.P. & PETAC, E. (1998): «Contramarcas y sellos de la legio X en Hispania y en Moesia o Renania». *Archivo Español De Arqueología*, 71, 257-264.
- GRÜN WALD, M. (1946): *Die römischen Bronze und Kupfermünzen mit Schlagmarken im Legionslager Vindonissa*. Verlag Birkhäuser. Basel.
- GUADAN, A. M. (1960): «Tipología de las contramarcas en la numismática ibero romana». *Numario Hispánico* IX, 7-121.
- GUADAN, A. M. (1960b): «Las contramarcas en la amonedaación ibérica». *Nummus*, 20-21, 18-38.
- HERRERAS BELLED, J. C. (2003): «Descripción y significados de las contramarcas en anversos y reversos». *Salduie* 3, 187-211.
- HERRERAS BELLED, J. C. (2012a): «Contramarcas de Celse/Colonia Victrix Iulia Lepida/Colonia Victrix Iulia Celsa». *Salduie* 11-12, 299-319.
- HERRERAS BELLED, J. C. (2012b): «Contramarcas de Calagurris Iulia Nassica». *Kalakorikos*, 17, 85-125.
- HERRERAS BELLED, J. C. (2016): «Una posible contramarca inédita de cabeza de caballo sobre monedas de la ceca de Calagurris». *Kalakorikos* 21, 257-266.
- HERRERAS BELLED, J.C. (2019): «Una contramarca [M] sobre un as de Calagurris. ¿Contramarcó la legión IIII Macedónica sobre monedas hispanas?». *Kalakorikos*, 24, 215-221.
- HOWGEGO C. J. (2005). *Greek imperial Countermarks. Studies in the Provincial Coinage of the Roman Empire*. Royal Numismatic Society, Special Publication No. 17. Londres. 272-278.
- HURTADO MULLOR, T. Las emisiones monetarias de la Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa. Tesis doctoral presentada en la Universidad de Valencia (disponible en <http://roderic.uv.es/handle/10550/30411>, enero 2017).
- KERTÉSZ, I., (1976): «The Roman Cohort Tactics — Problems of Development». *Oikumene*, 1, 89-97.
- KOS, P. (1984): «Ein pannonischer Gegenstempel der Ala II Arvorum». *Germania* 62, 47-54.

41 HERRERAS BELLED, J.C. 2003, 187-21.

- KRAAY, C. M. (1956): «The Behaviour of Early imperial Countermarks». R.A.G. Carson y C.H.V. Sutherland (eds.). *Essays in Roman Coinage presented to H. Mattingly*. Londres, 113-136.
- MARTINI, R. (2002): *Monete romane imperiali contromarcate di bronzo dall'area delle province della Moesia e della Thracia di 1. secolo D.C.* Collezioni Numismatiche (Ed. Ennerre) 3. Milan.
- MARTINI, R. (2003): *Collezione Pangerl. Contromarche imperiali romane (Augustus-Vespasianus)* Numismata 6. Milan.
- MIŠKEC, A. (2005): «Some aspects of countermarked coins from the time of the Julio-Claudian dynasty in Pannonia». En Alfaro, C, Marcos, C. y Otero, P. (eds). *XIII Congreso Internacional de Numismática*, Madrid 2003, 1005-1012.
- MORILLO CERDAN, A. (1999): «Contramarcas militares en monedas de la submeseta Norte. Algunas consideraciones generales». En Centeno R.M.S., +García.Bellido, M.P. y Mora Rodríguez, G. (eds.) *Rutas, ciudades y moneda en Hispania. Actas del II encuentro peninsular de numismática antigua. ANEJOS AEspA XX*. Madrid-Porto, 71-90.
- MORILLO CERDAN, A. (2003): «Hispania en la estrategia militar del alto imperio: movimientos de tropas en el arco atlántico a través de los testimonios arqueológicos». En: C. Fernández Ochoa y P. García Díaz (eds.), *III Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón: Unidad y diversidad en el Arco Atlántico en época romana*. Gijón (2002), BAR Int. Series 1371, Oxford, 19-33.
- MORILLO CERDAN, A. (2017). «El periodo de la «Paz armada» en el norte de Hispania (19/15 a.C.-15/20 d.C.): ¿la creación de un sistema de defensa sin frontera?». *Gerión* 35 n° Esp., 191-223.
- MORILLO CERDAN, A y SALIDO DOMINGUEZ, J. (2013): «Marcas militares sobre producciones latericias en Hispania. Nuevas consideraciones sobre su origen y difusión». *Gerión*, 31, 287-329.
- PALAO VICENTE, J.J. (2010): «Las tropas auxiliares del exercitus Hispanicus». *Revue des Études Anciennes*, 112, 169-189.
- PITILLAS SALAÑER, E. (2007): «Función integradora del ejército romano de ocupación en tierras del Norte y el Noroeste de Hispania durante la etapa de postconquista». *HAnt XXXI*. 2007, 111-126.
- PITILLAS SALAÑER, E. (2017): «Los soldados del ejército romano durante la etapa del Alto Imperio. Sus componentes más básicos: el ciudadano-soldado (legionario) y el soldado auxiliar». Miguel Alonso Ibarra y David Alegre Lorenz (Coordinadores) *Mercenarios, conscriptos, voluntarios y ciudadanos-soldado. Millars. Espai i Història*, 43 (2017), 63-95.
- RPC = BURNETT, A.; AMANDRY, M. y RIPOLLÈS, P.P. (1992): *Roman Provincial Coinage, vol. I. From the death of Caesar to Vitellius (44 BC-AD 69)*, London - Paris.
- SANTOS YANGUAS, N. (2002-2005): «El final de las guerras astur-cántabras y la desmilitarización del ejército romano en territorio de los astures». *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, 2004-2005, 17-18, 237-250
- SANTOS YANGUAS, N., (2007): «La cohorte II de caballería de astures y galaicos». *Cuadernos de estudios gallegos, LIV*, 35-44.
- VIGO LLAGOSTERA, J. M^a (1952): «Los resellos de las monedas antigua de Hispania». *Numisma*, 5, 33-40.
- WERZ, U. (2009): *Gegenstempel auf Aesprägungen der frühen römischen Kaiserzeit im Rheingebiet – Grundlagen*. Teil I. Grundlagen, Karten, Tafeln. Winterthur.

Un nuevo ejemplar de fíbula zoomorfa como motivo decorativo de la *sigillata* Hispánica

A new exemplary of zoomorphic fibula as a decorative reason for the Hispanic *sigillata*

Carlos Sáenz Preciado y M.^a Pilar Sáenz Preciado*

Resumen

Las vajillas de mesa de sigillata elaboradas en el alfar de La Cereceda (Arenzana de Arriba, La Rioja) presentan una gran variedad de motivos y escenas decorativas, algunas de ellas únicas en el repertorio hispánico. Dentro de los motivos identificados destaca por su excepcionalidad la representación de una fíbula zoomorfa decorada con un cáprido. Con este trabajo contribuimos a completar el catálogo de motivos similares que se ha publicado en los últimos años.

Palabras clave: Tritium, La Cereceda, Alfar, Sigillata, Punzón, Fíbula zoomorfa.

Abstract

The sigillata tableware made in the La Cereceda pottery (Arenzana de Arriba, La Rioja) present a great variety of motifs and decorative scenes, some of them unique in the Hispanic repertoire. Among the motifs identified, the representation of a zoomorphic fibula decorated with a caprid stands out due to its exceptional nature. With this work we contribute to completing the catalog of similar motifs that has been published in recent years.

Key Words: Tritium, La Cereceda, Alfar, Sigillata, Pottery, Zoomorphic fibula.

Introducción

La decoración de la *sigillata* hispánica se ha considerado tradicionalmente pobre en temas y escenas, así como en motivos decorativos, que, a pesar de parecer numerosos, no dejan de constituir un repertorio restringido. No hay más que consultar los catálogos tradicionales de Mezquíriz (1961), Roca (1976), Méndez Revuelta (1975), Garabito (1978) y Mayet (1984), para darnos cuenta de ello, en donde se presentan individualizados y generalmente descontext-

tualizados respecto a las escenas en las que se encuentran que son las que les dan sentido. Así, Méndez-Revuelta afirmaba que dentro de la pobreza de escenas recreadas en la *sigillata* hispánica: *...cuando tales escenas aparecen, las más frecuentes parecen relacionables con el mundo de los juegos de circo y anfiteatro. En otras cabe dudar si se trata de cacerías o venationes de anfiteatro y algunas resultan indescifrables y cabe dudar tuvieran ningún propósito narrativo* (1975: 140).

* casaenz@unizar.es (Universidad de Zaragoza) y pilarsaenz@unir.net (Universidad Internacional de La Rioja). Este artículo se inscribe dentro de las líneas de investigación del grupo PPA (Prehistoria y Patrimonio Arqueológico) (H.14-17R. Gobierno de Aragón - Universidad de Zaragoza), así como del IPH (Instituto Universitario de Investigación en Patrimonio y Humanidades de la Universidad de Zaragoza) y del proyecto *Producción y adquisición de cerámicas finas en la Hispania Altoimperial: Sigilla Hispaniae* (MICINN - PID2019-105294GB-I00).

La identificación de los motivos, dejando aparte los zoomorfos que salvo excepciones no presentaban problemas, y los vegetales que la mayor parte son ambiguos pero entre los que encontramos hojas de vid, racimos de uva, arboriformes, etc., se limitan a la individualización de los dioses y semidioses del panteón romano con su significado intrínseco y poco más, destacando las alegorías que serán características de la decoración hispánica. Apenas se identificaban escenas mitológicas, la ya tradicional del mito de Acteón¹ y lo tentador de relacionarlo con *Cernunnos*, y a lo sumo composiciones cinegéticas y *venationes*, en las que podemos encontrar el mismo punzón que recrea a un lancero enfrentándose a jabalíes, cérvidos, felinos, etc., siendo el tipo de animal el que identifica un tipo de escena u otra.

Cuando observamos la decoración de los vasos hispánicos apreciamos metopas en las que, por un lado, los motivos se encuentran agrupados sin orden en una especie de *horror vacui*, mientras que en otras son de desigual tamaño y sin relación aparente alguna entre sí, de ahí que rara vez se ha intentado identificar o leer su sentido. Muchos de estos motivos, repetitivos en unas y otras escenas con distintas combinaciones, muestran, en cierto modo, su polivalencia o multifuncionalidad, siendo auténticos comodines compositivos. El problema radica en que los motivos se han leído o identificado de manera individual, dándoseles el valor que emanan de sí mismos, perdiéndose la información que se puede obtener al ampliar el campo de visión, y por lo tanto de identificación e interpretación, no solo del conjunto de la metopa, sino de todo el vaso, lo que en el fondo le aporta una lectura global.

Otras veces, los motivos han sido mal identificados, tal es el caso de *Dionisos cabalgando sobre su pantera* como representación de su apoteosis, en algunas ocasiones junto a una gacela y vides, según se representa en los alfares isturgitanos (Fernández, Moreno y Macías 2014: T. II, 214, fig. 19)². Tradicional-

mente, debido a su simplicidad y diríamos que minimalismo de ejecución, a pesar de apreciarse el puntillado con el que se ha pretendido recrear la manchas de la pantera (realmente es un leopardo)³, continúa siendo identificado como un jinete al relacionarlo con la iconografía monetaria, tanto indígena e hispanolatina, como romana (dioscuros), o en su caso, relacionándolo con el carácter sagrado que tiene el caballo dentro de la heroización ecuestre como símbolo de la inmortalidad y apoteosis del difunto. Bien es cierto que en algunos casos, al aparecer junto a ciervos y jabalíes, sí puede identificarse como un jinete, recreándose una cacería o escena cinegética, tan del gusto de las elites hispanorromanas que tiempo después lo reflejarán en grandes megalografías y en impresionantes pavimentos musivarios con los que decoraron sus suntuosas *villae*.⁴

Otro ejemplo lo encontramos en el tema del cazador enfrentado a un jabalí que puede ser tanto una escena cinegética, como una *venatio* de las que se desarrollaban durante los *ludi matutini* tras la reforma augustea de los juegos romanos, sin que descartemos que pueda leerse también como *Meleagro* y *el Jabalí de Calidón* enviado por Artemisa como castigo por el olvido de Eneo (padre de Meleagro) de realizarle sacrificios (Fernández, Moreno y Macías 2014: T II, 219). No obstante, contamos en el mismo *Isturgi* de un cuenco H.37 en el que se alternan escenas en las que un *venator* aparece enfrentándose en distintas metopas a un león, a un jabalí y a un toro, siendo evidente que se busca recrear escenas de *venationes*

3 Debemos aclarar que la pantera no existe como especie ya que es un género taxonómico de felinos que abarca al león (*Panthera leo*), tigre (*Panthera tigris*), leopardo (*Panthera pardus*), jaguar (*Panthera onca*) y al leopardo de las nieves (*Panthera uncia*), con distintas subespecies, algunas de ellas extinguidas pero que existían en época romana, tal es el caso del león del Atlas.

4 Sobre este aspecto, si tomamos los motivos recogidos por Mayet vinculados a los alfares trietenses, vemos como es difícil llegar a conclusiones (1984: CCI.2489-2503). Por otra parte, sus similitudes con los desarrollados en *Isturgi* es bastante aproximada, si bien no se aprecia el detalle del tirso ya que parece más un caduceo (n.º 2496, 2499...) o incluso una lanza (n.º 2492), sin que ninguno de ellos presente el punteado con el que se pretende recrear las características manchas de las panteras, es más, en alguno se aprecian un intento de recrear las crines del caballo (n.º 2496). Más se aproximan los motivos n.º 2489 y 2490, pero el jinete no porta el característico tirso. En el fondo, nos encontramos con un problema a la hora del dibujar este motivo, complejo por su pequeño tamaño, que hace que enseguida desaparezcan los detalles tras el desgaste del molde. Por otra parte, al identificarlo desde un primer momento como un caballo con jinete y caduceo o lanza, se dibuja como tal, sin prestar atención a los detalles casi inapreciables a simple vista, por ejemplo, en una posible presencia de restos de un punteado en el cuerpo del animal, que hace que pueda ser un felino o un caballo.

1 Sobre este mito y su desarrollo en la *sigillata* hispánica, así como su vinculación/relación con la divinidad celta de *Cernunnos* nos remitimos a nuestro trabajo: Sáenz Preciado, J. C. (2020 e.p.): «La representación de Acteón – Cernunos en la sigillata hispánica», *V Congreso Internacional de la SECAH* (Alcalá de Henares, 6-9 noviembre de 2019), Alcalá de Henares. También puede consultarse: Montesino i Martínez, J. 2002: «Sobre una escena de hombre-ciervo en la Terra Sigillata Hipánica», *Ars Longa* 11, 7-15.

2 Fue Manuel Sotomayor quien identificó este motivo de la siguiente manera: ... la figura de la parte central inferior es aquí la de un jinete sobre cabalgadura (...). El personaje podría parecer que empuña un caduceo; pero la cabalgadura, en la que se nota bien claro un abundante punteado, debe ser la pantera báquida y el supuesto caduceo, por tanto, el tirso de Diónisos (1977: 39).

(Mayet 1984: XXXIX.192), sin que descartemos que en algunas ocasiones pueda corresponderse con este mito, más cuando defendemos la polivalencia de los motivos o punzones individualizados que según su combinación e intencionalidad presentan un sentido u otro, como en este caso. Solo la visión completa de la decoración del cuenco puede ayudarnos a su correcta identificación.

Es precisamente en este tipo de motivos mal identificados, debido a su minúsculo tamaño y simplicidad de líneas, en los que se está desarrollando una de las nuevas líneas de investigación de la *sigillata* hispánica. Fruto de ello, ha sido la reciente identificación de una serie de representaciones de fíbulas zoomorfas como motivo decorativo, entendiéndose como una singularidad que refleja un aspecto de la cultura material y del proceso de aculturación de Roma (Durán, Retuerce y Morillo 2015).

La relación de estos motivos (Fig. 4) con las fíbulas zoomorfas de tipo celtibérico es clara, si bien su presencia en producciones de época flavia nos hace recapacitar sobre la perduración en el tiempo de elementos de raigambre indígena, documentándose incluso la del signario ibérico en grafitos sobre *sigillata* durante la segunda mitad del siglo I. No podemos obviar, por ejemplo, la presencia de buitres en las decoraciones hispánicas,⁵ que solo puede entenderse desde la creencia y costumbre de los celtiberos de exponerles el cuerpo de los guerreros muertos en combate para que los devorasen y transportasen sus almas a las moradas celestiales (Silio Itálico, *Pun.* II.3.331-343; Eliano, *De nat. anim.* X.22), siendo un tema presente también en las cerámicas pintadas numantinas (Wattenberg 1963: n.º 1.122-1.235), así como en numerosas estelas del ámbito celtibérico (Marco, 1976: 108 y 144; 1978).

Nos encontramos, por lo tanto, con un motivo no identificado hasta ahora, pero que a medida que se reinterpretan algunas decoraciones publicadas en los *corpora* tradicionales de Mezquiriz (1961), Garabito (1978) y Mayet (1984), principalmente, vemos que, aun siendo escasos, no son excepcionales.⁶ Es precisa-

mente este motivo en el que vamos a incidir en este trabajo a partir del hallazgo de una nueva variante entre los materiales que nos encontramos estudiando del alfar de *La Cereceda* (Arenzana de Arriba, La Rioja)⁷ vinculado al gran centro productor de *Tritium*.

I. El Alfar de *La Cereceda* (Arenzana de Arriba, La Rioja)

La Cereceda se ubica en el actual término municipal de Arenzana de Arriba, en pleno valle del río Yalde afluente oriental del río Najerilla.⁸ El alfar parece ser una continuación, o formar parte junto al alfar de *La Puebla* del que dista unos 150 metros⁹, de un único *vicus* artesanal, de los muchos que se desarrollaron en el entorno de *Tritium* en el valle del Najerilla.

El alfar presenta tres fases de producción (Sáenz y Sáenz 2006: 196)¹⁰:

atrás, posible un ternero, representado con gran realismo y detallismo en su ejecución (Durán, Retuerce y Morillo 2015).

7 Recientemente, el Instituto de Estudios Riojanos nos ha otorgado una ayuda a la investigación del programa *Estudios Científicos de Temática Riojana* para desarrollar el proyecto: *Complejo alfarero de Tritium Magallum: estudio y caracterización arqueométrica del centro alfarero de La Cereceda (Arenzana de Arriba)*.

8 El alfar fue localizado en el transcurso de la concentración parcelaria realizada en 1991 al realizarse un nuevo camino comarcal que debía cruzar por una antigua finca, lo que supuso un importante movimiento de tierra vinculado a las labores de desmonte y regulación del terreno. Durante estos trabajos no se hizo ningún tipo de seguimiento ni control arqueológico, y menos excavaciones, procediendo todo el material de las prospecciones y recogidas efectuadas por los miembros de la asociación de Amigos de la Historia Najerillense. A este alfar pertenece también un importante y voluminoso lote de material incautado en 1996 por el SE-PRONA a un expoliador, compuesto por aproximadamente 15.000 piezas (desde el paleolítico hasta el siglo XVII), procedentes principalmente de yacimientos situados de Navarra y La Rioja, y en menor medida de Álava y Aragón. Hasta este año (2020), el material se encontraba custodiado en los almacenes del Museo de Navarra, habiéndose procedido recientemente a su traslado al Museo de La Rioja, en donde actualmente nos encontramos estudiándolo.

9 Sobre el alfar de *La Puebla*: Garabito Gómez, T. (1978): *Los alfares romanos riojanos. Producción y comercialización*, BPH XVI, Madrid, 423-484, fig. 107-115; Garabito Gómez, T., Solovera San Juan, M.^a E. y Pradales Ciprés, D. (1985): «Los alfares romanos de Tricio y Arenzana de Arriba. Estado de la cuestión», *II Coloquio de Historia de La Rioja*, Vol. I, Logroño, 129-142; (1989): *El alfarero Segivus Tritiensis*, Anejos de Gerión II, 441-459; Solovera San Juan, M.^a E. (1987): *Estudios sobre la historia económica de La Rioja romana*, Instituto de Estudios Riojanos (Historia 9), Logroño, 60-62 y 77-81.

10 La principal bibliografía generada por el estudio de este alfar es: Sáenz Preciado, J. C. (2014): «Las decoraciones cerámicas como recurso propagandístico imperial» en: *Centro y periferia en el mundo clásico. XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica* Mérida, vol. 2, 1471-1476; Sáenz Preciado, J. C. y Sáenz Preciado, M.^a P. (2015): «FORMA IMPII-RATORII CAISARII DOMITIANO», en M.^a I. Fernández, P. Ruiz y M.^a V. Peinado (eds.): *Terra Sigillata Hispánica. 50 años*

5 La presencia del buitre en la *sigillata* hispánica no es casual al encontrarlo documentado en varios alfares, tal es el caso de Bronchales (Atrián 1958: Fig. 51, lám. VII.4) o del ámbito najerillense como en los alfares del entorno de *Tritium* (Garabito 1978: Tab.8.26; tab.9.26), así como en *La Puebla* y *La Cereceda* en Arenzana de Arriba (inéditos).

6 Serán Durán, Retuerce y Morillo (2015) quienes lo identifiquen a partir de la publicación de un cuenco H.29 procedente de Montealegre de Campo (Valladolid) decorado con el motivo de una fíbula zoomorfa con un bóvido o ternero tumbado a derecha en actitud de descanso, con los cuartos traseros doblados y la cabeza recostada sobre sus manos, en postura de acurrucarse y mirando ligeramente hacia

1. La primera fase, desde mediados del siglo I d.C. hasta época flavia, presenta los tradicionales motivos de imitación gálica como guirnalda evolucionadas, arquerías, festones y motivos cruciformes, junto a punzones de divinidades clásicas como Marte, Mercurio, Diana, Minerva, etc., que siguen los cánones clásicos de la religión oficial romana.
2. La segunda fase se desarrolla en época flavia, destacando las decoraciones de tipo patriótico y de exaltación, así como las vinculadas con la Casa Imperial. Predominan los motivos de las abstracciones y encarnaciones de las virtudes divinizadas, símbolo de la etapa de paz y prosperidad que trajo la nueva dinastía, y que se reflejó en el aumento y expansión del comercio. Dentro de esta fase incluimos numerosas escenas vinculadas a las tres fases en que se dividieron los juegos romanos tras la reforma que normalizó sus reglas mediante el establecimiento del *munus legitimum*. Así, dentro de los *ludi matutini* contamos con escenas de venaciones (principalmente venatores contra leones y leopardos), mientras a los *ludi meridiani* pertenecerían recreaciones de castigos englobables en la *damnatio ad bestias* (figuras desnudas atacadas por felinos, osos, toros) y en la *damnatio ad gladius* (figuras desnudas armadas con espadas enfrentadas entre sí). Dentro del *munus gladiatorium* contamos con combates entre retirarios y secutores, desfiles de secutores, recreaciones de la pompa con músicos varios, etc. Igualmente, los juegos circenses están presentes mediante numerosas bigas y cuadrigas, debiendo destacar que en una de las escenas la biga aparece acompañaba en la metopa con el nombre de su auriga o *agitor*: LVTEVS¹¹ (Sáenz y Sáenz, 2021), siendo la mayor parte de ellas inéditas.

3. La tercera fase se desarrolla en los siglos II y III. La decoración se vuelve monótona, predominando los círculos, simples o concéntricos, siendo la presencia de motivos figurados cada vez más esporádicos, y cuando los hay son de peor calidad que los desarrollados en las fases anteriores, viéndose acompañados también por una pérdida de calidad de pastas y barnices.

Se han identificado una serie de alfareros que trabajaron en el alfar de manera individual (*Aemilivs, Blastivs, Festvs, Lvtevs, Nomvs, Vetivs, Paternvs, Caivs Valerivs Verdullus, Rebvrrinv, Rvfvs*) o asociados (*Aemilivs Rvfvs, Annivs Martialis*) (Sáenz 1994), pudiendo caracterizarse también una serie de decoraciones que tienen identidad por sí mismas, pero que a falta de conocer el nombre del alfarero que las elaboró las hemos denominado como *el alfarero de trébol* y *el alfarero de los bastones segmentados* (Sáenz y Sáenz 2006).

Una peculiaridad de este alfar es la presencia como motivos decorativos de retratos pertenecientes a miembros de la dinastía Flavia, principalmente de Domiciano y su sobrina-amante Lulia Titi, con un claro carácter propagandístico de reafirmación de la nueva dinastía. Se trata de un caso único en las decoraciones cerámicas romanas, sin paralelos en otros alfares del Imperio (Sáenz, M.^a P. 1994; Sáenz y Sáenz 2014), si exceptuamos el empleo de sestercios antoninos, principalmente de Marco Aurelio, como punzón en la elaboración de moldes en el alfar de *Vareia*¹². Junto a ellos encontramos inscripciones que decoran el vaso con referencias a Domiciano *IMPIIRATORII CAISARII DOMITIANO* (Sáenz y Sáenz 2015b).

de investigaciones, Edizioni Quasar, Roma, 163-178; Sáenz Preciado, M.^a P. (1993): *La terra sigillata hispánica en el Valle Medio del Ebro: El centro alfarero de Tritium Magallum (Tricio, La Rioja)*. Universidad de Zaragoza, Tesis doctoral inédita; (1994): «Marcas y gráficos del centro alfarero de La Cereceda (Arenzana de Arriba, La Rioja)», *Berceo* 127, 79-113; (1996-1997): «Retratos de la familia flavia como motivos decorativos en la terra sigillata hispánica», *Annales de l'Institut d'Estudis Gironins*, XXXVI, 549-562.; Sáenz Preciado M.^a P. y Sáenz Preciado, J. C. (1999): «Estado de la cuestión de los alfares riojanos: la «Terra Sigillata» hispánica altoimperial» en Roca, M. y Fernández M.^a I. (Coords): *Terra sigillata hispánica: centros de fabricación y producciones altoimperiales*, Jaén-Málaga, 61-136; (2006): «El centro alfarero de La Cereceda (Arenzana de Arriba, La Rioja): Las producciones del alfarero de las hojas de trébol y del alfarero de los bastoncillos segmentados», *Salduie* 6, 195-211.

11 En su momento identificamos a *Luteus* como la firma intradecorativa de un alfarero (Sáenz, M.^a P., 1994: 85, lám. 4, n.º 28, Sáenz y Sáenz 1999: 110) para la que no encontrábamos paralelos, más allá de la mención que hacen Solovera y

Garabito (1986: 122) de un fragmento de cuenco H.29 hallado en prospección en Arenzana de Arriba, y del mencionado por Mezquiriz en el *Atlante II* (1985: 130, n.º172) en un cuenco H.37 que considera inédita y que procedente también de Arenzana de Arriba, sin que tengamos claro si se trata de la misma pieza, aunque la diferencia de forma nos hace ser prudentes. En ninguno caso se menciona la decoración, considerándolo como el nombre del alfarero. No podemos ponerlo en relación con otros alfareros como LV.SEM - *Lucius Sempronius* (Mayet 1984: CCXIII.327-338), PAT.LV.O - *Patricius Lu* () (Mayet 1984: CCXVI.471-472) o *Luber, Lucius, Luberetius, Lupinianus*, etc. que han ocasionado lecturas complejas, al parecer algunos de estos alfareros solo como LV, tratándose, a nuestro entender, de alfareros distintos con lecturas erróneas. No obstante, contamos con paralelos entre las producciones gálicas orientales elaboradas en los centros de Rheinzabern y Westerndorf con desarrollo y grafía similar, pero cronología mucho más tardía (160-190 y 160-220 ?, respectivamente) (Hartley y Dickinson 2009:148-150).

12 Sobre esta decoración de tipo monetar: Andreu Pintado, J. (2011): «Motivos decorativos sobre dos fragmentos de sigillata hispánica de la ciudad romana de Los Bañales – Uncastillo», *Saguntum*, 43, 167-175. Sobre el alfar de *Vareia*: Espinosa y Martínez (1995); Espinosa *et al.* (1995); Sáenz, J.C. (2017); Sáenz y Sáenz (2013 y 2015); Sánchez Lafuente (1995).

En cuanto a su ámbito comercial, aspecto en el que nos encontramos trabajando en estos momentos, hay que destacar que se orientó principalmente hacia el noroeste peninsular. La presencia de una *vexillatio* de la *Legio VII Gemina Felix* en *Tritium*, perfectamente documentada gracias a la epigrafía (Navarro 1989-1990), pudo ser la causante de ello, más cuando hay que valorar que la reestructuración del complejo productor de *sigillata* de *Tritium* se produjo en época flavia y que esta legión llegó desde la Pannonia a *Legio* en el año 74 d.C., estando estrechamente vinculada con esta dinastía al ser una de las que apoyó a Vespasiano en la guerra civil. Por otra parte, la presencia de la *vexillatio*, que debió ser inmediata, hay que entenderla como una manera de proteger, controlar y administrar la industria alfarera tritieneses, al igual que se estaba haciendo con las explotaciones mineras de Las Médulas.

La estrecha vinculación entre *Tritium* y la *Legio VII Gemina Felix*, a la que vinculamos las peculiaridades decorativas que encontramos en el alfar de *La Cereceda*, con un importante número de motivos patrióticos y de exaltación de Roma, no visto en otros alfares tritieneses, nos hace pensar en una posible dependencia o gestión directa desde la legión que haría de él uno de sus principales suministradores de vajillas de mesa con las que cubrir sus necesidades,

Tampoco podemos olvidar que entre los alfareros que trabajaron en *La Cereceda* nos encontramos con *REBVRRI NVS* (Sáenz, M.^a P. 1994: 91; lám.8, n.º 30), también presente en una lápida epigráfica fechada en la segunda mitad de siglo I en *Tritium* (Espinosa 1986: 56, n.º 37, lám. 5, n.º 37; Navarro 1989: 102-103), tratándose de un antropónimo indígena muy habitual en el noroeste peninsular en ambientes militares, concretamente entre las tropas auxiliares, siendo el cognomen *Reburrus / Reburinus*, propio de este área (Pitillas 2002: 25-34). Si bien en el epígrafe no se hace referencia a un militar o a un veterano, sí podemos pensar que fuese descendiente de uno de ellos asentado en estas tierras tras su licenciamiento. No podemos asegurar que el *Reburrus* del epígrafe se tratase del *Reburrus / Reburinus* alfarero, pero sí nos permite establecer que alguno de los alfareros tritieneses tienen su origen, o descienden, de militares o veteranos asentados en *Tritium*, lógico, si tenemos en cuenta que era el negocio y principal trabajo de la zona, por otra parte, bastante rentable.

1.1. Cuencos decorados con fíbulas zoomorfas

El motivo que estudiamos lo encontramos presente en siete cuencos H.37B procedentes de *La Cereceda*, si bien los números 5 y 6 parecen corresponder a un mismo ejemplar. Su estado de conserva-

ción es extraordinario, más allá de su fragmentación, con una buena impresión de la decoración por ser una de las primeras piezas que se extrajeron de sus respectivos moldes antes de que se iniciase su progresivo desgaste, apreciándose en alguno de ellos problemas de cocción.

Cuenco 1

Cuenco H.37B de 32 cm de diámetro y 7,6 cm de altura conservada. El barniz es espeso, no adherente, poco brillante y de color rojo más oscuro que el de su pasta (Cailleux R.13). La pasta de color rojo brillante (Cailleux P.17) es dura de corte rectilíneo fruto de una buena decantación, presentando un grano fino en la que se aprecia *de visu* los desgrasantes. (Fig. 1.1).

El borde burilado se une al cuerpo mediante un baquetón simple. La decoración se distribuye en dos frisos horizontales separados mediante un estrecho friso liso dispuesto entre baquetones simples. En ambos frisos las metopas se separan mediante tres líneas verticales onduladas que son características del alfar de *La Cereceda*, similares a las empleadas en los cuencos 3, 5 y 7? de este estudio, pero que lo encontramos presente en otros alfares tritieneses sin que podamos establecer que sea una seña de identidad de un alfar o zona alfarera concreta, pero apreciamos su mayor presencia en cuencos H.29 y H.29/37 elaborados en *Los Morteros* (Bezares) y *La Puebla* (Arenzana de Arriba) (Garabito 1978: Tab. 54.5, Tab. 56.20, Tab. 57.13, Tab. 60.12, 14-15, 20-21) y en menor medida en cuencos H.37 (Garabito 1978: Tab. 58.7), así como excepcionalmente en Tricio en cuencos H. 29 (Garabito 1978: Tab. 60.2) y H.37 (Garabito 1978: Tab. 59.4).

En el friso superior se han conservado cuatro metopas, aunque solo dos están completas. En la primera apreciamos cuatro motivos seriados dispuestos en dos filas para el que no hemos encontrado paralelos, asemejándose a una doble ola, estando la inferior de manera ligeramente oblicua para generar un espacio en el ángulo inferior derecho en el que se ha colocado un cervatillo a derecha (apenas ha desarrollado la cornamenta, sin descartar que se tratase de una hembra), pero con la cabeza girada hacia atrás, cuyos cuartos traseros se superponen a uno de los baquetones de separación entre ambos frisos (Mayet 1984: CXC, n.º 2162-2163). Motivos similares encontramos en los alfares del entorno de Tricio (Garabito 1978: Tab. 12.2) y en moldes del alfar de *Los Morteros* (Bezares) (Garabito 1978: Tab 10.1), también está recogido en *La Cereceda*, tanto en moldes de cuencos H.29, como en cuencos H.37 (Sáenz, M.^a P. 1993: Tab. III. C.1. n.º 9 y 10).

La segunda metopa presenta una decoración de motivos zoomorfos seriados, dos lobos sentados en posición rampante mirando a derecha en la zona

superior y tres cervatillos en la inferior similares al de la metopa anterior, con una clara desproporción en el tamaño de ambos motivos. Destaca el intento de recrear el pelaje de los lobos mediante un meticuloso punteado. En la tercera metopa encontramos el motivo de cuatro fíbulas zoomorfas dispuestas en dos filas, mientras la cuarta presenta una seriación del mismo cervatillo, en este caso dispuestos en dos filas, sin que podamos establecer si fueron 4 o 6 ya que la anchura de las metopas de este cuenco es desigual.

La decoración del friso inferior presenta tres metopas incompletas separadas mediante tres líneas verticales onduladas en las que se repite el mismo motivo vegetal cruciforme de difícil identificación (similar en Mayet 1984: CLII, n.º 810), siendo uno de los punzones característicos de *La Cereceda* en donde es habitual encontrarlo formando parte de la decoración de los grandes cuencos H.37 B e H.40.

El tema del lobo es excepcional dentro del repertorio decorativo peninsular, perteneciendo los pocos ejemplares conocidos al alfar de *La Puebla* (Arenzana de Arriba, La Rioja) (Garabito 1978: Tab. 14.3; Tab. 13.23), debiendo recordarse que la proximidad de este alfar con *La Cereceda*, unos 150 metros, nos hace pensar que ambos constituirían un mismo centro alfarero. De este mismo taller procede el único punzón que conocemos de la loba y los gemelos aparecido en Mallén (Beltrán 1977: 159-160; Mayet 1984: CCVI, n.º 2573). Sorprende, debido a lo trascendental de esta escena en las señas de identidad romana, su excepcionalidad en el repertorio decorativo de la *sigillata* ya que apenas se conocen piezas decoradas con esta escena en las producciones hispánicas, al igual que entre las gálicas (Oswald 1936-1937: XLI, n.º 848-851).

La única figura clara que conocemos de este animal forma parte de una escena de *venatio* en la que se enfrenta a un león (Garabito, 1978: Tab. 14.3), desarrollándose de esta manera su característica de animal feroz y salvaje, careciendo su representación de cualquier valor simbólico. También lo podemos encontrar atacado por perros dentro de lo que sería una escena cinegética. En todos estos casos, su disposición es diferente a la que presenta en el cuenco 1. En nuestro caso, la disposición de lobo, sentado sobre sus cuartos traseros y las patas delanteras levantadas, recuerda a la que presentan algunos leones rampantes y en especial la de los grifos, sin que encontremos paralelos directos, ni siquiera entre las producciones gálicas.

Acompañando a los lobos aparecen unos cérvidos de pequeño tamaño, motivo ampliamente recogido en el repertorio hispánico del que podemos decir que es uno de sus temas más característicos, presente tanto en escenas cinegéticas como en *venatio*-

nes, del mismo modo que en composiciones vinculadas con las creencias indígenas propias del sustrato celta que todavía pervivía en el siglo I, manteniéndose vivo muchas de sus tradiciones.¹³

Es tentador relacionar la simbología de lobos y ciervos, más cuando comparten metopa y se aprecia una clara intencionalidad en representarlos juntos. El lobo es el animal feroz por antonomasia en la mentalidad occidental, siendo uno de los elementos teriomorfos que mejor provocan el temor ante la muerte, de ahí que esté asimilado a los dioses de la muerte y genios infernales, como el *Anubis* egipcio, el *Mars Gradius* romano, etc. (Sopeña 1995: 117 ss.). De no menos interés resulta una estela de Zurita (Marco 1978: 108, n.º 73) en la que unos guerreros se cubren con la piel de un lobo, así como otra representación similar en la cerámica numantina (Wattenberg 1963, n.º 1.041). Estos hechos pueden ser relacionados con la referencia de *Apiano* (*Iber.* XLVIII) que cuenta como en el 152 a.C. los nertobrigenses enviaron a Marcelo heraldos cubiertos con pieles de lobo para solicitar la paz. Por otra parte, la Celtiberia presenta también una serie de evidencias lingüísticas vinculadas con el lobo, como son los antropónimos (*-lubos*, *-lubbis* en los bronce de Botorrita) o los etnónimos (*lobetanos*).

Por otro lado, el ciervo es uno de los animales que jugó un papel predominante dentro de la religiosidad prerromana, como demuestra la leyenda de la cierva de Sertorio quien hizo de ella una divinidad oracular (Plutarco *Sert.* IV, 11), siendo también oniromántico al expresar sus profecías por medios de sueños. Hay que relacionarlo con la regeneración y resurrección ya que posee el poder de perder y recuperar las astas, de ahí que aparezca en algunos casos junto a serpientes con la que presenta cierta similitud, al mudar unas de piel y otros de cornamenta. Este fenómeno ha sido considerado como el símbolo masculino del poder engendrador, por lo que entraría en relación con el toro. Por lo tanto, no es extraño que el ciervo aparezca en la epigrafía relacionándose con numerosas escenas de caza, ya que entrena al cazador a través de los caminos recónditos y desconocidos hacia el más allá.

13 Pacino, obispo de *Barcino*, a finales del s. IV menciona la extendida costumbre de disfrazarse de animales en las fiestas conocidas como *cervulum facere*, en especial el 1 de enero, lo que le llevó, según San Jerónimo, a escribir un libro, *Cervus*, deplorando la costumbre de vestirse con pieles de ciervo para entregarse a prácticas pecaminosas e inmorales, siendo esta ceremonia condenada en el IV Concilio de Toledo (633), lo que nos indica su pervivencia en épocas ya cristianizadas. La obra, desaparecida, la conocemos a través de las citas que Pacino hace de ella en *Paréntesis de la penitencia* y por las de San Isidoro en *De ecclesiasticis officiis* (I.41).

Cuenco 2

Cuenco H.40 del borde almendrado del que se conserva parte del pico vertedor, con 34 cm de diámetro y 6,2 cm de altura conservada. El engobe es espeso de color rojo burdeos oscuro pasado de cocción (Cailleux S.11) siendo la pasta dura y de corte rectilíneo, con el grano fino bien depurado en la que apenas se observa *de visu* los desgrasantes, siendo su color ocre debido a problemas de cocción observándose alguna pequeña vacuola (Cailleux M.71). (Fig. 1.2).

El paso del borde al cuenco se realiza mediante una doble acanaladura escalonada. Únicamente se ha conservado parte del friso decorativo superior decorado mediante festones que enmarcan medallones simples sogueados con un lepórido (conejo) en el centro (Mayet 1984: CLXXXVII, n.º 2058). El motivo de fibula se sitúa sobre el medallón.

Cuenco 3

Cuenco H.37B de 28 cm de diámetro y 7,7 cm de altura conservada. El barniz es espeso, no adherente, poco brillante y rojo más oscuro que el de la pasta (Cailleux N.19) que es dura de corte rectilíneo, fruto de una buena depuración, siendo de grano fino en la que se aprecian los desgrasantes, siendo su color ligeramente ocre (Cailleux M.20). (Fig. 1.3).

El paso del borde del cuenco al cuerpo decorativo se realiza mediante una alineación de elementos romboidales indeterminados (Mayet 1984: CXLV, n.º 1) dispuestos entre baquetones simples. La decoración se dispone en dos frisos horizontales separados mediante una estrecha banda lisa enmarcada entre baquetones simples.

En el friso superior encontramos metopas separadas mediante tres líneas verticales onduladas similares a la de los cuencos 1 y 4, conservándose dos metopas incompletas. En la primera hallamos una seriación del mismo motivo de doble ola también presentes en el cuenco 1, en este caso dispuestos de manera vertical en dos filas, mientras en la segunda metopa los motivos se disponen en dos filas, en la superior tres fíbulas zoomorfas, y en la inferior cinco dobles olas dispuestos verticalmente.

El friso inferior del cuenco presenta una decoración de seriaciones de motivos alineados en un estilo libre que es característico del alfar de *La Cereceda*. En la primera encontramos una seriación de un motivo geométrico que recuerda a los apliques metálicos y chapones con los que se decoraban cueros, panoplias o caballerías, si bien es difícil asegurarlo (Mayet 1984: CXLV, n.º 562). El segundo friso presenta una seriación de grandes ángulos foliáceos a derecha que son característicos de este alfar.

Cuenco 4

Fragmento del borde y zona superior de un cuenco H.37B de 22 cm de diámetro y 5,1 cm de altura conservada. El barniz es espeso, no adherente, de color rojo brillante (Cailleux P.17) siendo la pasta de color rojo brillante (Cailleux N.17) muy dura de corte rectilíneo fruto de una buena decantación, de grano fino en la que se aprecian los desgrasantes (Fig. 1.4).

El paso del borde del cuenco al cuerpo decorativo se realiza mediante un doble baquetón que da paso al friso decorativo superior del que se ha conservado una metopa incompleta decorada con fíbulas zoomorfas dispuestas cada una de ellas sobre motivos verticales (similar a Mayet 1984: CXXXVI, n.º 187...), estando separadas mediante una fila vertical de grandes ángulos foliáceos similares a los empleados en el cuenco 3 aunque en este caso son de menor tamaño.

Cuenco 5

Carena de un cuenco H.37B de 28 cm de diámetro y 4,8 cm de altura conservada. El barniz es espeso, no adherente, mate de color rojo burdeos oscuro más oscuro que el de la pasta (Cailleux P.15). La pasta de color rojo brillante (Cailleux N.19) es dura de corte rectilíneo fruto de una buena decantación, de grano fino en la que se aprecian los desgrasantes (Fig. 1.5).

El paso del borde del cuenco al cuerpo decorativo se realiza mediante un estrecho friso liso dispuesto entre baquetones simples, apreciándose una irregularidad entre ellos fruto de un fallo de elaboración a la hora de recrearlo para crear el borde que crea la sensación errónea de un tercer baquetón.

La decoración conservada del cuenco presenta dos metopas separadas mediante tres líneas verticales onduladas similares a la de los cuencos 1, 3 y 7? En la primera metopa encontramos una seriación de aves (Mayet 1984: CLXXIII, n.º 1543), mientras en la segunda se disponen las fíbulas zoomorfas en dos filas, pero separando cada una de ellas mediante una fila vertical de perlititas de la misma disposición y tamaño que las que parecen en el cuenco 6.

Cuenco 6

Fragmento del borde y zona superior de la carena de un cuenco H.37B de 28 cm de diámetro y 9,6 cm de altura conservada. El barniz es espeso, no adherente, de color rojo brillante (Cailleux P.15), siendo la pasta color rojo brillante (Cailleux N.19), dura y de corte rectilíneo fruto de una buena decantación, con el grano fino en la que se aprecian los desgrasantes. (Fig. 1.6).

El friso superior conserva solo una metopa incompleta decorada con fíbulas zoomorfas en dos filas paralelas, pero separado cada una de ellas mediante una fila vertical de perlititas. La separación con el friso inferior se realiza mediante una estrecha banda lisa dispuesta



Figura 1. Bordes y carenas pertenecientes a los cuencos estudiados procedentes del alfar de La Cereceda. (La relación del tamaño de las piezas entre sí no es real ya que se han adaptado a la composición de la lámina para que se apreciase mejor su decoración).

entre baquetones simples, estando compuesta por tres bandas paralelas de un mismo motivo seriado consistente en un elemento vegetal o arboriforme lobulado dispuesto en horizontal (Mayet 1984: CLXI, n.º 1089). Por la similitud de la metopa, así como del barniz y la pasta, podemos pensar que pertenecería al cuenco 5.

Cuenco 7

Fragmento de carena de un cuenco H.37 de 32 cm de diámetro y 4,7 cm de altura. El barniz es denso de color rojo oscuro (Cailleux R.15), mientras la pasta de color ligeramente ocre (Cailleux N.20) es dura fruto de una buena decantación, siendo su grano fino en la que se aprecian los desgrasantes.

Se ha conservado parte de una metopa enmarcada mediante líneas onduladas verticales, posiblemente tres, ubicada en el friso superior de la decoración del cuenco. La decoración presenta la recreación de las fíbulas zoomorfas colocadas aleatoriamente, apreciándose una buena impresión del punzón en el molde posiblemente por tratarse de uno de los primeros cuencos salidos de él. Destaca el pelaje del cáprido y el cuidado en la ejecución del muelle del resorte, la aguja y su mortaja que se ha decorado con una línea de ángulos paralelos, siendo similar al presente en otros cuencos, en especial los n.º 3, 4 y 6, pudieran proceder de un mismo punzón.

II. Identificación del motivo y paralelos

El punzón que estudiamos muestra un cáprido reclinado con las patas delanteras y traseras dobladas, pero con los cuartos traseros ligeramente levantados (Fig. 2). Presenta detalles como el pelaje realizado mediante un meticuloso puntillado que se ha conservado en la mayor parte de los motivos estudiados en este trabajo, y unos cuernos cortos típicos de las hembras. Podemos identificarla como una representación de una *capra pyrenaica* o cabra montés, posiblemente de la subespecie *capra pyrenaica pyrenaica* o bucardo, especie ya tristemente extinguida al morir el último ejemplar en el año 2000.

Las patas del cáprido apoyan sobre un elemento en L tumbada que recrea el muelle del resorte, la aguja y su mortaja que se ha decorado con una línea de ángulos paralelos, presentado una disposición y diseño similar al ejemplar de la fíbula con bóvido estudiada por Durán, Retuerce y Morillo (2015) (Fig. 3), y a la que se desarrolla en las fíbulas de cérvidos (Fig.4) aunque en ambos casos el animal se encuentra orientado a izquierda. En el caso de las fíbulas de lepóridos, estos están orientados a derecha, apreciándose como la pata trasera se prolonga como si fuese la aguja uniéndose con la pata delantera, con lo que de esta manera se recrea también su muelle. El mayor problema que encontramos es la pérdida de detalles que hace que las fíbulas con cérvidos y caprinos pueden llegar a confundirse, al igual que sucede cuando los motivos son ciervos y cabras debido a su pequeño tamaño (Fig. 4).

En todos estos casos, el puente o arco de la fíbula es sustituido por el animal representado, mientras las patas delanteras y traseras se adecuan y adaptan para recrear las agujas y su mortaja. Imitan las fíbulas zoomorfas del tipo La Tène II (Tipo D de Argente 1986-87; Tipo 8B1 y 8B2 de Argente 1994) típicas del siglo V-IV a.C. pero que perduran hasta finales del siglo I a.C., siendo su evolución el Tipo 30 de Erice (1995: 194.-198) o Tipo 18 de Mariné (2001: 247-251), si bien en estos casos sobre láminas planas o semiplanas con diferentes representaciones figuradas (peces, delfines, aves...) fechadas en el siglo I.

III. Conclusiones

Con este trabajo hemos pretendido enriquecer el catálogo de motivos decorativos en la *sigillata* hispánica y plantear la necesidad de ver otros desde una nueva visión. El estudio que en estos momentos estamos realizando sobre las producciones del alfar de *La Cereceda*, nos ha permitido documentar una serie de motivos que hasta el momento eran desconocidos al encontrarse ausentes en los *corpora* y publicaciones editados. Otros apenas eran conocidos, como en el



Figura 2. Ampliación del motivo de fíbula zoomorfa estudiada.



Figura 3. Detalle del punzón que recrea la fíbula zoomorfa decorada con un carnero procedente de Montealegre de Campos (Valladolid) (Durán, Retuerce y Morillo 2015) (Imagen cedida por A. Morillo).

caso que aquí estudiamos, o se encontraban mal identificados, principalmente por su tamaño que no permitían apreciar los detalles de diseño, en especial cuando el molde original ya está desgastado y la degradación de las decoraciones se acentuaba de manera progresiva.

La recreación como motivo decorativo en la *sigillata* hispánica de fíbulas zoomorfas (Tipo La Tène) cuenta con el problema de justificar su presencia por el desfase cronológico existente entre ellas. No obstante, este tipo de fíbula que se desarrolla entre los siglos V-IV a.C. y en especial en el siglo III a.C., perdura evolucionada, contando con paralelos en las fíbulas zoomorfas o figuras planas que se elaborarán en el siglo I, y que encontramos principalmente en ambientes militares del *limes* (Mariné 202; 249) mientras que en la Península las hallamos en el campamento de *Petavonium* en los niveles vinculados con el *ala Flavia II*, así como en Clunia, recordando la

Tipo	Procedencia	Motivo	Forma	Bibliografía
Bóvidos	Montealegre de Campos (Valladolid) (Fig. 5.1)		H.29	Durán, Retuerce y Morillo 2015: fig.3.
	Alfares entorno de Tricio (Fig. 5.4)		H.29	Garabito 1978, fig.80.12 y tab.12.7.
	Lisbonne (Torre de Palma)		H.29	Mayet 1994: CLXXXVII.2065.
Lepóridos	Mérida (Fig. 5.6)		H.30	Mayet 1984: CXXIX.41.
	Alfares entorno de Tricio (Fig. 5.5)		H.37	Garabito 1978: fig.87.109; tab.12.9 y tab.35.17.
	Mérida (Fig. 5.3)		H.1	Mezquíriz 1961, T.II. lám. 242.36 y tab.75.801 Mayet 1984: CXXII.530; CLXXXVII.2070. Romero Carnicero 1985, fig.32.309, tab.16.3.
Cérvidos	Conímbriga			Mayet 1984: pl. CXCI.2196.
	Numancia		H.29	Mayet 1984: pl. CXCI.2198.
	Tarragona		H.29	Mayet 1984: pl. CXCI.2197.
Caprinos	Mérida		H.37	Mayet 1984: pl. CXCI.2195.
	Alfar de La Cereceda (Arenzana de Arriba)		H.37	Inédito.
Indeterminados	Mérida		H.29	Mayet 1984: pl. CLXXXIV.1953.
	Numancia		H.29	Mezquíriz 1961: lám.240.17. Mayet 1984: pl. CLXXXIV.1954. Romero Carnicero 1985: lám. 19.145 tab.13.14.
	Alfar de Los Pozos (Tricio) (Fig. 5.2)		H.29 Molde	Mayet 1984: CLXXXIV.1956. Mayet 1984: LXXXVI.325.
	Conímbriga		H.37	Mayet 1984: CLXXXIV.1955.

Figura 4. Tipología de las distintas fíbulas zoomorfas documentadas en los principales catálogos de *sigillata* hispánica.

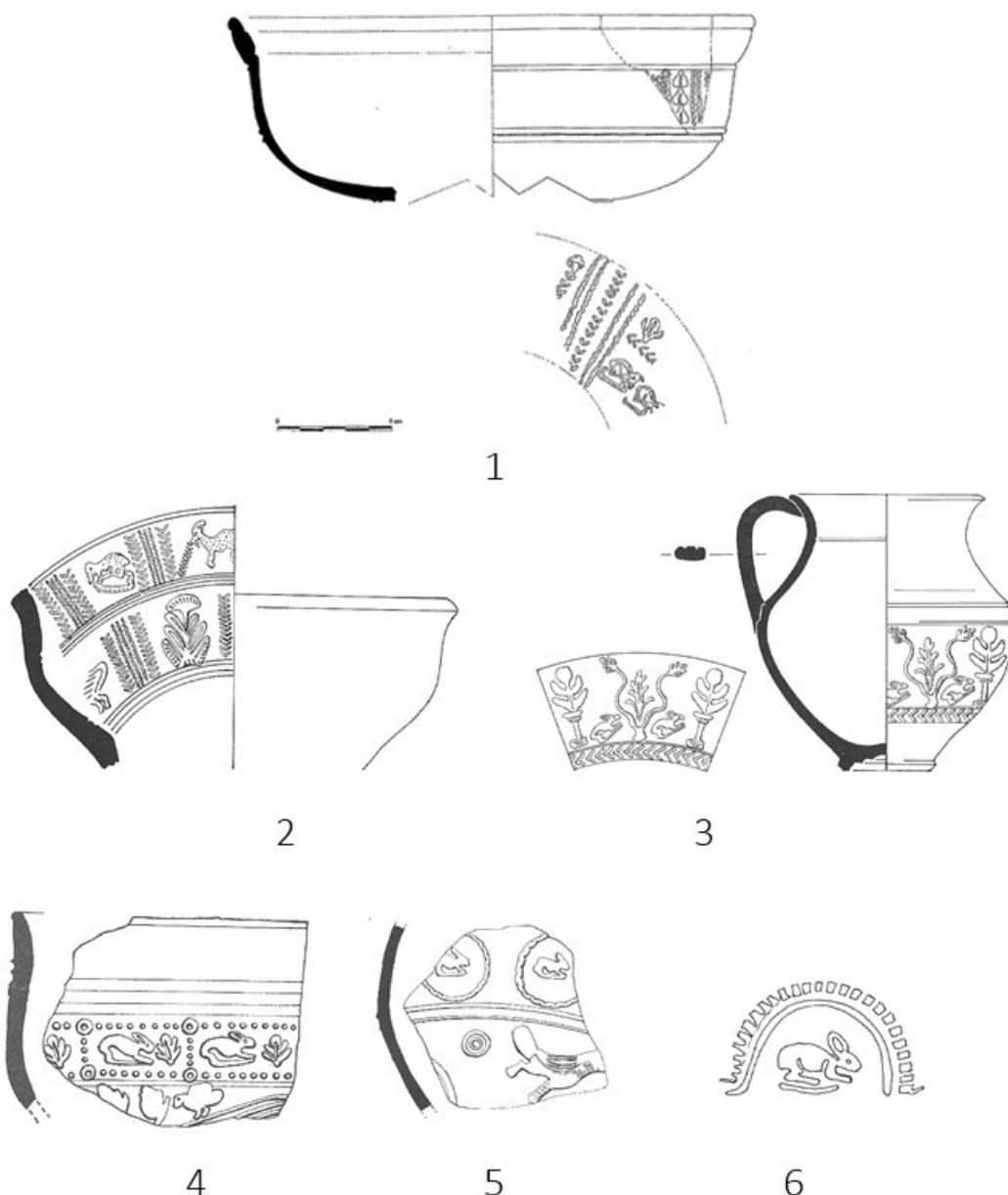


Figura 5. 1) Cuenco H.29 (Montealegre de Campos, Valladolid) (Durán, Retuerce y Morillo 2015). 2) Molde para cuencos H. 29 (alfar de Los Pozos, Tricio) (Mayet 1984: LXXXVI.325). 3) Jarra H.1 (Mérida) (Mayet 1984: CXXII.530). 4) Cuenco H.29 (Tricio) (Garabito 1978, fig.80.12 y tab.12.7). 5) Cuenco H. 37 (Tricio) (Garabito 1978: fig.87.109). 6) Vaso H.30 (Mérida) (Mayet 1984: CXXIX.41).

implicación de la colonia con la *Legio VI Victrix* y la *VII Gemina* durante la crisis sucesoria de los años 68-69.

Si bien estas fíbulas no fueron muy populares, no podemos negar que inspiraron el motivo recreado en la *sigillata*, contando con temas de bóvidos, lepóridos, cérvidos y caprinos, sin que encontremos paralelos entre las producciones gálicas, a pesar de desarrollarse esta en unos ambientes en los que las fíbulas

zoomorfas celtas perduraron hasta el siglo I (Feugère 1985). No obstante, no podemos negar que se trata de una singularidad decorativa que refleja un aspecto de la cultura material y del proceso de aculturación de Roma que hay que poner en relación con otros motivos como el buitre, los ciervos devorando culebras, los jabalíes sobre aras, etc., debiendo vincularse con la pervivencia de creencias y ritos indígenas todavía en el siglo I.

Bibliografía

- ANDREU PINTADO, J. (2011): «Motivos decorativos sobre dos fragmentos de sigillata hispánica de la ciudad romana de Los Bañales – Uncastillo», *Saguntum* 43, 167-175.
- ARGENTE OLIVER, J. L. (1994): *Las fíbulas de la Edad del Hierro en la meseta oriental. Valoración tipológica, cronológica y cultural*, Excavaciones Arqueológicas en España 168, Madrid.
- (1986-1987): «Hacia una clasificación tipológica y cronológica de las fíbulas de la Edad del Hierro en la Meseta Norte», *Zephyrus* 39-40, 139-157.
- ATRIÁN JORDÁN, P. (1958): «Estudio sobre un alfar de terra sigillata hispánica», *Teruel* 19, 87-172.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1977): «Novedades de arqueología zaragozana», *Caesaraugusta* 41-42, 155-202
- DURÁN CABELLO, R., RETUERCE VELASCO, M. y MORILLO CERDÁN, A. (2015): «Un nuevo motivo iconográfico en terra sigillata hispánica procedente de Montealegre de Campos (Valladolid)», en - M^a I. Fernández-García, P. Ruiz Montes y M^a Victoria Peinado Espinosa (Eds.): *Terra Sigillata Hispánica. 50 años de investigaciones*, Edizioni Quasar, Roma, 465-473.
- ESPINOSA RUIZ, U. (1986): *Epigrafía romana de La Rioja*, Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- ESPINOSA RUIZ, U. y MARTÍNEZ CLEMENTE, J. (1995): «Centros alfareros locales», en U. Espinosa (Coord.); *Historia de la Ciudad de Logroño*, vol.1, cap.III.4.4, Logroño, 343-346.
- ESPINOSA, U., MARTÍNEZ, J., VICENTE, L. C. y CASTILLO, M.^a J. (1995): «Centros alfareros locales», en U. Espinosa (Coord.): *Historia de la Ciudad de Logroño*, vol. 1, cap. III.4, Logroño, 343-346.
- ESPINOSA, U. SÁNCHEZ LAFUENTE, J., ABASCAL, J. M.^a TIRADO, J. A. y ANDRÉS, G. (1995): «El alfar de Vareia», en U. Espinosa (Coord.): *Historia de la Ciudad de Logroño*, Vol. 1, cap. II.6, Logroño, 210-217.
- FERNÁNDEZ-GARCÍA, I., MORENO ALCALDE, M. y MACÍAS FERNÁNDEZ, I. (2014): «Las representaciones figuradas en la terra sigillata hispánica de Los Villares de Andújar (Jaén, Granada)», en R. Morais, A. Fernández y M.^a J. Sousa (Coords.): *As Produções cerâmicas de imitação na Hispania. II Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH)* (2013, Braga), Porto, 213-220.
- FEUGÈRE, M. (1985): *Les fibules en Gaule méridionale de la conquête à la fin du Ve siècle ap. J.-C.*, Revue Archeologie Narbonnaise suppl. 12, Paris.
- GARABITO GÓMEZ, T. (1978): *Los alfares romanos riojanos. Producción y comercialización*, Bibliotheca Prehistoria Hispana XVI, Madrid.
- GARABITO GÓMEZ, T.; SOLOVERA SAN JUAN, M.^a E. y PRADALES CIPRÉS, D. (1985): «Los alfares romanos de Tricio y Arenzana de Arriba. Estado de la cuestión», *II Coloquio de Historia de La Rioja*, vol. I, Logroño, 129-142.
- (1989): «El alfarero Segivs Tritiensis», *Anejos de Gerión* II, 441-459.
- HARTLEY, B.R. y DICKINSON B. M. (2009): *Names on terra sigillata: an index of makers' stamps & signatures on Gallo-Roman terra sigillata (Samian ware)*, vol. 5 (L to Masclus I), Institute of Classical Studies, University of London, London.
- ERICE LACABE, R. (1995): *Las fíbulas del nordeste de la Península Ibérica: siglos I a.e. al IV d.e.*, Institución «Fernando el Católico», Zaragoza.
- MARCO SIMÓN, F. (1978): *Las estelas decoradas de los conventus caesaraugustano y cluniense*, Caesaraugusta 43-44, Zaragoza.
- MARINÉ ISIDRO, M.^a (2001): *Fíbulas romanas en Hispania: la Meseta*, Anejos de AEspA XXIV, Madrid.
- MAYET, F. (1984): *Les ceramiques sigillées hispaniques. Contribution a l'histoire economique de la Peninsule Iberique sous l'Empire Romain*, 2 vols. Publ. Centre Pierre Paris, Paris.
- MÉNDEZ REVUELTA, M.^a E. (1975): «Materiales para el estudio de la figura humana en el temario decorativo de la terra sigillata hispánica», *BSAA* 41, 95-157.
- MEZQUÍRIZ IRUJO, M.^a A. (1961): *La terra sigillata hispánica*, Valencia.
- (1986): *Terra Sigillata Hispánica. Atlante delle Forme Ceramiche*, Tomo II, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma, 109-174, tavs. XXIV-LIV.
- MONTESINO I MARTÍNEZ, J. 2002: «Sobre una escena de hombre-ciervo en la Terra Sigillata Hispánica», *Ars Longa* 11, 7-15.
- NAVARRO CABALLERO, M. (1989-1990): «Una guarnición de la Legio VII Gemina en Tritium Magallum», *Caesaraugusta* 66-67, 217 -226.
- OSWALD, F. (1936-1937): *Index of figure - types in Terra Sigillata*, Edimburg.
- PITILLAS SALAÑER E. (2002): «Soldados procedentes del noroeste de Hispania con el cognomen Reburus, Reburinus», *Hispania Antiqua* 26, 25-34.
- ROCA ROUMENS, M. (1976): *Sigillata hispánica producida en Andújar*, Instituto de Estudios Giennenses, Jaén.
- ROMERO CARNICERO, M.^a V. (1985): *Numancia I. La terra sigillata*, Excavaciones Arqueológicas de España 146, Madrid.
- SÁENZ PRECIADO, J. C. (2014): «Las decoraciones cerámicas como recurso propagandístico imperial», en T. Nogales Basarrate, J. M.^a Álvarez Martínez e I. Rodà (Eds.): *Centro y periferia en el mundo clásico. XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica Mérida*, vol. 2, 1471-1476.
- (2017): «Figlinae Tarraconenses»: del monopolio a la diversidad» en J. Andreu (Ed.): *Oppida Labentia: transformaciones, cambios y alteración en las ciudades hispanas entre el siglo II y la tardoantigüedad*, Serie Monografías «Los Bañales», Pamplona, 409-441.
- (2020 e.p.): «La representación de Acteón – Cernunnos en la sigillata hispánica», *V Congreso Internacional de la SECAH* (Alcalá de Henares, 6-9 noviembre de 2019), Alcalá de Henares.
- SÁENZ PRECIADO, J. C. y SÁENZ PRECIADO, M.^a P. (2013): «Figlinae romanas de Vareia y Calagurris (La Rioja)» en D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz y A. M. Sáez (Eds.): *Hornos, talleres y focos de producción alfarera, I Congreso Internacional de la SECAH*, Monografías Ex Officina Hispana 1, Cádiz, 469-478.
- (2015a): «Centros alfareros de sigillata en La Rioja: Los alfares externos al complejo alfarero de Tritium» en A. Martínez, A. Esteban y E. Alcorta (Eds.): *Cerámicas de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania: producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Revista Ex Officina Hispana. Cuadernos de la SECAH, 2, vol. 2, 389-408;
- (2015b): «FORMA IMPIIRATORII CAISARII DOMITIANO», en M.^a I. Fernández, P. Ruiz y M.^a V. Peinado (Eds.): *Terra Sigillata Hispánica. 50 años de investigaciones*, Edizioni Quasar, Roma, 163-178.
- (2021): «La representación de los ludi romani en la sigillata hispánica», *Boletín EX OFFICINA HISPANA*, 12, 99-132.
- SÁENZ PRECIADO, M.^a P. (1993): *La terra sigillata hispánica en el Valle Medio del Ebro: El centro alfarero de Tritium Magallum (Tricio, La Rioja)*. Universidad de Zaragoza, Tesis doctoral Inédita.

- (1994): «Marcas y gráficos del centro alfarero de La Cereceda (Arenzana de Arriba, La Rioja)», *Berceo* 127, 79-113.
 - (1996-1997): «Retratos de la familia flavia como motivos decorativos en la terra sigillata hispánica», *Annales de l'Institut d'Estudis Gironins* XXXVI, 549-562.
- SÁENZ PRECIADO M.^a P. y SÁENZ PRECIADO, J. C. (1999): «Estado de la cuestión de los alfares riojanos: la Terra Sigillata hispánica altoimperial» en Roca, M. y Fernández M.^a I. (Coords): *Terra sigillata hispánica: centros de fabricación y producciones altoimperiales*, Jaén-Málaga, 61-136.
- (2006): «El centro alfarero de La Cereceda (Arenzana de Arriba, La Rioja): Las producciones del alfarero de las hojas de trébol y del alfarero de los bastoncillos segmentados», *Salduie* 6, 195-211.
- SÁNCHEZ LAFUENTE, J. (1995): «El alfar de Vareia» en Espinosa, U. (Coord.): *Historia de la Ciudad de Logroño*, vol.1, Cap.II.6.2, Logroño, 210-217.
- SOLOVERA SAN JUÁN, M.^a E. (1987): *Estudios sobre la historia económica de La Rioja romana*, Instituto de Estudios Riojanos (Historia 9), Logroño, 60-62 y 77-81.
- SOLOVERA, M.^a E. y GARABITO, T. (1986): «Los nombres de los ceramistas romanos de La Rioja: nuevas aportaciones», *Segundo Coloquio sobre Historia de La Rioja* (Logroño, 2-4 de octubre de 1985), Logroño, T. I, 117-127.
- SOPEÑA GENZOR, G. (1995): *Ética y ritual. Aproximación al estudio de la religiosidad de los pueblos celtibéricos*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- WATTENBERG, F. (1963): *Las cerámicas indígenas de Numancia*, Bibliotheca Prehistoria Hispana IV, Madrid.

La cuestión sobre el Osario de Santiago y su polémica inscripción

The case about the James Ossuary and its controversial inscription

Sergio Esteve Gutiérrez*

Resumen

A principios de siglo se reveló la existencia de un osario, cuya polémica inscripción fue vinculada estrechamente por algunos investigadores con Jesús de Nazaret y su hermano Santiago. Tras una serie de análisis, la comunidad científica quedó dividida entre los partidarios y los detractores de la autenticidad de la inscripción. Este artículo intenta ofrecer las posturas y las objeciones de ambos grupos

Palabras clave: Osario, inscripción, Santiago, Jesús de Nazaret, autenticidad, falsificación

Abstract

At the beginning of this century was displayed the existence of an Ossuary, whose controversial inscription was closely related for some scholars with Jesus of Nazareth and his brother James. After some studies the scholar community was divided between the followers and the opposing group of the inscription's authenticity. This article tries to show the positions and the objections from both groups

Key words: Ossuary, Inscription, James, Jesus of Nazareth, authenticity, forgery

Un halo de esperanza y escepticismo se fraguó en el mundo del judeo-cristianismo a principios de este siglo con la publicación en otoño del año 2002 de un artículo del epigrafista André Lemaire en la *Biblical Archaeology Review* (BAR)¹.

El autor presentaba a la comunidad científica, y al mundo en general, un osario de caliza del siglo I de nuestra era procedente de Jerusalén, con una inscripción en arameo en una de sus caras externas, que en su opinión podría ser la primera mención epigráfica relativa a Jesús de Nazaret².

En la inscripción reza el siguiente epitafio:

עושיד יוחא הסוי רב בוקעי
(i.e. [y'qwb br ywsf 'hwy d yšw]).

Cuya transcripción sería [Ya'akov bar Yosef akhui diYeshua] y su traducción [Ya'akov] [Jacob/Jácobo/Santiago] hijo de [Yosef], hermano de [Yeshúa].

En su estudio, Lemaire no solo afirmaba la posibilidad de que fuera la primera mención epigráfica de Jesús aparecida hasta la fecha, sino que también postuló al mismo tiempo la pertenencia del osario a Santiago, uno de los hermanos de Jesús y líder de la comunidad judeo-cristiana en Jerusalén durante la década de los años 50 e inicios de los años 60 de nuestra era. Fue a partir de ese momento cuando el osario pasó a denominarse coloquialmente el «osario de Santiago».

* (sergio.esteve.71@gmail.com) Universidad de Zaragoza.

1 LEMAIRE, A.: 2002

2 Cf. LEMAIRE, A. 2002:22 «It seems very probable that this is the ossuary of the James in the New Testament. If so, this would also mean that we have here the first epigraphic mention —from about 63 CE— of Jesus of Nazareth»

La relevancia del anuncio

Pocos días antes de la presentación al mundo de esta noticia, el editor de la revista, Hershel Shanks, fue preparando minuciosamente el terreno con una cuidada campaña de marketing para conseguir el objetivo deseado, a saber, causar un enorme revuelo tanto en la comunidad científica como en la opinión pública mundial. Para ello no dudó en filtrar a la prensa fragmentos seleccionados del artículo de Lemaire, con la finalidad de crear un clima de expectación por la relevancia del hallazgo así como por la inminente aparición de la publicación en su revista. El 21 de Octubre del año 2002, Shanks decidió anunciar la noticia de la aparición de un osario vinculado con Jesús y su hermano Santiago en una rueda de prensa y añadió otra información relevante; a mediados de noviembre del mismo año, se organizaría una exposición en el Royal Ontario Museum (ROM) en Toronto, donde tendría lugar la exhibición de la pieza, coincidiendo con la reunión anual de la [*Society of Biblical Literature*] (SBL) y la [*American Schools of Oriental Research*] (ASOR). Finalmente, en el número de la revista correspondiente al mes de Noviembre/Diciembre, Shanks decidió resaltar el titular del artículo de Lemaire en la portada y calificó como exclusiva mundial la información allí publicada.

Tras esta impactante comparecencia informativa, los principales medios de comunicación a nivel mundial (The Guardian, Le Monde, The New York Times entre otros), estupefactos ante el descubrimiento, comenzaron a magnificar y dar pábulo a las hipótesis defendidas por Lemaire y apoyadas por Shanks, difundiendo la idea de que posiblemente estábamos ante el hallazgo arqueológico más importante de todos los tiempos.

Situación contraria se vivió en la comunidad científica, donde, desde un principio, hubo un sector partidario de Lemaire que identificaba el osario, como una demostración palpable de la existencia física y real de Jesús y su hermano Santiago; mientras otro sector de investigadores científicos —tanto estudiosos de la Biblia como sobre todo arqueólogos— mostraron desde un principio su incredulidad presentando unos argumentos imbuidos de una postura llena de escepticismo.

Para evitar las suspicacias, se había determinado previamente llevar el osario al Departamento de Geología de Israel (GSI) para su estudio; cuyo informe fue publicado el 17 de septiembre de 2002, apenas un mes antes de la difusión de la noticia por Hershel Shanks.

Entusiasmado con la noticia y el eco generado, el editor de la revista empezó a mover los hilos para poder exponer el osario en algún museo y con esa

finalidad se puso en contacto con el [*Royal Ontario Museum*] (ROM), consiguiendo el visto bueno para albergarlo durante un breve período de tiempo. En un principio, el desconocimiento de la identidad del propietario del osario suscitó ciertas dudas; a este secretismo se unió la falsa creencia que el acuerdo entre Hershel Shanks y el museo canadiense no contaba con la participación del Departamento de Antigüedades de Israel —[*Israel Antiquities Authority*] (IAA)—, la institución gubernamental encargada de controlar cualquier actividad arqueológica en Israel. Con posterioridad se supo que el IAA había accedido a las demandas de Shanks, pero una vez el osario volviese a Israel, se encargaría de analizarlo y emitir un veredicto científico.

Así pues, el osario viajó hacia Toronto y tras un accidentado viaje, la pieza llegó a destino fracturada en cinco partes. La inscripción también se vio dañada al cruzar una de las fracturas la letra [*dalet*] en la segunda parte del epitafio. Una vez allí, y con el consentimiento de Oded Golan —el propietario del osario cuya identidad se hizo pública una vez el artefacto salió de Israel—, se llevó a cabo la reparación bajo la supervisión de la conservadora Ewa Dziadowiec. Con posterioridad, se aprovechó la coyuntura para realizar un análisis del artefacto con potentes microscopios y determinar así su autenticidad y antigüedad. Una vez acabados ambos procesos fue exhibido en el museo como estaba previsto y presentado a los académicos allí reunidos de la SBL y la ASOR por personas con pocas credenciales científicas.

¿Qué es un osario?

Un osario es una caja o recipiente, realizado generalmente en piedra y en alguna ocasión en arcilla o madera, destinado a contener los huesos de un difunto. Se trataba, por tanto, de un entierro secundario realizado aproximadamente al año siguiente de la muerte del individuo, después de comprobar que su carne se había descompuesto en su totalidad.³

3 GNILKA, J. (2001): 388-389. Gnilka destaca las siguientes características sobre cómo los judíos enterraban a sus muertos en un excursus dedicado al Comentario al Evangelio de Marcos:

«Por lo general se enterraba al fallecido inmediatamente después de producirse el óbito; en caso de necesidad, al día siguiente. Estaba vigente la frase: «quién deja que un muerto esté durante la noche, lo deshonra». Se dijo esto teniendo presente la pronta putrefacción que se produce en las zonas climáticamente calurosas. La costumbre de visitar la sepultura los tres días siguientes al entierro y lanzar lamentaciones tenía por finalidad la confirmación de la muerte definitiva o la de evitar el entierro de un muerto que no había muerto (Mc 8,31). Se lavaba y vestía al muerto. Lo corriente era envolverlo en una sábana. Había un proverbio: envuélvase al muerto en su

La mayoría de los osarios judíos de inicios de época romana conocidos en la actualidad abarcan un marco cronológico comprendido entre mediados del siglo I de nuestra era hasta la revuelta de Bar Kokhba en los años 132-135, pero es importante destacar la existencia de ciertos problemas relativos a la datación de estos artefactos.⁴ Suelen tener un tamaño y longitud bastante parecida; su tamaño medio es de unos 60 x 35 x 30, proporcionales al fémur, cráneo y resto de los huesos existentes, cambiando únicamente en función de la edad del individuo —por ejemplo, el tamaño de los osarios infantiles es mucho más reducido— y la complejidad del sujeto enterrado.⁵

La mayoría de osarios hallados son austeros, planos y sin decoración; eso no significa que todos fuesen así, sino que es posible encontrar también en algunos ejemplares —tal es el caso del «osario de Santiago»— restos de pintura y de elementos geométricos o motivos artísticos típicos del mundo judío de inicios de época romana. Finalmente, para sellar y proteger su interior, la mayoría acostumbra a tener en su parte superior una cubierta o tapa de forma plana, aunque en alguna ocasión se han hallado algunos con forma abovedada.

En el caso del llamado «osario de Santiago» (fig. 1) su tamaño es ligeramente más pequeño que los habituales, con unas dimensiones aproximadas de 50,5 x 25 x 30,5. Se trata de un recipiente formado por piedra caliza cuya procedencia —tras ser estudiada— se situaría cerca de Jerusalén, concretamente en la zona del Monte [*Scopus*], ubicado al nordeste de la ciudad.

Tal y como muestra la imagen, en la cara frontal en el lado derecho es donde puede apreciarse la polémica inscripción; por otro lado, la decoración brilla por su ausencia, siendo un artefacto bastante sobrio y austero; únicamente puede observarse a simple vista algo de ornamentación a través de dos finas líneas rectas que enmarcan tanto este lado como los otros tres restantes y la cubierta.

Respecto a la cara posterior, se han hallado restos de pintura roja y unas rosetas o círculos de estrella esculpidas con un cincel o un compás. Tanto la pintura como las rosetas están muy desgastadas, siendo perceptible con claridad solo una de ellas. Sobre el extremo izquierdo de esta parte posterior del osario puede entreverse una decoración bastante borrosa basada en líneas horizontales y diagonales que algún investigador —sin conseguir mucha aceptación— ha identificado con un [*Nephesh*] o tumba monumental con forma piramidal.⁶ A la vista de la profusión deco-

lienzo, lo que quería decir: todo ha terminado para él. Se consideraba como deshonor enterrar a alguien desnudo. Sólo en contadas ocasiones se nos informa de que el cadáver fue ungido antes de la sepultura. En ocasiones se menciona que amigos y familiares tomaban a su cargo el entierro del difunto. Los servidores del culto no participaban. Se transportaba el cadáver hasta el lugar de la sepultura en una litera, frecuentemente en el lecho mortuorio. Junto a la sepultura, las plañideras y los lautistas cumplían con su oficio (Mc 5, 38 s), mientras que los hombres pronunciaban alabanzas del difunto.

Están prohibidas las sepulturas dentro de la ciudad de Jerusalén, «a excepción de las tumbas de la casa de David y la de la profetisa Julda, que se encuentran allí desde los días de los profetas más antiguos» (TosNeg 6, 2). Las sepulturas deben estar situadas, al menos, a 50 varas (unos 25 m.) de distancia del muro de la ciudad. En Palestina no existía un lugar común de enterramiento, algo comparable a nuestros cementerios. Se encontraban las tumbas en jardines, en campos y en propiedades rústicas, en la mayoría de los casos propiedades privadas y dispuestas en muchos casos como panteón familiar (2 Re 21, 18.26). Principalmente solía utilizarse como lugares de enterramiento nichos excavados en roca y cuevas ampliadas artificialmente, de las que se encuentran muchos ejemplos en los alrededores de Jerusalén. Sus formas eran sumamente variadas. La [*Mishná*] describe una forma, compuesta de antecámara (= vestíbulo de la instalación funeraria) y cámara principal con 8 nichos (3 a lo largo en cada una de las dos partes y 2 a lo ancho). Este habría sido el tipo ideal, pero, probablemente, se practicó sólo en contadas ocasiones. Como es perfectamente comprensible, las instalaciones funerarias se adecuaron a las condiciones de cada lugar. Además de las tumbas-nicho existían otros tipos de tumba, lógicamente más reducidos, a lo largo de la pared que formaba la roca. La [*Mishná*] habla principalmente de tumbas corredizas ([*kokhim*]) en las que el lugar del cadáver no corría paralelo a la pared, sino que eran introducidas en la pared a modo de galerías. Se introducía a los difuntos en postura yacente, envueltos en lienzo. Se los depositaba en la piedra o en la galería.

Se nos habla también de féretros (cajas de madera), que, presumiblemente, fueron más utilizados en las tumbas-galería. Se cerraba la cueva-sepultura con una gran piedra ([*golel*]), a la que se calzaba con otra piedra menor.

Aproximadamente al año de haberse realizado la sepultura, cuando del cadáver sólo quedaban los huesos, se abría de nuevo el nicho funerario, se recogían los huesos, se les unguía con aceite y vino, se introducían en cestos o sacos y, previa repetición parcial del rito funerario, se depositaban definitivamente en campos o de nuevo en las cuevas, en las llamadas casas de los huesos [osarios]. Para poder reconocerlas con claridad, se señalaba estos lugares funerarios con algún distintivo. Se enclaba estos lugares cada año después de la época de las lluvias (Mt 23, 27; Lc 11, 44).

De manera especial se actuaba con los cadáveres de los ajusticiados. La [*Mishná*] prescribe que no pueden ser enterrados en las sepulturas de sus padres, sino que deben ser sepultados en una tumba señalada por el tribunal. Se solía distinguir entre los lapidados y los decapitados. La sepultura separada debía evitar que un impío pudiera yacer junto a un justo (*Sanh.* 6, 5 s). Esta prescripción afectaba a los ejecutados por el tribunal judío. Los condenados por los romanos no estaban sujetos a esta regla. Habría sido difícil que los romanos entregaran el cadáver de un ejecutado a sus familiares o amigos. Pero tanto la literatura como la arqueología confirman que se produjeron tales entregas. Filón [*Flacc.* 83; *Jos. Bell. Iud.* IV, 317] dice que los romanos, antes del natalicio o día de fiesta de una personalidad imperial, habrían descolgado de la cruz a crucificados y los habrían entregado a los familiares para que éstos les dispensaran una sepultura digna. Los arqueólogos encontraron en las proximidades de Jerusalén, los restos de un crucificado en una tumba familiar de los tiempos de los procuradores romanos de Judea»

4 RAHMANI, L.Y.: 1994

5 McCANE, Byron R., 2009:20

6 PAINTER, J. (2004):276 n.10. Según P. Richardson sería una referencia a una creencia en el más allá, pero Painter no lo considera concluyente.



Figura 1. Frontal del «osario de Santiago», cuya inscripción puede apreciarse en el lado derecho.
Fuente: www.protestantedigital.com

rativa en la cara posterior, algunos investigadores han sugerido la hipótesis que esos eran los restos del epítafio original y consideran la cara en la que se halla la inscripción, la cara posterior, mejor conservada al estar mejor protegida⁷.

El artefacto está cerrado mediante una cubierta ligeramente abombada cuya función era la de proteger los huesos allí depositados. A partir de estas características, podemos concluir que este osario posee unos elementos comunes a otros ya conocidos; no presenta nada excepcional con la salvedad de una inscripción con pocos signos de deterioro o desgaste por el paso del tiempo.

Por otra parte, la investigación científica se ha encontrado con un verdadero problema cuando ha intentado establecer un marco cronológico coherente de estos objetos. En su catálogo de osarios, L.Y. Rahmani⁸ —tras lograr clasificar 897 ejemplares, de los cuales solo 233 tenían inscripciones— mostró las dificultades para datar con precisión cualquier osario cuyos huesos pertenecen a personas desconocidas sin ningún tipo de notoriedad pública; solo en el caso de contar con la presencia de alguien conocido es más sencillo poder atribuirle una cronología exacta, y esta última opción no es, desde luego, la más habitual.

A esta dificultad inicial, se une otra como es la forma en que el osario llegó a ser presentado a la comunidad científica en primera instancia y posteriormente a la sociedad. El osario fue hallado de forma anómala. No

fue descubierto por arqueólogos, sino que fue dado a conocer a la opinión pública por un particular.

Por tanto no podemos hablar de un contexto arqueológico propiamente dicho, ya que se desconoce por completo su lugar de origen. Fue Oded Golan, un coleccionista de antigüedades israelí, quien le habló a André Lemaire de la existencia de un osario en su casa con una inscripción susceptible de poder atribuírsela a Jesús de Nazaret y en particular, a su hermano Santiago.

Según su relato, este objeto había llegado a sus manos a través de oscuras circunstancias mediante una compra, cuyo propietario dudaba de cuándo tuvo lugar con exactitud; en ocasiones hablaba de unos 15 años y en otras se remontaba a inicios de los años setenta del siglo pasado⁹. El relato incoherente de Golan continuaba al no recordar en un principio si, en el momento de la compra había huesos en su interior; más tarde cambió su versión, y afirmó su existencia, sin saber que había sucedido con ellos. Asimismo, justificó su tardanza en poner el osario a disposición de la comunidad científica por su desconocimiento de la supuesta relevancia de la información contenida en la inscripción y no fue hasta finales del siglo pasado e inicios del actual cuando se puso en contacto con especialistas en la materia para alertarles de la importancia del osario.

Evidentemente, tales vaivenes e incoherencias en las declaraciones del propietario del osario —la forma en que vio la luz, la ausencia de un contexto arqueoló-

7 Cf. PAINTER, J (2004): 289-290

8 Cf. RAHMANI, L.Y.: 1994

9 Cf. PAINTER, J (2004): 274

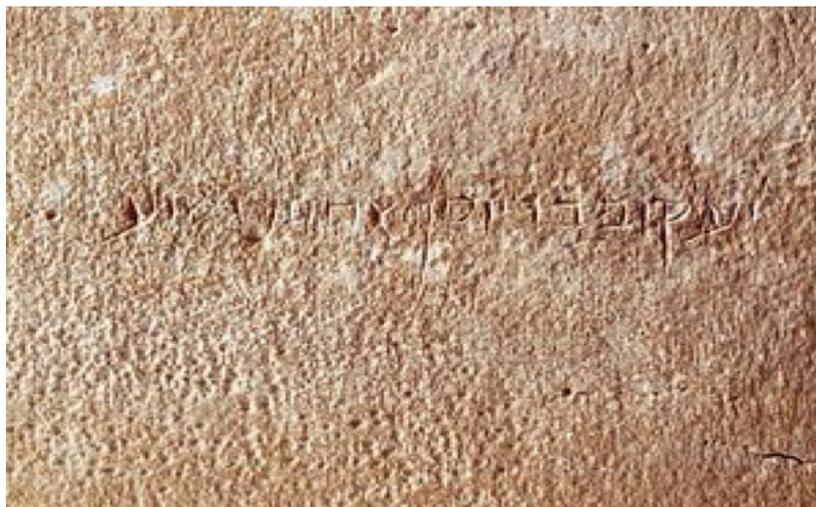


Figura 2. La inscripción «[Ya'akov bar Yosef akhui di Yeshua]» Fuente: www.ancient-origins.es

gico, de un cuaderno de campo y de restos óseos—causaron desde el principio un gran escepticismo entre muchos arqueólogos e investigadores del mundo bíblico creándose al mismo tiempo un halo de sospecha sobre su autenticidad.

La inscripción

El epitafio consta de 20 letras arameas sin espacio entre ellas, con una longitud de 19,5 cm y una altura de 0,9 cm de alto. El tamaño de las letras es ligeramente más pequeño de las halladas normalmente en los osarios, pero su lectura es perfectamente legible: [עושידי יהוא בר יוסף רב בוקעי] (i.e. [y'qwb br ywsf 'hwy d yšw']). Se refiere a «[Ya'akov bar Yosef akhui di Yeshua]» cuya traducción sería Jacob/Jácobo/Santiago hijo de José hermano de Jesús.

La existencia de tres particularidades destacables en la inscripción ha dado pie a diversas polémicas entre los estudiosos. La primera de ellas haría referencia a las diferencias existentes entre la primera parte [«Ya'akov bar Yosef»] (Jacob/Jácobo/Santiago hijo de José) y la segunda [«akhui diYeshua»] (hermano de Jesús). Se observó desde un principio que la primera parte de la inscripción está más profundamente incisa que la segunda, algo más borrosa. Esta incisión debió de ser hecha con algún instrumento puntiagudo o afilado. Asimismo, la inscripción cuenta con una misma tipografía formal, con la excepción del añadido de formas cursivas en las letras [aleph], [daleth] y [yod] en las palabras [«akhui diYeshua»] de la segunda parte del epitafio. Por último, algunos estudiosos, encabezados por Hershel Shanks, afirmaron desde un inicio la antigüedad de la inscripción argumentando que

ésta no hacía una incisión en la pátina natural sobre el osario¹⁰.

Estas características dieron pie a la polémica hipótesis de las dos manos defendida por autores como Altmann o Chadwick¹¹, según la cual en el epitafio original solamente aparecería «[Ya'akov bar Yosef]» y con posterioridad habría sido añadido «[akhui diYeshua]», como fórmula para facilitar la identificación del difunto.

La mayoría de inscripciones conocidas en los osarios suelen utilizar la misma fórmula funeraria, identificando al difunto y relacionándolo con su padre. Rara vez —aunque no es algo inusual— suele aparecer mencionado en el epitafio algún familiar próximo como un hermano. Para explicar la aparición del nombre de un hermano en el osario se han postulado varias posibles razones. Por un lado podría señalar a la persona encargada de sufragar los gastos del entierro. Otra hipótesis sugeriría una razón identificativa dentro de la propia familia; la existencia de cuevas de sepulturas judías con restos de miembros de diversas generaciones de una misma familia en las que algunos nombres se repetirían haría difícil la identificación; mediante la adición del nombre del padre y del hermano, el difunto sería más fácilmente reconocible. Por último, una tercera posibilidad propondría que la razón de su mención se debería a la posición relevante a nivel religioso, político o social de ese individuo dentro de la familia.

10 SHANKS, H.- WHITERINGTON, B. (2003): 48

11 Cf. SHANKS, R. - WHITERINGTON, B. (2003):40-47. Postulando en contra de esta teoría podemos encontrar al propio Shanks o al paleógrafo K. McCarter

Las dos primeras posibilidades podrían ser plausibles, pero no harían referencia a la relevancia pública de ninguno de los nombres aparecidos en el osario; por su parte, la última si bien destacaría la notoriedad de algún miembro familiar, no es probatoria. En el catálogo de osarios de L.Rahmani encontramos otra inscripción con la misma forma del «osario de Santiago» en donde se lee «[*Shimi bar 'siah akhui diHanin*]», esto es, Shimi hijo de Asiah, hermano de Hanin. Algunos autores han intentado infructuosamente identificar a Hanin con Hanina ben Doza, pero esa interpretación requeriría una reconstrucción demasiado forzada de la evidencia material, de manera que la notoriedad del hermano no era [*conditio sine qua non*] para aparecer mencionado en un epitafio de un osario. A pesar de ello, los partidarios de la autenticidad de la inscripción consideraron que la mención de Jesús en el osario, haría referencia a Jesús de Nazaret, una figura con una cierta importancia entre el mundo religioso judío y por ende, el difunto [*Ya'akov*] fue asociado con su hermano Santiago.

La combinación de los tres nombres en la inscripción invitaba a la identificación del difunto con Santiago, llamado el Justo por la tradición cristiana posterior a su muerte¹². Sobre Santiago tenemos algunos testimonios en la tradición cristiana de la primera generación. Así, en el Nuevo Testamento lo encontramos citado en los Evangelios de Marcos y Mateo, en los Hechos de los Apóstoles y en las cartas de Pablo a los Gálatas y la primera a los Corintios. Fuera del Nuevo Testamento lo encontramos también en el Evangelio de los Hebreos. Las cartas de Pablo y el libro de Hechos de los Apóstoles nos lo presentan dotado de autoridad como el líder de la comunidad judeo-cristiana de Jerusalén.

También el historiador judío Flavio Josefo lo menciona en sus Antigüedades judías a raíz del proceso incoado por el Sumo Sacerdote Anán para acabar con su vida durante la primavera del año 62: «instituyó un consejo de jueces, y tras presentar ante él al hermano del llamado Jesucristo, de nombre Santiago, y a algunos otros, presentó contra ellos la falsa acusación de que habían transgredido la ley, y así, los entregó a la plebe para que fueran lapidados»¹³.

Si bien toda esta panoplia argumental animaba a algunos investigadores a relacionar el osario con el

lugar donde reposaban los huesos de Santiago, los resultados de los análisis científicos y las contradicciones existentes cuestionaban en gran medida esta identificación.

Los análisis científicos¹⁴

Para acallar las suspicacias e intentar corroborar la autenticidad y antigüedad del osario, se realizó un análisis científico de la pieza antes de la difusión de la noticia por Hershel Shanks y la aparición del artículo publicado por André Lemaire.

El 17 de septiembre del año 2002 se publicó en la [*Biblical Archaeological Review*] (BAR) el informe emitido por el [*Geological Survey of Israel*] (GSI) dirigido por el Dr. Amnon Rosenfeld y el Dr. Shimon Ilani. Se utilizaron potentes microscopios para estudiar con minuciosidad el osario y se tomaron muestras de la caliza del interior, de la pátina de la pared externa y del barro adherido al artefacto.

Los resultados del análisis determinaron que el osario estaba realizado en piedra caliza procedente de la cordillera montañosa del Monte [*Scopus*] ubicado al noreste de la ciudad de Jerusalén, cuya explotación intensiva tuvo lugar durante los siglos I y II de nuestra era. Por otro lado, y basándose en sus dimensiones, podía afirmarse su uso para depositar los huesos de un hombre adulto. Negaron la posibilidad que la inscripción fuese una falsificación moderna tras observar que la pátina de la superficie tenía un color gris y era la misma hallada dentro o alrededor de algunas letras. A pesar de eso, encontraron que la inscripción había sido limpiada (sin especificar dónde) y por consiguiente en varias letras había desaparecido la pátina original. El estudio destacaba la ausencia de signos de uso de instrumental moderno y concluía defendiendo la autenticidad y la antigüedad tanto de la inscripción como de la pátina.

Tras la publicación del artículo de Lemaire, el osario viajó a Toronto para ser expuesto en el [*Royal Ontario Museum*] (ROM) con las consecuencias descritas. Una vez reparado se aprovechó la coyuntura para realizar un nuevo análisis. El estudio fue dirigido por el arqueólogo Edward J. Keall, comisario de la exposición del osario y responsable del departamento del Próximo Oriente y las civilizaciones asiáticas.

Keall también utilizó un potente microscopio electrónico de escaneo y también tomó muestras tanto del interior como de la pátina exterior. Su informe apareció publicado en la página web de la [*Biblical Archaeological Review*] (BAR).

12 En ningún documento coetáneo a Santiago aparece mencionado ese epíteto. Pablo siempre se refiere a él en sus cartas como «el hermano del Señor». En los Evangelios y los Hechos de los Apóstoles tampoco hay ninguna alusión a esta denominación. Es plausible que se trate de una creación tardía póstuma por parte de los seguidores del Mesías Jesús durante el siglo II.

13 Jos. *Ant.lud.* XX, 197-200

14 Cf. PAINTER, J. (2004): 345-355. Para más detalle sobre las conclusiones de los informes véase el anexo del libro donde aparece publicados.

En el informe Keall defendía la antigüedad del osario y su uso como lugar para depositar los huesos por su interior rico en fosfato. Su análisis estudió en profundidad la inscripción y concluyó que no se trataba de una moderna falsificación, aunque sus conclusiones eran contradictorias. A partir del examen microscópico realizado argumentaba la falta de consistencia de la hipótesis de las dos manos, pero reconocía que la primera parte de la inscripción «[Ya'akov bar Yosef]» había sido limpiada recientemente por un instrumento afilado; la limpieza había eliminado en algunas letras la pátina original de su interior, pero no en todas y no dejaba claro su permanencia en la segunda parte del epitafio. Atribuía al efecto de la limpieza el carácter más afilado y resaltado de las letras de la primera parte de la inscripción. Finalmente, Keall ofrecía una hipótesis para explicar el desgaste de la cara decorada y el resalte de las letras del lado opuesto. Según el investigador podía deberse a dos motivos plausibles, por un lado postuló que la cara donde se halla la inscripción estaría más protegida, menos expuesta a agentes externos; por otro lado señaló un eventual uso secundario del osario que obligó a escribir el epitafio en la cara opuesta a la decorada, que sería originalmente la principal.

Cuando el osario regresó a Jerusalén, la [*Israel Antiquities Authority*] (IAA) o institución encargada de velar y analizar los hallazgos arqueológicos encontrados en el país se vio obligada a analizarlo debido al creciente interés generado entre el público internacional. Bajo la dirección de Shuka Dorfman se crearon dos subcomités formados por quince especialistas en diversos campos; el primero formado por epigrafistas, paleógrafos y arqueólogos con el objetivo de averiguar si la lengua utilizada en la inscripción se correspondía con la del periodo de su supuesta composición y un segundo formado por geólogos y arqueólogos cuyo objetivo era estudiar mediante potentes microscopios y con la técnica del carbono 14 la pátina exterior original y el osario en su conjunto. Una vez analizados ambos ámbitos los dos subcomités se reunieron un par de veces para intercambiar impresiones y finalmente el 15 de junio del 2003 publicaron el informe final con las conclusiones.

El subcomité encargado de estudiar las evidencias materiales corroboró por un lado la autenticidad del osario a partir de la acumulación de la pátina original en la cara externa del artefacto formada por una fuente biológica; por otro lado, consideraron la inscripción como una moderna falsificación probablemente limpiada en nuestra época y escrita por dos autores con diferentes utensilios modernos. Según su estudio la primera parte de la inscripción era la nueva, pues cortaba la pátina original y luego era cubierta

por una pátina artificial formada por polvo de caliza mezclado con agua consiguiendo un aspecto más parecido a tierra. En cambio, la segunda parte era auténtica según su análisis, ya que mantenía la pátina original, aunque en algunas partes también se extiende el conglomerado artificial hallado en el inicio de la inscripción, consiguiendo de esta forma un efecto uniforme. Además de estas valoraciones, cabe destacar que la pátina del osario no contenía ningún material susceptible de ser tomado como muestra para evaluar su antigüedad con la técnica del Carbono 14 (C14) y de esta forma fue desechada esta vía de investigación por ser irrelevante para la obtención de una datación fiable.

El subcomité encargado de estudiar la inscripción concluyó por unanimidad que se trataba de una falsificación moderna. Alguno de los investigadores — como el caso de la Dra. Esther Eshel— postuló la existencia de dos etapas en la confección de la misma; pero el resto de integrantes defendieron el fraude en su integridad¹⁵.

Como puede observarse hallamos diferencias significativas en los tres informes presentados. Las discrepancias no provenían de la autenticidad y antigüedad del osario, pues probablemente la mayoría de los investigadores lo consideraban como una pieza del siglo I de nuestra era. Ahora bien, las disputas y la polémica surgieron a raíz de la inscripción, motivo de la discordia y el desencuentro entre los expertos.

El GSI había afirmado rotundamente la autenticidad y la antigüedad de la inscripción a las fechas propuestas por Lemaire y Shanks en torno al año 63; teniendo en cuenta el año 62 como fecha de defunción de Santiago y un año más, como periodo de tiempo necesario para la descomposición de la carne del difunto. El análisis realizado en Toronto por Edward J. Keall en el ROM —aunque no cuestionaba la propuesta de Lemaire y Shanks—, ofrecía unas conclusiones poco claras y contradictorias, pues dejaba entrever la autenticidad y antigüedad de la inscripción, pero admitía la existencia de una limpieza en una parte de la inscripción —sin especificar cuál— y la utilización de un instrumento afilado para resaltar las letras de la primera parte de la inscripción. Al mismo tiempo, destacó la ausencia de pátina original en algunas letras como resultado de la limpieza realizada y postuló una serie de teorías para intentar explicar porque las letras de la primera parte de la inscripción estaban más resaltadas que las de la segunda, más desgastadas. Por último, los quince miembros de los dos subcomités

15 Cf. PAINTER, J. (2004): 349

del IAA estuvieron de acuerdo en confirmar la antigüedad del osario, y de forma unánime consideraron a la inscripción una falsificación moderna por un lado por estar cortando la pátina original y ser recubierta con una pátina artificial y en segundo lugar por haber sido limpiada e incisa con materiales puntiagudos en nuestra época.

Lemaire no dudó en hacer frente a las conclusiones del informe de la IAA por los siguientes motivos¹⁶:

- a) Criticaba que los miembros de ambos subcomités no habían publicado un informe científico detallado y bien argumentado, sino un sumario.
- b) Resaltó que un estudio crítico detallado del subcomité asignado al análisis de la inscripción revelaba la ausencia de problemas paleográficos, ortográficos o lingüísticos y las dudas únicamente surgieron a partir de su propuesta de identificar al [Ya'akov] del osario con Santiago, el hermano de Jesús de Nazaret.
- c) Cuestionaba como ambiguas las conclusiones sobre las anomalías de la pátina original en algunas letras establecidas por el subcomité encargado de su estudio.

Pocos años después de la polémica, el osario fue perdiendo relevancia a nivel científico, pero aún apareció en el año 2008 un análisis dirigido por Amnon Rosenfeld, Howard Randall Feldman y Wolfgang Elisabeth Krumborn en pos de la interpretación ya iniciada por el GSI y continuada por Edward J. Keall. La conclusión del estudio sirvió para fortalecer la opinión de la antigüedad y autenticidad del osario y defender que los microfósiles hallados en la inscripción parecían haberse establecido de forma natural.

Las objeciones a las tesis de Lemaire

Una vez leída la argumentación de las tesis de André Lemaire y Hershel Shanks, principales valedores del hallazgo, junto con el resto de investigadores afines a su línea de pensamiento (J. Tabor, R. Eisenman, Z. J. Kapera et alii), que identifican el osario con Santiago, el hermano de Jesús de Nazaret y afirman tanto la antigüedad del objeto como de la inscripción; creemos oportuno exponer las objeciones a tales afirmaciones, unas dudas y contradicciones internas que llevaron desde un principio a pensar en lo sospechoso del hallazgo y que se vio confirmado tras el análisis científico realizado por el IAA:

1. En primer lugar, cabe destacar la ausencia de un contexto arqueológico, de informes de excavaciones, de un cuaderno de notas en el que se indicarían los hallazgos. La falta de estos elementos es clave para poder relacionar el osario con el lugar donde fue hallado, con el resto de objetos situados en su interior o próximos a él. Un trabajo de campo nos habría facilitado el poder establecer una datación mucho más precisa, identificar tanto el género de los huesos de la persona allí enterrada como la causa de su muerte. La aparición del osario de forma sospechosa dificultó desde un principio el poder adelantar alguna hipótesis de forma tranquila y sosegada al respecto. Si se hubiesen seguido los conductos adecuados, esto es, presentarlo al IAA, se habría normalizado el asunto y la suspicacia habría desaparecido en gran medida.
2. La identificación de este Santiago con el hermano de Jesús pensamos que no es acertada. Si bien la combinación de esos tres nombres incitaba a pensar en tal posibilidad, creemos innecesario añadir el nombre de un hermano para poder identificarlo debido a la relevancia del personaje. Así, sabemos por la primera carta de Pablo a los Corintios que Santiago fue uno de los pocos en vivir la experiencia de ver a Jesús resucitado (1 Cor 15,7); asimismo, Pablo en su primer viaje a Jerusalén tras su conversión, en torno al año 36/37, afirmó haber visto a Santiago, refiriéndose a él como «hermano del Señor»:

«Y no vi a ningún otro apóstol, y sí a Santiago, el hermano del Señor» (Gál 1,19)

La misma mención utiliza cuando se queja ante los corintios de los privilegios adquiridos por algunos dirigentes judeo-cristianos, a los que él no tiene acceso:

¿No tenemos derecho a llevar con nosotros una mujer cristiana, como los demás apóstoles y los hermanos del Señor y Cefas? (1Cor 9,5)

El testimonio paulino es valiosísimo porque nos muestra como Santiago era conocido en Jerusalén por sus correligionarios como uno de los «hermanos del Señor».

Con posterioridad a estos pasajes, tanto la misma carta paulina a la comunidad de los Gálatas como el libro de Hechos de los Apóstoles nos presentan a Santiago como líder de la comunidad judeo-cristiana de Jerusalén lo cual revela su posición hegemónica al frente de la comunidad judeo-cristiana de Jerusalén, que lo hacían una persona conocida también dentro del mundo judío. De hecho, el

¹⁶ Cf. LEMAIRE, A. (2004): 1-4. Puede leerse extensamente toda su réplica en el siguiente enlace http://www.gesustorico.it/webdocs/bswbOOossuary_Lemaire.pdf; nosotros nos ceñiremos a nombrar las razones sin entrar en profundidad.

silencio de Lemaire y Shanks sobre estos aspectos de la vida de Santiago es elocuente y oscurece en gran medida la identificación propuesta por ellos en el osario, pues las evidencias textuales no se corresponden con la hallada en la inscripción.

3. Si el argumento presentado por J.Gnilka procedente de la [*Mishná*] es correcto y aplicable al siglo I, tendríamos un motivo más para descartar la tumba de Santiago en el lugar del enterramiento familiar. Gnilka resaltaba el trato desigual sufrido por los ajusticiados en el momento de ser enterrados según la [*Mishná*]: «De manera especial se actuaba con los cadáveres de los ajusticiados. La [*Mishná*] prescribe que no pueden ser enterrados en las sepulturas de sus padres, sino que deben ser sepultados en una tumba señalada por el tribunal. Se solía distinguir entre los lapidados y los decapitados. La sepultura separada debía evitar que un impío pudiera yacer junto a un justo (*Sanh.* 6, 5 s). Esta prescripción afectaba a los ejecutados por el tribunal judío»¹⁷.

En los escritos cristianos recogidos en el Nuevo Testamento no hay constancia de la causa de la muerte de Santiago; en cambio esta noticia sí aparece en las Antigüedades Judías de Flavio Josefo. Allí el historiador judío explica que el Sumo Sacerdote Anán mandó convocar al Sanhedrín y acusó a Santiago y a otros —sin especificar de quiénes se trataban, pero es plausible pensar que también eran judeo-cristianos de lengua hebrea próximos a las tesis de su líder detenido— de haber transgredido la Ley mosaica:

«[Anán] (...) instituyó un consejo de jueces, y tras presentar ante él al hermano del llamado Jesucristo, de nombre Santiago, y a algunos otros, presentó contra ellos la falsa acusación de que habían transgredido la ley, y así, los entregó a la plebe para que fueran lapidados»¹⁸

Santiago, al ser un ajusticiado ejecutado por mandato del tribunal judío, entraría dentro de los principios establecidos en la [*Mishná*], donde un lapidado no podría ser enterrado con los miembros de su familia. Es plausible que esta tradición ya estuviese vigente en el siglo I, y en caso de ser cierta, evitaría encontrar el supuesto osario de Santiago en el interior de una cueva funeraria familiar.

4. La aparición del nombre de Jesús no es suficiente para afirmar que se trata de Jesús de Nazaret. En los documentos cristianos aparecidos en el Nuevo Testamento, las menciones a Jesús son distintas

si lo circunscribimos a los hechos acaecidos durante su vida o si se trata de referencias a él después de su muerte en cruz y resurrección. En el primer caso, aparece representado siempre como Jesús, pero tras su muerte sus seguidores pasaron a llamarlo «Señor Jesús» (*1 Tes* 4,1), «Cristo Jesús» (*Gál* 2,16) y más tardíamente «Jesucristo» (*Rm* 1,6). Si realmente el Jesús citado en el osario fuese Jesús de Nazaret, es extraño, teniendo en cuenta la relevancia del personaje tanto a nivel familiar como social, la ausencia de alguno de estos nombres familiares con el que era conocido entre sus correligionarios.

5. La aparición de tres nombres muy comunes juntos llevó a muchos investigadores a identificar con una alta probabilidad el osario con la figura de Santiago, pero para ello también era necesario un estudio estadístico de la nomenclatura existente en la Palestina de inicios de época romana. La relación de los nombres aparecidos en fuentes literarias, epigráficas y documentos en papiro fue recogida en la obra de Tal Ilan¹⁹. En este período Ilan identifica referencias a 2509 varones. Los nombres varones más corrientemente citados no superan el 10%. El más común de ellos es [*Symeon*], mencionado en un 9,76% de las veces; y por lo que hace referencia a los nombres del osario, [*Yosef*] aparece en segundo lugar con un 8,69%, [*Yeshua*] en sexto lugar con un 3,96% y [*Ya'akov*] en décima posición con una 1,67% de las veces.

Los nombres aparecidos en el osario, sean de quien sean, son bastante comunes tanto en esta región como durante el siglo I de nuestra era. En este caso en particular, pertenecerían a tres integrantes de una familia tradicional y piadosa judía, cuyos miembros, desde el padre hasta los hijos, son portadores de nombres bíblicos bien conocidos, relativos algunos de ellos a los patriarcas anteriores al exilio babilónico.

Rachel Hachlili²⁰ calculó a partir de un estudio de los nombres de varones judíos aparecidos en las inscripciones su relevancia a nivel social. Encontró que [*Yosef*] aparecía en un 14%, [*Yeshua*] un 9% y [*Ya'akov*] un 2%. Estos números son bastante próximos a las estimaciones hecha por Levi Rahmani en su catálogo de osarios. McCane, siguiendo estos cálculos, estima que la combinación de estos tres nombres en la inscripción es probable que ocurriese en un 0,05% de la población masculina,

17 Cf. GNILKA, J. (2001): Ver supra n.3 p.4

18 Cf. Jos. *Ant.Jud.* XX 197-200

19 ILAN, T.: 2002

20 HACHLILI, R. (1984):188-211

de forma que una de cada dos mil personas se llamaría [Ya'akov], tendría un padre de nombre [Yosef] y un hermano llamado [Yeshua]. André Lemaire había adelantado la idea que en Jerusalén las dos generaciones anteriores a la destrucción del Templo, probablemente habría solo veinte personas que se llamarían [Ya'akov]²¹. Si los datos de Lemaire son correctos, habría una posibilidad sobre veinte, esto es un cinco por ciento de identificar ese osario con Santiago y su hermano Jesús de Nazaret. Una probabilidad tan baja desaconseja en buena medida la identificación y plantearía como conjetura la supuesta existencia en ese recipiente de los huesos de otro [Ya'akov], desconocido por nosotros, hijo de un tal [Yosef] y con un hermano homónimo llamado [Yeshua].

6. El análisis químico realizado por la IAA de la pátina original demostró una probable manipulación de la inscripción y la alta posibilidad que fuese realizada en nuestros días. A diferencia de las tesis defendidas por Lemaire y concretamente por Shanks, donde se defendía la antigüedad de la inscripción, la IAA reveló en su estudio la existencia de una pátina antigua y una artificial, esta última producida por una mezcla de caliza y agua a altas temperaturas. Siguiendo a McCane, se ha mostrado que las representaciones de los nombres aparecidos en el osario se corresponden bastante con el mismo nombre aparecido en otras inscripciones ya publicadas por Levi Rahmani en su catálogo de osarios judíos. Concretamente, el nombre «[Ya'akov]» se correspondería con el aparecido en la inscripción n° 396 del catálogo, «[bar Yosef]» sería una copia de la n° 573 y «[akhui di]» estaría tomado de la n° 570. Todo parece indicar que Oded Golan, propietario del osario, habría escaneado previamente partes de las inscripciones de estos osarios ya catalogados y las habría utilizado [a posteriori] como patrón para poder esculpir las creando una inscripción falsa. Ésta sofisticada forma de falsificación —donde los caracteres de las letras son las mismas utilizadas durante el siglo I— habría llevado a bastantes paleógrafos a la creencia y convicción de hallarse delante de una inscripción auténtica y antigua, descartando desde un principio su manipulación. Afortunadamente, el análisis de la IAA desenmascaró el engaño a partir de su informe sobre la pátina del osario.

Conclusión

La aparición a la luz pública a finales del año 2002 de un osario del siglo I de nuestra era con una inscripción en una de sus caras externas, donde aparecían mencionados los nombres de Jacob/Santiago, José y Jesús, suscitó un enorme impacto tanto en el mundo científico como en los medios de comunicación de los principales países del mundo occidental. Dicho artefacto había estado guardado durante décadas en la casa de un coleccionista israelí de antigüedades después de haber sido adquirido en oscuras circunstancias a través de los canales de compraventa de materiales arqueológicos en el mercado negro; lamentablemente este osario llegó a nosotros sin los supuestos huesos depositados en el interior y además estaba completamente desvinculado de su contexto arqueológico. Ambas circunstancias generaron desde un principio un clima de recelo y suspicacia.

Los valedores del hallazgo obviaron en un primer momento analizar el osario a través de la institución encargada de los objetos arqueológicos en Israel (la IAA) y prefirieron, por motivos no revelados, entregárselo al departamento de Geología (GSI) para su estudio. Después de analizarlo, quedó determinada tanto la antigüedad como la autenticidad del artefacto y de la inscripción e inmediatamente aseguraron hallarse delante del recipiente donde reposaron en su día los huesos de Santiago, el hermano de Jesús de Nazaret e hijo de José. Se trataba, según ellos, de la evidencia material más antigua que probaría la existencia real de ambos personajes.

Meses más tarde, los estudios realizados por el departamento de Antigüedades israelí (IAA) supusieron un duro varapalo para aquellos que se congratulaban con el hallazgo y la identificación. El informe redactado por los expertos consultados declaraba la existencia de una pátina artificial en una parte de la inscripción y se decantaban por considerarla una falsificación moderna.

Tras haber leído detalladamente los informes contradictorios de ambas instituciones, nosotros otorgamos mayor credibilidad al análisis realizado por la IAA; aparte de las pertinentes pruebas químicas realizadas —que apuntaron la existencia de una pátina artificial, extrañamente no declarada por la GSI—, la pluralidad de miembros de diferentes especialidades en sus comités permitió una visión global y no sesgada del osario y de su inscripción. Por otro lado, desaconsejamos la identificación del osario con la figura de Santiago, el hermano de Jesús de Nazaret a partir de una serie de rasgos no hallados en su conjunto.

Entre estos rasgos destacamos en primer lugar la falta de contexto arqueológico, clave para poder estudiar los huesos hallados en el interior del osario y

21 Cf. LEMAIRE, A. (2002): 33 « in Jerusalem during the two generations before 70 CE, there were probably only about 20 people who could be called 'James/Jacob son of Joseph brother of Jesus»

establecer las causas de la muerte, poder fechar los objetos en función de su entorno, etc. Su ausencia así como la falta de restos óseos en el interior del osario, dificulta aún más si cabe toda esta tarea de identificación. Por otro lado, la notoriedad de Santiago como líder indiscutible de la comunidad judeo-cristiana de Jerusalén desde finales de la década de los años 40 hasta su muerte en el año 62 es indiscutible, no era necesario mencionar a su hermano Jesús en la inscripción para ser reconocible su tumba. Así mismo, vimos también según la [*Mishná*] como estaba prohibido a cualquier persona ejecutada por lapidación, ser enterrada junto a sus familiares; se buscaba de esta manera evitar la contaminación de los justos por los impíos. El trágico fin de Santiago, narrado por Flavio Josefo, certifica que, a ojos de los judíos, el galileo fue considerado por la clase dominante saducea un impío y como tal fue tratado hasta sus últimas consecuencias. A ello debemos añadirle la información suministrada por la estadística, los estudios han ense-

ñado que estos tres nombres eran muy comunes entre las familias piadosas judías, por lo tanto es bastante probable que la inscripción pueda referirse a otro Jacob o Santiago con un hermano y padre con semejantes nombres, no necesariamente tienen que vincularse con Santiago y su hermano Jesús de Nazaret. Por último, creemos acertada la tesis de McCane en el uso fraudulento por parte de Oded Golan, propietario del osario, de nombres de otras inscripciones para confeccionar a modo de pastiche una nueva con la finalidad de obtener notoriedad y un beneficio económico.

Pasada una década desde los últimos estudios, el llamado «osario de Santiago» ha dejado de tener vigencia dentro del mundo académico, considerándose hoy en día una falsificación. Únicamente sigue teniendo relevancia entre aquellos científicos confesionales que buscan con afán, a pesar de sus contradicciones, reforzar argumentalmente sus creencias con vestigios materiales.

Bibliografía

- BYRNE, R.- McNARY-ZAK, B. (2009): *Resurrecting the Brother of Jesus. The James Ossuary Controversy and the Quest for Religions Relics*. University of North Carolina Press.
- GNILKA, J. (2001): «*El Evangelio según san Marcos*» 2 vol. Ediciones Sígueme, Salamanca.
- HACHLILI, R. (1984): «*Names and Nicknames of Jesus in Second-Temple Times*» Eretz Israel 17
- ILAN, T. (2002): «*Lexicon of Jewish Names in Late Antiquity. Part I: Palestine 330 BCE-200 CE*» Mohr Siebeck, Tübingen.
- LEMAIRE, A. (2002): «*The Burial Box of James the Brother of Jesus*» BAR 28/6 (November/December)
- (2004): «*The Ossuary and the Inscription are Authentic*» École Pratique des Hautes Études, Paris-Sorbonne, Grand Rapids.
- McCANE, Byron R. (2009): «The Bones of James Unpacked» en BYRNE, R.-McNARY-ZAK, B. «*Resurrecting the Brother of Jesus. The James Ossuary Controversy and the Quest for Religions Relics*» University of North Carolina Press, 19-30
- PAINTER, J. (2004): «*Just James. The Brother of Jesus in History and Tradition*» University of South Carolina Press, Columbia.º
- RAHMANI, L.Y. (1994): «*A Catalogue of Jewish Ossuaries in the Collections of the State of Israel*» Israel Antiquities Authority, Jerusalem.
- SHANKS, H.- WHITERINGTON III, B. (2003): «*The Brother of Jesus. The Dramatic Story and Meaning of the First Archaeological Link to Jesus and His Family*» Harper & Collins Publishers, New York.

Arqueología experimental y los jarritos andalusíes que hacen «gluglú»

Experimental Archaeology and to Islamic pottery emitted a gurgling sound (gluglu)

Aránzazu Mendívil Uceda*

Resumen

En las fuentes documentales andalusíes y cristianas encontramos varias alusiones a unos recipientes destinados al consumo de agua, que emitían un sonido de gorgoteo (gluglú). Utilizando la misma técnica alfarera, hemos reproducido unos jarritos de cronología andalusí que, efectivamente, hacen gluglú cuando se bebe de ellos. Para entender ese fenómeno hemos acudido a la física y a las ondas que transmiten el sonido.

Palabras clave: cerámica andalusí, arqueología experimental, Saraquşta, Al-Andalus, cuerda seca.

Summary:

In the Andalusian and Christian documentary sources we find several allusions to containers destined for water consumption, which emitted a gurgling sound (gluglu). Using the same pottery technique, we have reproduced some jugs of Andalusian chronology that effectively make gluglu when you drink them. To understand this phenomenon we have turned to physics and the waves that transmit sound.

Keywords: Islamic pottery, Experimental Archaeology, Saragossa, Al-Andalus, 'cuerda seca' (dry line) technique.

*Salen los astros faustos, flores de alhelí se abren,
el canto es un tarareo; el juego una carcajada;
y luego el «Déjame, bruto; me has herido el pecho, jay!»
(Me asusta el botijo, madre. ¿Sabes qué me hizo? Boc, boc).¹*

En recuerdo a Federico Corriente

Introducción

Vamos a estudiar desde diferentes prismas un objeto y su reflejo en las fuentes. En primer lugar, hemos rastreado en las fuentes andalusíes las huellas de la onomatopeya gluglú² y más tarde en la literatura

medieval española. A continuación, presentaremos el recipiente cerámico que hemos estudiado desde un punto de vista arqueológico describiendo las características morfológicas. Con esos datos hemos acudido a un alfarero artesano³ que ha realizado varios ejemplares del mismo recipiente con el que se han reali-

* Doctora en Historia por la Universidad de Zaragoza.

1 CORRIENTE 1984, p. 302.

2 Agradezco la inestimable ayuda que el profesor Federico Corriente me dedicó para este artículo un año antes de su fallecimiento. Él me proporcionó la información de las fuen-

tes árabes. Desde estas líneas quiero expresar mi sentido pésame para su familia y amigos. Le echaremos de menos, profesor.

3 Néstor Pablo de *Cerámica Saedile*, Sediles, Calatayud.

zado pruebas de uso. Y por último acudimos a la física⁴ para comprender cómo se produce el sonido del agua al entrar o salir del recipiente, fenómeno que responde a los mismos principios físicos del sonido que emiten los silbatos de agua

La onomatopeya gluglú en las fuentes literarias andalusíes y medievales

Entre las fuentes documentales andalusíes encontramos varias alusiones a la onomatopeya del gorgoteo de un líquido. La primera que mencionamos es un zéjel⁵, una canción, recitada en árabe andalusí que aparece en el *Cancionero* del poeta cordobés Ibn Quzmān (1078-1160)⁶. Se trata del poema nº 148.3:

*Las estrellas de la fortuna están en ascendente,
/ y florece el alhelí.*

¡Hay cantos y tra-la-la, / hay juegos y ja-ja-ja!

*Y, «¡Déjame en paz, libertino! / ¡Que lastimas mis
pechos! ¡Ay, ay!»*

*(La botella me asusta, madre, / ¿sabes lo que me
hizo? ¡Hizo glu-glu! [baqbaq].⁷*

El término que utiliza Ibn Quzmān para designar al objeto que emite ese sonido es 'qaṭī'. En el *Vocabulista in arabico*, de mediados o finales del siglo XIII, este término es traducido al latín como 'fiala', que se correspondería con un recipiente de morfología abierta. Sin embargo, Dozy lo traduce como un objeto cerrado: «*Bouteille carrée, flacon pour mettre des conserves*». En este mismo sentido Beaussier también lo considera un objeto cerrado, añadiendo en su definición la característica del acabado vidriado: *Pot de terre vernissé qui sert de marmite*⁸.

Otra información que aporta Monroe en su estudio sobre este zéjel es la mención que hace de la teoría de María Goyri de Menéndez Pidal acerca de una creencia que tenían los sabios de Argel:

«afirman que beber por vaso de cuello largo, y que haga glo, glo, como una garrafa o frasco, es gran pecado; y si bebieren, que no lo hinchan más que hasta el cuello porque no haga aquel rumor; y dan neciamente por causa que de aquella manera fuerzan el vaso con violencia que dé agua»⁹.

Efectivamente, como veremos más adelante, cuando hacemos uso del recipiente en estudio, solo hace gorgoteo mientras el agua atraviesa el cuello, cuando el jarrito está muy lleno no hace ruido al beber y cuando solo hay líquido en el cuerpo tampoco. Así se entiende la razón del comentario de los argelinos para evitar ese ruido 'pecaminoso'.

Esta misma alusión onomatopéyica aparece repetida años más tarde en la obra del cordobés Abū Yaḥyā Azzajālī (1220-1294), *Kitāb rayy al-'uwām wa mar'ā ssawām fī nukat l'xawāss wal'awām* [*El libro del abrevado y el pastoreo de los animales en los dichos de las élites y de la gente común*], donde dedica una parte a la recopilación de refranes en árabe clásico (de la élite) y en árabe andalusí (popular) o como el mismo dice: «*expresiones que recogí según las oí al vulgo... y las conservé sin modificaciones por su utilidad y para que sean fáciles de pronunciar*»¹⁰.

Así, en esta recopilación de refranes, aparece el número 708 que dice: *Tafzá' min bāq bāq wa līs tafzá' min fákki 'únq*, que se traduce: «*Te asustas del boc, boc y no te asustas de romper el cuello*», expresión que terminaremos de entender gracias a un relato recogido años más tarde en la literatura medieval española: *El conde Lucanor*.

En la literatura medieval española

El Libro de los Enxemplos del Conde Lucanor es una obra escrita por Don Juan Manuel, un sobrino de Alfonso X el Sabio, en 1335. Este autor desarrolla un estilo de literatura didáctica, los *enxemplos*, que son propios de los ambientes monacales, con los que a base de relatos cortos insertos en cuentos, intenta instruir en temas de carácter moralizante o filosófico a la par que muestra el contexto vivencial de finales del siglo XIII y mediados del XIV de un territorio que ha sufrido hambrunas y la peste negra. Como afirma Juan Vicedo, «*nos dará el autor [Don Juan Manuel] auténticos cuadros de costumbres*»¹¹.

En concreto el cuento XLVII gira entorno a la amistad y el comportamiento moral, de paso que nos ofrece un testimonio, especialmente descriptivo sobre los recipientes que emiten un gorgoteo cuando se usan:

4 Las explicaciones teóricas son de Rafael García Molina, profesor del Departamento de Física de la Universidad de Murcia.

5 Según textos del enciclopedista de origen tunecino al-Tifasi (1253), el zaragozano Ibn Bayya fue el inventor del zéjel: «*Más tarde surgió Ibn Bayya (Averpace), el máximo imán, que tras de encerrarse a trabajar por algunos años con esclavas cualificadas (qiyān), musulmanas y cristianas, creó un estilo propio resultado de la fusión de los cantos cristianos (gina' l-nasara) y los orientales (gina' l-masriq)*». COR-TÉS, 2001, pp. 289-304.

6 Varios han sido los estudios dedicados a este autor, su obra y este zéjel en particular: GARCÍA 1972, pp. 730-733; CORRIENTE 1980, pp. 920-923; CORRIENTE 1984, pp. 301-303 y 363; CORRIENTE 1989, p. 258; MONROE 1988, pp. 853-78.

7 Traducción de MONROE 1988, p. 856 y 869.

8 DOZY 1881, p. 372.

9 MONROE 1988, p. 870.

10 OULD 1999, p. 12.

11 VICEDO 2010.

Cuento XLVII

Lo que sucedió a un moro con una hermana suya que decía ser muy miedosa.

[El Conde expone a Patronio una preocupación que tiene con su hermano mayor y Patronio le narra este cuento]

—Señor conde —dijo Patronio—, me parece que el comportamiento de vuestro hermano se parece mucho al de una mora con el suyo.

El conde le preguntó lo que había sucedido.

—Señor conde —dijo Patronio— un moro tenía una hermana tan mirada que, por cualquier cosa que veía o le hacían, daba a entender que sentía miedo y espanto. Era tan delicada que, cuando bebía en unas jarritas que tienen los moros, como el agua suena entonces un poco, decía que le entraba tanto miedo del ruido que estaba a punto de desmayarse.

Su hermano era muy buen muchacho, pero muy pobre, y, como la pobreza obliga a los hombres a hacer lo que no quieren, aquel joven tenía que ganarse la vida de modo muy vergonzoso, pues, cada vez que se moría alguien, iba de noche al cementerio y le quitaba la mortaja, así como las ofrendas funerarias. Así se mantenían su hermana, él y toda la familia. Y la muchacha lo sabía.

Una vez murió un hombre muy rico, al que enterraron con lujosos vestidos, alhajas y cosas de mucho valor. Cuando se enteró su hermana le dijo que quería acompañarlo aquella noche para ayudarle a traer todas las riquezas con que lo habían enterrado.

Estando ya muy oscuro, se fueron el mancebo y su hermana al cementerio, llegaron a la tumba del difunto y la abrieron, pero, cuando le quisieron quitar los ricos paños que vestía, vieron que no podían hacerlo sin cortarlos, o bien, rompiendo la cerviz del difunto.

Al ver la hermana que, si no le quebraban la cerviz al muerto, tendrían que romper las ropas, con lo cual perderían todo su valor, cogió con sus manos la cabeza del difunto y, sin compasión y sin pena, la separó del cuerpo, que descoyuntó todo. Luego le quitó las ropas que vestía, así como las riquezas, y se marcharon los dos.

Más al día siguiente, cuando estaban comiendo, al beber agua, la jarrita empezó a sonar y la mora dijo que iba a desmayarse por aquel pequeño ruido. Cuando su hermano lo vio y se acordó de la frialdad y de la indiferencia que había demostrado al descoyuntar la cabeza del muerto le dijo en árabe:

—Aha ya ohti, tafza min bocu, bocu, va liz tafza min fotuh encu—

Lo que quiere decir: «Ay, hermana, os asustáis del sonido de la jarrita, que hace gluglú, y no os dio miedo la cabeza del muerto». Esta frase se ha convertido en un refrán, que utilizan mucho los moros¹².

Existen varias ediciones de esta obra, en la del Códice del Conde de Puñonrostro, escrita a principios del XV, este cuento se corresponde con el Capítulo L y lleva un título muy explícito: *Delo que contefçio avn moro con uva fu hermana que fe efantaua del rroydo que fazie bod, bod la rredomilla del agua*¹³.

Aquí denominan al recipiente 'rredomilla'. Si consultamos en el *Diccionario de Arabismos y voces afines en iberorromance* el término 'redoma', Federico Corriente lo define como 'frasco de cuello estrecho', procedente del andalusí *ra/uṭūma*. Continua explicando que *raṭūmah* «hubiese adquirido ya en el habla de los elementos sirios de Alandalús el sentido de 'vasija estrecha que borbotea al llenarse'.

En la edición de Knust de *El Conde Lucanor* se denomina al recipiente en cuestión como 'tarrazuela' que a su vez, en la edición de María Jesús Zamora Calvo, se define como un 'jarro morisco de barro para beber agua'¹⁴.

Creemos que lo que permite ajustar las características del recipiente es la onomatopeya que se utiliza en su descripción. Varias son las transcripciones que se conocen: *bocu bocu, baqbaqu, báqbaba*¹⁵, *báq báq, baqbaq*¹⁶. En opinión de Federico Corriente¹⁷, la onomatopeya *boq boq* en árabe hay que conectarla con las voces hebreas y arameas de las raíces {bqbg} y {bgbg}, que significan «botella de cuello estrecho», es más, para Corriente, Ibn Quzmān utiliza el término 'qaṭī' para designar un recipiente destinado al vino de cuello largo al cual se puede poner un tapón en la boca y esconderlo en la manga a salvo de «miradas censoras».

Entre los objetos cerámicos andalusíes son muy frecuentes las redomas (Fig.1.), que efectivamente disponen de un cuello largo que bien podría cerrarse con un tapón. Encontramos representaciones en la iconografía y su uso podría entenderse individual¹⁸ (Fig.2.)

13 *El libro de Patronio ó El conde Lucanor, compuesto por el príncipe don Juan Manuel en los años de 1328-29*. Reproducido conforme al texto del códice del conde de Puñonrostro, Librería de Eugenio Krapf. 2ª edición reformada, Vigo, 1902, p. 177.

14 *Don Juan Manuel, El Conde Lucanor*, Edición, prólogo y notas de María Jesús Zamora Calvo (2004), Biblioteca Edef, Madrid, p. 312.

15 CORRIENTE 2006, pp. 111-112.

16 MONROE 1988, p. 854.

17 Desde aquí quiero agradecer al profesor Federico Corriente su ayuda y comentarios sobre este tema.

18 En el Manuscrito 386 *Historia de Bayad y Riyad*, de probable origen andalusí (siglo XIII), que está conservado en la Biblioteca del Vaticano hay una miniatura en la que una señora ofrece una redoma a un personaje principal que está sentado a la izquierda, mientras otras jóvenes mujeres escuchan tocar el laúd con copas o vasos en la mano. Velada en el jardín. Fuente: https://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.ar.368

12 Don Juan Manuel, *El Conde Lucanor* (Biblioteca Virtual Universal, (1335). Cuento XLVII.

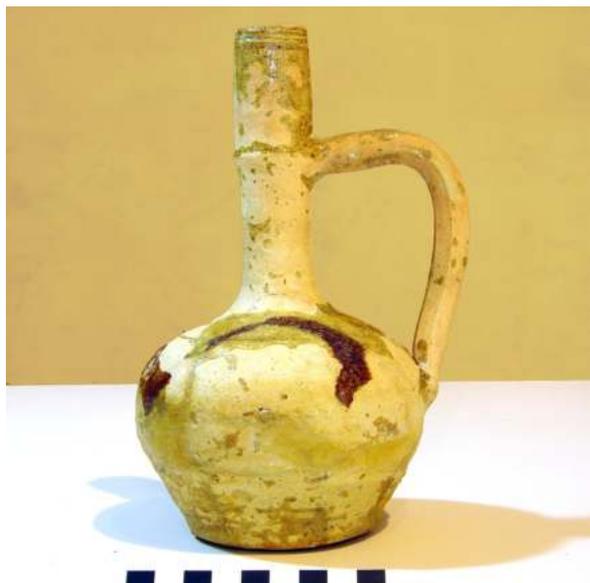


Figura 1. Redoma procedente de la excavación del teatro romano de Zaragoza. N° sigla: 98.3-P.123-73985. Foto: A. Mendivil.

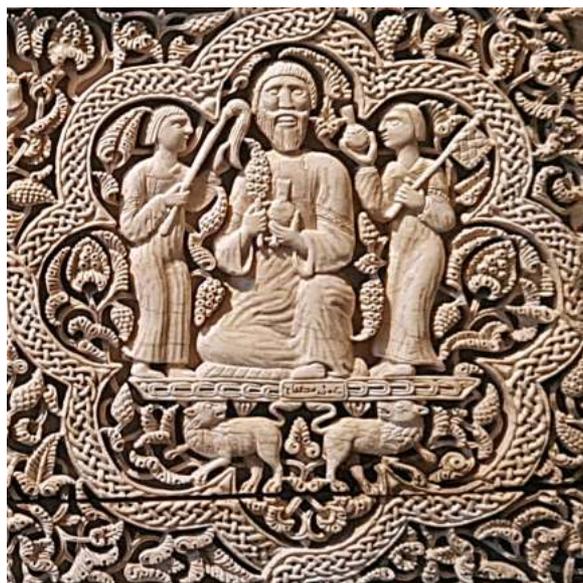


Figura 2. Detalle de la Arqueta de Leyre, (1004-1005). Se aprecian dos redomas, una en la mano izquierda del personaje principal y otra en el sirviente de la derecha. Museo de Pamplona. Foto: A. Mendivil.

Los jarritos en cuerda seca parcial del yacimiento del teatro romano de Zaragoza

Uno de los objetos cerámicos más frecuentes en la excavación de los niveles andalusíes del teatro romano de Zaragoza son unos jarritos decorados en cuerda seca parcial que presentan un cuello alto y relativamente estrecho, con cuerpo generalmente globular.

Dimos cuenta de este interesante conjunto en el primer *Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragoneses celebrado en Zaragoza en 2016*¹⁹ donde presentamos varios ejemplares con esta morfología²⁰.

El caso que nos compete es un jarrito conformado a torno con pasta calcárea y cocción oxidante. Presenta borde ligeramente entrante, cuello cilíndrico de tendencia convexa con una moldura escalonada en la unión con el cuerpo. Éste es de morfología globular achatada, base plana con repié y un asa que nace a media altura del cuello con un apéndice de botón y que termina en la panza. (Figura 3).

El jarrito está decorado en cuerda seca parcial, en tonos melado y verde cuyos motivos se disponen en tres bandas. Bajo el borde una banda de acantos; debajo del arranque del asa el cordón de la eternidad

y en la mitad superior del cuerpo otra banda de acantos. Algunos goterones mancharon el asa.

Este jarrito aúna la decoración cuidada de los motivos vidriados con la porosidad de la cerámica bizcochada que permite refrescar el contenido gracias al proceso físico de la evaporación²¹.

Respecto a sus dimensiones presenta un diámetro máximo 95 mm y una altura de 165 mm. El grosor de la pared varía entre 2 y 4 mm. No dispone de pico verteador y su capacidad es de 0,444 litros, lo que indica que probablemente tendría uso individual.

Como es habitual, pocos son los ejemplares enteros que se documentan en las excavaciones arqueológicas. En el teatro romano de Zaragoza solo el ejemplar presentado estaba completo, aunque fragmentado. Sin embargo, son muy numerosos los fragmentos de cuello con unas dimensiones muy similares y la misma técnica decorativa. La altura de los cuellos oscila entre 84 y 95 mm normalmente con una morfología ligeramente convexa y con un diámetro interior en la base del cuello entre 30 y 40 mm.

Estos jarritos se documentan en Zaragoza en dos modalidades, con o sin filtro²². El filtro se localiza en la

19 MENDÍVIL, 2016, pp. 469-478.

20 Estudiadas en profundidad en la tesis doctoral de la autora: *Alfajār assaraqusfī: Cerámica andalusí en el Teatro romano de Zaragoza*, 2019, Universidad de Zaragoza. Inédita.

21 La conocida como «fórmula del botijo» fue explicada por dos profesores de la Universidad Politécnica de Madrid: ZUBIZARRETA y PINTO 1995, pp. 96-99.

22 Otro ejemplar casi completo sin filtro en la calle Cinco de Marzo de Zaragoza: GUTIÉRREZ 2006, pp. 351-87:



Figura 3. Jarrito con nº de sigla 98.3 - 316349, expuesto en el Museo del Teatro de Caesaraugusta, Zaragoza. Foto: A. Mendívil.



Figura 5. Dibujo arqueológico en el que está basada la reproducción.

base del cuello, de hecho está conformado a la vez que el cuerpo, formando parte de él, como veremos más adelante.

Claire Déléry indica que los filtros abombados en pequeñas jarras con decoración de cuerda seca son típicos de época califal en algunas áreas como Ceuta y Valencia. También son frecuentes durante el XI en Toledo y Vascos (Toledo)²³. Se documentan cuatro ejemplares en Balaguer (Lleida) con filtro, tres de ellos pertenecen a niveles de la segunda mitad del XI²⁴, por lo que podemos deducir que se continuó con la tradición califal durante la taifa, como también constatamos en Zaragoza²⁵.

Estos filtros fijos podían ser utilizados para hacer infusiones o para aromatizar con hierbas y agua caliente, aunque sin duda evitar que los insectos llegasen al líquido era también uno de los objetivos fundamentales.



Figuras 4 A y B. Imagen superior: vista cenital de un fragmento de cuerpo de una jarrita en el que se ve el trabajo de calado realizado para hacer el filtro. La imagen inferior es una vista lateral en la que se aprecia la huella del cuello que fue pegado sobre el cuerpo una vez tallado el filtro. Fotos: A. Mendívil.

04.153.4765. En la confluencia Caesaraugusto-Ramón y Cajal, se documenta una jarrita con moldura escalonada entre cuello y cuerpo que está decorada en cuerda seca parcial; localizada en los niveles inferiores que el autor indica son de cronología taifa: BELTRÁN 1982, Fig. 22.1.

23 DÉLÉRY 2006, Toledo036 y Vascos021.

24 GIRALT 1990, N° 102 (1m.XI); nros.: 103, 104, 107 (2m.XI).

25 DÉLÉRY 2009, pp. 265-91; DÉLÉRY 2006, pp. 251-69; MENDÍVIL *Alfajār assaraquštī: Cerámica andalusí en el Teatro romano de Zaragoza*, Tesis doctoral inédita.

La reproducción experimental

Para conformar estos recipientes el alfarero Néstor Pablo ha seguido el mismo proceso que muestran los ejemplares de *Saraqusṭa*. En la fase de torneado primero se suben las paredes del cuerpo del recipiente y, en los jarritos con filtro, el cuerpo se cierra haciendo un «balón» lleno de aire que se deja secar. Una vez que ese «balón» tiene la suficiente consistencia, se procede a realizar el diseño del filtro. Este diseño se puede hacer de dos maneras:

- a) con un punzón se hacen perforaciones en la parte superior de ese «balón» en el área destinada al filtro, que siempre será menor que el espacio que ocupará la base del cuello. Este es el tipo más frecuente en los recipientes de cuello estrecho. (Ver Figura 6).
- b) con un instrumento afilado primero se dibuja el diseño del filtro que suele presentar motivos geométricos, vegetales, zoomorfos o epigráficos (Ver Figura 8). Después se perfora siguiendo ese diseño y se retiran los fragmentos que constituyen los huecos del filtro.

Cuando ha terminado de hacer ese calado, el alfarero tornea un cuello con un diámetro más ancho que el área del filtro y lo adhiere al cuerpo con barbotina²⁶ (Ver Figura 4 y 7).

Los filtros son frecuentes en los recipientes de mesa andalusíes independientemente de la altura y diámetro del cuello.

Para este experimento se han realizado ejemplares de jarritos de igual de tamaño y forma que el localizado en la excavación arqueológica del teatro romano de Zaragoza (ver Figura 10 A y B). Aunque el citado ejemplar no presentaba filtro, hemos procedido a conformar también algún ejemplar con filtro para ver cómo reaccionan ambas modalidades cuando son utilizados para beber. El filtro se ha realizado similar al del ejemplar de El Castillo de Calanda (Teruel) (ver Figura 11).

En nuestro experimento hemos llenado el recipiente (con filtro) con agua hasta casi el borde; en los primeros sorbos basculamos la jarrita hasta la boca y bebemos una cantidad de líquido menor de la que ocupa el espacio del cuello y no se produce ningún sonido. Sin embargo, conforme continuamos bebiendo y empezamos a consumir el líquido que



Figura 6. Fragmento de cuello de una jarrita decorada en cuerda seca parcial. El cuello presenta una moldura escalonada en la unión con el cuerpo que en este caso presenta filtro. Procede de la excavación del teatro romano de Zaragoza (Nº inv. 98.3 - U.30.158 - 110205). Los filtros de cuellos tan estrechos estaban realizados con la técnica del perforado con punzón. Fotos: A. Mendivil.

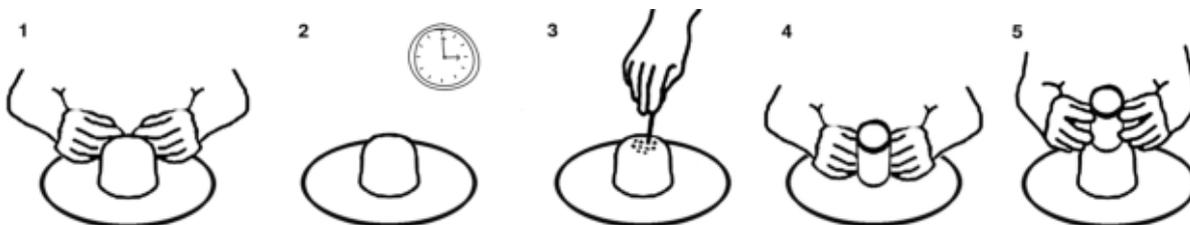


Figura 7. Proceso de conformado de un jarrito con filtro: 1) Se tornea el cuerpo y se cierra formando un «balón» lleno de aire; 2) Se deja secar hasta que adquiere la consistencia adecuada; 3) Se perfora con un punzón o un instrumento cortante el diseño del filtro; 4) Se tornea el cuello cuyo diámetro será mayor que el área del filtro; 5) Se adhiere el cuello al cuerpo con barbotina. Dibujo: A. Mendivil.

²⁶ Este proceso ha sido analizado y estudiado en FERNÁNDEZ 2008.



Figura 8. Ejemplar de jarrita de cuello ancho con filtro decorado con motivos florales-geométricos. Decorada con cuerda seca parcial (Teatro romano de Zaragoza N° inv. 98.3 - 2/FH - 214302). Foto: A. Mendivil.



Figura 9. Jarrita procedente de la Plaza de la catedral de San Salvador, Zaragoza, decorada en cuerda seca parcial con filtro de motivos geométrico-florales. Estudiada por Claire Déléry en su tesis doctoral quien la data entre finales del X y principios del XI. Foto: A. Mendivil.



Figuras 10, A y B. Reproducción de un jarrito con filtro. Fotos: A. Mendivil.



Figura 11. Jarrita en cuerda seca parcial con filtro tallado. Procede del yacimiento de El Castillo (Calanda-Teruel). Museo de Teruel. Foto: A. Mendivil.

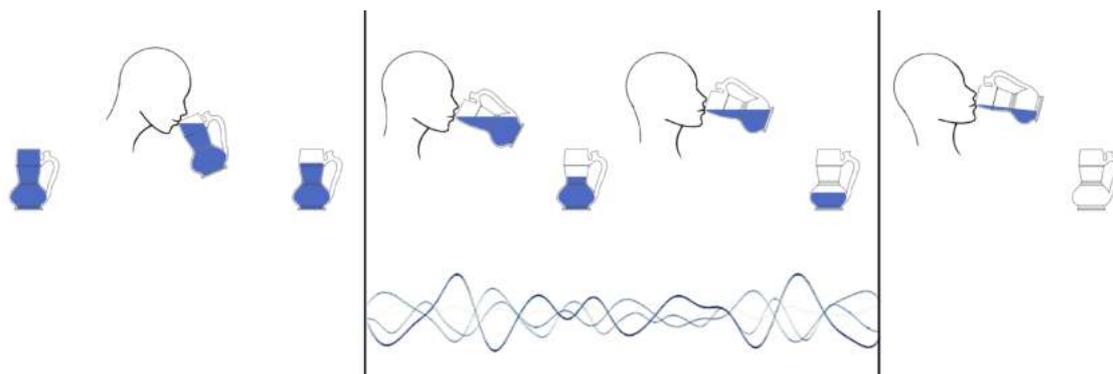


Figura 12. Gráfico en el que hemos plasmado las diferentes fases de vaciado del recipiente y cuando se escucha el sonido de gorgoteo.

ocupa el espacio del cuerpo, entra aire y se genera una cavidad en su interior, es entonces cuando escuchamos el gorgoteo. Cuando terminamos de beber parte del contenido, volvemos a disponer el jarrito en posición vertical para dejarlo sobre la mesa y el líquido que vuelve al cuerpo ocupa la cavidad que se había llenado antes de aire y entonces se produce otra vez el sonido *gluglú* característico. Dejamos de escuchar gorgoteo cuando el líquido que queda solo ocupa una parte del cuerpo y al bascular el jarrito no se cierra el espacio entre el cuello y el cuerpo (Ver Figura 12).

Cuando repetimos el mismo proceso en un jarrito sin filtro escuchamos gorgoteo en menos ocasiones, incluso no lo llegamos a escuchar si el cuello es unos milímetros mayor de diámetro.

El sonido de gorgoteo

Para explicar la razón del sonido *gluglú* tenemos que acudir a la física²⁷. Cuando se bebe de un jarrito con el cuello estrecho, conforme su cuerpo se vacía de líquido el aire rellena el espacio antes ocupado por el agua. Si el aire entra de forma no continua, sino con breves interrupciones producidas por la salida del agua a borbotones, se producirá sonido. El cuerpo del jarrito actúa como una caja de resonancia, la cual amplifica solo los sonidos cuya frecuencia esta más próxima a la frecuencia natural de la cavidad, la cual depende de su forma y tamaño. Cuanto más grande es, más grave será el sonido emitido por la caja de resonancia, pues las ondas estacionarias que se forman tienen mayor longitud de onda.

Como el líquido que queda dentro del cuerpo de la jarrita modifica la forma de la cavidad resonante, oímos sonidos cuyas notas cambian al moverse el agua cuando entra o sale aire.

Los silbatos

Basados en el mismo principio funcionan los conocidos silbatos, tan frecuentes en el mundo andalusí. Estas piezas suelen ser de tamaño pequeño y no superan los 10 o 12 cm, están realizados en arcilla bizcochada o decorada con pintura, esmalte y elementos plásticos.

Su morfología es una estructura hueca adosada a otra pieza maciza que normalmente imita el cuerpo de un animal, cuadrúpedos en gran número.

El primer investigador en prestar atención a estas figuritas fue Leopoldo Torres Balbás en 1956 y un año más tarde Guillermo Rosselló describió piezas mallorquinas de tradición musulmana que perduraban en los *siurells* de la isla²⁸. En el *Glosario latino árabe de Leiden*, de finales del siglo XII, ya se mencionaba el término *ṣafīr* para silbato y en el *Léxico árabe andalusí de Pedro de Alcalá* del XV recogía el nombre de *muṣafir*²⁹. Las *sifarāt*, como indica Rosselló, son habituales en las excavaciones arqueológicas de cronología andalusí³⁰.

En el artículo de 1983 Rosselló hizo un repaso por los hallazgos conservados en museos peninsulares, Manuel Espinar sobre la tradición hasta el siglo XX³¹ y Marinetto Sánchez de los ejemplares nazaries de la Alhambra³² (ver Figura 13).

27 Rafael García Molina explica este fenómeno en <http://www.rtve.es/alacarta/audios/longitud-de-onda/longitud-onda-gluck-gluck-gluck-02-10-18/4768356/#>. Desde aquí queremos agradecer sus comentarios y explicaciones sobre este fenómeno físico.

28 TORRES 1956, pp. 373-74; ROSSELLÓ 1957, pp. 196-98.

29 ROSSELLÓ 1991, p. 30, 99, 177.

30 ROSSELLÓ 2002, pp. 98-103. Enumera varios hallazgos depositados en los museos españoles.

31 ESPINAR 1996, pp. 63-84.

32 MARINETTO 1997, pp.183-205. Esta autora tiene varios artículos sobre este tema de silbatos y juguetes.



Figura 13. Silbato procedente de la Alhambra de Granada. Fuente: <http://www.alhambra-patronato.es/elblogdelmuseo/index.php/silbatos/>

En Zaragoza podría documentarse un ejemplar en los niveles de construcción del arrabal *Ṣiḥāya*, de época taifa, bajo el Paseo de la Independencia. Se trata de un pequeño recipiente con dos pitorros en el mismo lado y decorado con motivos geométricos en color rojo³³.

Estos objetos cuando están vacíos producen un sonido poco armónico, más bien estridente. Rosselló opina que podrían ser utilizados para alejar los malos espíritus haciendo sonar su desagradable sonido. Es decir, tendrían función apotropaica. Algunos ejemplares en Granada y Jaén se han encontrado debajo de las tejas de la casa³⁴.

Sin embargo, cuando el recipiente se llena con un poco de agua se producen diferentes sonidos que imitan el canto de un ave. La explicación es que al

soplar se mueve la superficie del agua y por tanto cambia la forma de la caja de resonancia y con ella su frecuencia natural. Esa variación es la que hace que se emitan unos sonidos que parecen el canto de los pájaros.

La tradición de los *rossinyol* (ruiseñor) o *xiulet d'aigua* o *refilador* («refilar» es gorjear, trinar)³⁵ o de los *cantaritos canarios*³⁶, se mantiene hasta nuestros días en muchos pueblos de la península y Baleares³⁷.

Comentario final

La literatura, la filología y los refranes populares andalusíes han recogido en sus líneas noticias de un tipo de recipientes que se caracterizaba por el sonido 'gluglú' que les daba una identidad específica. Este fenómeno sonoro, el gorgoteo, era característico de un tipo de objetos asociados al ajuar andalusí y, a tenor de las fuentes medievales, reconocido como tal por las gentes cristianas que llegaron después.

La arqueología experimental ha reproducido un recipiente documentado en los niveles andalusíes de la excavación del teatro romano de Zaragoza y se ha comprobado, que cuando se utiliza para beber produce un sonido de gorgoteo muy evidente.

La física nos ha explicado que la frecuencia de resonancia es el origen del sonido y éste se produce en recipientes con el cuello largo y estrecho como el de estos jarritos o sus homologas las jarritas y también en las típicas redomas andalusíes que con tanta frecuencia aparecen en la iconografía. Sin olvidar que este fenómeno se repite en los silbatos cuya tradición aún se conserva.

Quiero destacar que la colaboración interdisciplinar entre la arqueología experimental, la literatura, la filología y la física teórica han permitido un acercamiento a la cotidianeidad andalusí con estos jarritos que hacían *gluglú* y que un milenio más tarde, hemos vuelto a escuchar.

33 GUTIÉRREZ y DE MIGUEL 2010, pp. 427-590.

34 ROSSELLÓ 1983, pp. 205-12.

35 Más información en el área catalana: PALOMAR 1996, pp. 19-27.

36 Denominado con muchos otros nombres según la zona, ver ASENSIO y MORALES 1996, pp. 85-186.

37 ROSSELLÓ 1996, pp. 28-52.

Bibliografía

- ASENSIO, M.^a S. y MORALES, I. (1996): «Instrumentos musicales de barro en Andalucía (I). Aerófonos». *Música oral del Sur*, 2, 85-186.
- BELTRÁN, M. (1982): *La arqueología de Zaragoza: últimas investigaciones*, Zaragoza.
- CORTÉS, M. (2001): «Fuentes escritas para el estudio de la música en al-Andalus (siglos XIII-XVI)», en M.C. Gómez y B. Màrius (eds.): *Fuentes musicales en la península ibérica (CA. 1250 - CA. 1550)*, Zaragoza, 289-304.
- CORRIENTE, F. (1980): *Gramática, métrica y texto del cancionero hispanoárabe de Aban Quzmán*, Madrid, 920-23
- (1984): *Ibn Quzmán: el cancionero hispanoárabe*, Madrid, 301-3 y 363.
- (1989): *Ibn Quzmán. Cancionero andalusí*, Madrid, pág. 258.
- (2006): «A vueltas con las frases árabes y algunas hebreas incrustadas en las literaturas medievales hispánicas». *Revista de Filología Española*, 111-2.
- DÉLÉRY, C., «Dynamiques économiques, sociales et culturelles d'al-Andalus à partir d'une étude de la céramique de cuerda seca (seconde moitié du X e siècle-première moitié du XIII e siècle)» (TOULOUSE II - LE MIRAIL, 2006). Tesis inédita.
- (2006): «La production des fours de potiers de la calle de San Pablo, numéros 95-103 de Saragosse. Le céramique à décor de cuerda seca (première partie)», *SALDVIE*, 6, 251-69.
- (2009): «La production des fours de potiers de la calle de San Pablo, numéros 95-103 de Saragosse. La céramique à décor de cuerda seca (seconde partie)», *SALDVIE*, 9, 265-91.
- DOZY, R. (1881): *Supplément aux dictionnaires arabes*, Leyde, pág. 372.
- ESPINAR, M. (1996): «Instrumentos musicales de barro: silbatos zoomorfos, antropomorfos y otros vestigios musicales». *Música oral del Sur*, 2, 63-84.
- FERNÁNDEZ, E. (2008): *Tradición tecnológica de la cerámica de cocina almohade-nazarí*, Granada.
- GARCÍA, E. (1972): *Todo Ben Quzmán (T.2)*, Madrid, 730-3.
- GIRALT, J. (1990): *La producció ceràmica de la Balaguer islàmica. Tecnologia i comercialització*, Lérida.
- GUTIÉRREZ, F. J. (2006): «La excavación arqueológica del nº 8 de la calle Cinco de Marzo (patio de la Diputación Provincial de Zaragoza)», *SALDVIE*, 6, 351-87.
- GUTIÉRREZ, F. J. y DE MIGUEL, M.^a C. (2010): «La cerámica del arrabal meridional de Zaragoza durante la Edad Media», en J. ORTEGA y C. Escriche (eds.): *Actas I Jornadas de Arqueología Medieval en Aragón*. Teruel, 427-590.
- MARINETTO, P. (1997): «Juguetes y silbatos infantiles de época nazarí». *MEAH, SECCIÓN ÁRABE-ISLAM*, 46, 183-205.
- MENDÍVIL, A. (2016): «Cerámica andalusí en Saraqusha: Jarras decoradas con cuerda seca en la excavación del teatro Romano», I CAPA 24 y 25 de noviembre 2015, Zaragoza, 469-478.
- (2019): «Alfajār assaraqushī: Cerámica andalusí en el Teatro romano de Zaragoza». (UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, 2019). Tesis doctoral inédita.
- MONROE, J. T. (1988): «Salmà, el toro abigarrado, la doncella medrosa, Ka 'b al-abhār el conocimiento del árabe de don Juan Manuel: prolegómenos al zéjel núm. 148 de Ibn Quzmán». *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 2, 853-78.
- DON JUAN MANUEL, (1335): *El Conde Lucanor*, Biblioteca Virtual Universal.
- El libro de Patronio ó El conde Lucanor, compuesto por el príncipe don Juan Manuel en los años de 1328-29. Reproducido conforme al texto del código del conde de Puñonrostro*, Librería de Eugenio Krapf. 2ª edición reformada, Vigo, 1902, p. 177.
- DON JUAN MANUEL, (2004): *El Conde Lucanor*, en M.^a J. ZAMORA (ed), Madrid, p. 312.
- OULD, A. (1999): *Estudio dialectológico y lexicológico del rrefranero andalusí de Abū Yahyā Azzajālī*, Zaragoza, p. 12.
- PALOMAR, S. (1996): «Instrumentos populares de barro en el sur de Catalunya». *Música oral del Sur*, 2, 19-27.
- ROSSELLÓ, G. (1957): «Silbatos mallorquines», *Al Andalus*, XXII, 196-8.
- (1983): «De nuevo los animales de juguete y otros aspectos de coroplastia andalusí», en *Actas del IV Coloquio Hispano-Tunecino*. Madrid, 205-12.
- (1991): *El nombre de las cosas en Al-Andalus: una propuesta de terminología cerámica*.
- (1996): «Instrumentos musicales en barro cocido: una pervivencia medieval». *Música oral del Sur*, 2, 28-52.
- (2002): *El ajuar de las casas andalusíes*, Málaga.
- TORRES, L. (1956): «Animales de juguete». *Al Andalus*, XXI, 373-4.
- VICEDO, J., (2010): *Introducción a «El Conde Lucanor»*, Biblioteca Virtual Universal.
- ZUBIZARRETA, J. I. y PINTO, G. (1995): «An ancient method for cooling water explained by means of mass and heat transfer». *Chemical Engineering Education*, 29, 96-9.

Excavaciones y Memorias

Excavaciones arqueológicas en el yacimiento visigodo de Los Pozos (Bureta. Zaragoza) 2017

Archaeological excavations in the Visigothic site «Los Pozos» (Bureta. Zaragoza), 2017.

Alejandra Gutiérrez y Christopher Gerrard*

Resumen

La prospección intensiva en Bureta (Zaragoza) y la geofísica han localizado un yacimiento visigodo en el término de Los Pozos. La excavación arqueológica realizada en el 2017 nos ha permitido recuperar datos sobre su morfología, cultura material, restos de fauna y restos botánicos, por ahora los únicos existentes para esta época en Aragón. La ocupación se produjo en una sola fase que se ha podido fechar entre mediados del siglo VI y mediados del el siglo VII. El conjunto de los datos recuperados nos ayudan a entender la economía doméstica y la explotación del medio durante este período y constituyen un testimonio importante para entender el período visigodo en Aragón, donde tales yacimientos son todavía muy escasos.

Palabras clave: siglo VII, ocupación rural, fauna, semillas, hoguera, tapial, medieval.

Abstract

The Visigothic settlement at Los Pozos, Bureta (Zaragoza), was identified through intensive fieldwalking and geophysical survey. An archaeological excavation carried out in 2017 produced pottery, faunal and botanical remains which are dated to a single phase between the mid-6th and mid-7th centuries AD. The results described here provide insights into the domestic economy and land exploitation. Moreover, they make an important contribution towards understanding the Visigothic period in Aragón; sites dating to this period are still very scarce in the region.

Key words: 7th century, rural settlement, faunal remains, archaeobotany, hearths, rammed earth walls, medieval.

Introducción

La pequeña población de Bureta se sitúa en la provincia de Zaragoza, a unos 5.4 km de la ciudad de Borja, junto al valle del río Huecha (Fig. 1). En el centro de la actual población se yergue el gran palacio de los Condes de Bureta, una construcción esencialmente de los siglos XVI y XVII que constituye el símbolo elo-

cuente del poder señorial (del Calvario y Rodrigo 2015) y que conserva un torreón de sillares, posiblemente de época islámica (Zueco 2011).

Las excavaciones arqueológicas tuvieron lugar en el paraje denominado «Los Pozos», a unos 2 km al sur de Bureta, en el polígono 15, parcela 38 de este término (Fig. 1). El paraje está definido por la balsa de Abarquete, surtida directamente del acuífero por una

* alejandra.gutierrez@durham.ac.uk. Alejandra Gutiérrez: orcid.org/0000-0002-2551-9349; Christopher Gerrard: orcid.org/0000-0002-7001-1800.

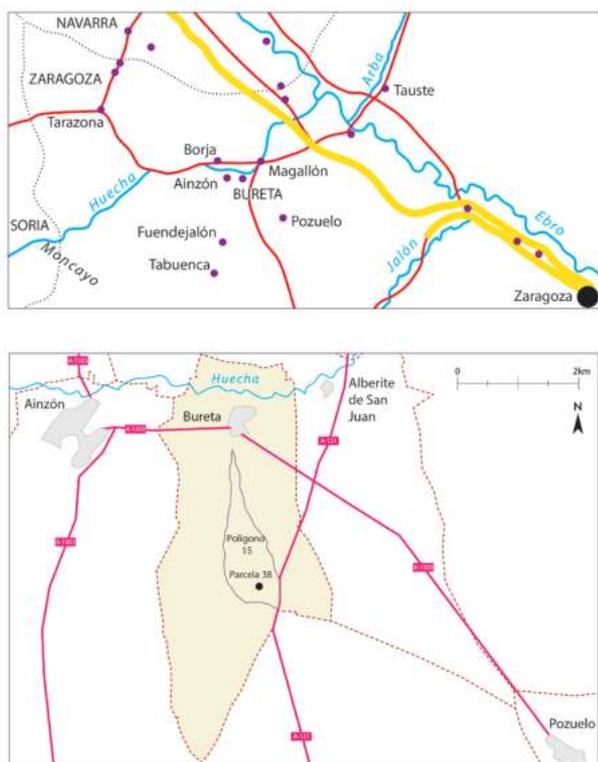


Figura 1. Situación del yacimiento al sur de Bureta (Zaragoza).

mina de agua primero y después por un qanat que se mantuvo inalterado y en pleno funcionamiento hasta 1995, cuando el nivel del acuífero descendió.

Materiales de época visigoda se conocen ya de antiguo en esta zona, descubiertos por Isidro Aguilar en 1977 con un lote de cerámicas grises procedentes, en su mayoría, de una parcela cercana a la de nuestra actuación y que fueron publicadas ya en su día (Bona y Sánchez 1978). Cerca de allí se habían localizado además restos de dos necrópolis (inéditas), una cerca de la excavación del 2017 y otra al sureste de ésta. Las prospecciones arqueológicas sistemáticas desarrolladas en el 2008 como parte del proyecto *Estudio Arqueológico del Moncayo* (Gerrard y Gutiérrez 2012) identificaron en detalle la distribución de materiales de fechas diversas en esta zona e incluyeron también una prospección geofísica.

Con estos resultados se planteó realizar una excavación arqueológica que tuvo lugar en julio del 2017. Se abrieron dos catas (C y P) en la parcela 38 del polígono 15 en el paraje de Los Pozos. La parcela es de propiedad particular y ha estado yerma durante los últimos 15 años, aunque hace unos 20 el propietario realizó un labrado profundo del cual se extrajeron numeras grandes piedras que se sacaron de la parcela a un lugar no identificado en la actuali-

dad. En la parcela contigua al sur, hay una plantación de almendros reciente y de crecimiento lento y defectuoso, seguramente por la carencia de agua y porque las raíces no profundizan lo suficientemente el terreno debido a la presencia de restos arqueológicos.

Las excavaciones fueron financiadas por la universidad de Durham (Reino Unido) y dirigidas por Alejandra Gutiérrez y Christopher Gerrard. Además de encontrar restos materiales que permitieran fechar la posible ocupación del yacimiento, otro objetivo principal fue el de recuperar muestras medioambientales que contribuyeran al estudio botánico de yacimientos medievales a lo largo del Valle del Huecha realizado por Ed Treasure (2019). Todo el material recogido fue lavado, siglado (sigla 17.69) e inventariado y ha sido depositado en el Museo de Zaragoza.

Los Pozos

En las inmediaciones del estanque de Abarquete las prospecciones arqueológicas sistemáticas desarrolladas como parte del proyecto *Estudio Arqueológico del Moncayo* han identificado una alta densidad de restos arqueológicos de todas las épocas. Los resultados se pueden representar gráficamente calculando la densidad de material recogido, es decir, el número de fragmentos de cerámica identificado por hectárea (Fig. 2). La distribución de estas densidades alrededor del embalse de Abarquete muestra cómo el espacio estaba ya ocupado en época prehistórica, pero la ubicación de las concentraciones de material varía a través del tiempo. Durante la prehistoria la ocupación parece centrarse en la ladera sur del Cabezo Aguilar, mientras que en el período romano se acerca más al embalse y en época visigoda se dispersa alrededor de la zona irrigada para contraerse con posterioridad.

Todos estos yacimientos parecen orbitar alrededor del embalse de Abarquete y su zona irrigada. Dicho embalse beneficia en la actualidad, por medio de una bomba eléctrica, a unas 40 hectáreas de terreno principalmente dedicadas a la vid y a la siembra de cereal. Originalmente el embalse se alimentaba de una mina de agua que lo surtía de agua a través de un túnel desde el acuífero hasta el embalse (Gerrard y Gutiérrez 2018). Posteriormente se abrió un qanat, que nace allí mismo y junto a la mina; el qanat ha sido fechado y estudiado en detalle, situándose su construcción en el período tardomedieval (Gerrard 2011; Bailiff et al. 2015). Está integrado por una galería subterránea excavada manualmente en la roca arcillosa natural, y se abre con respiraderos verticales (o pozos) de los que todavía conserva seis, regularmente espaciados, que dan nombre a esta zona.

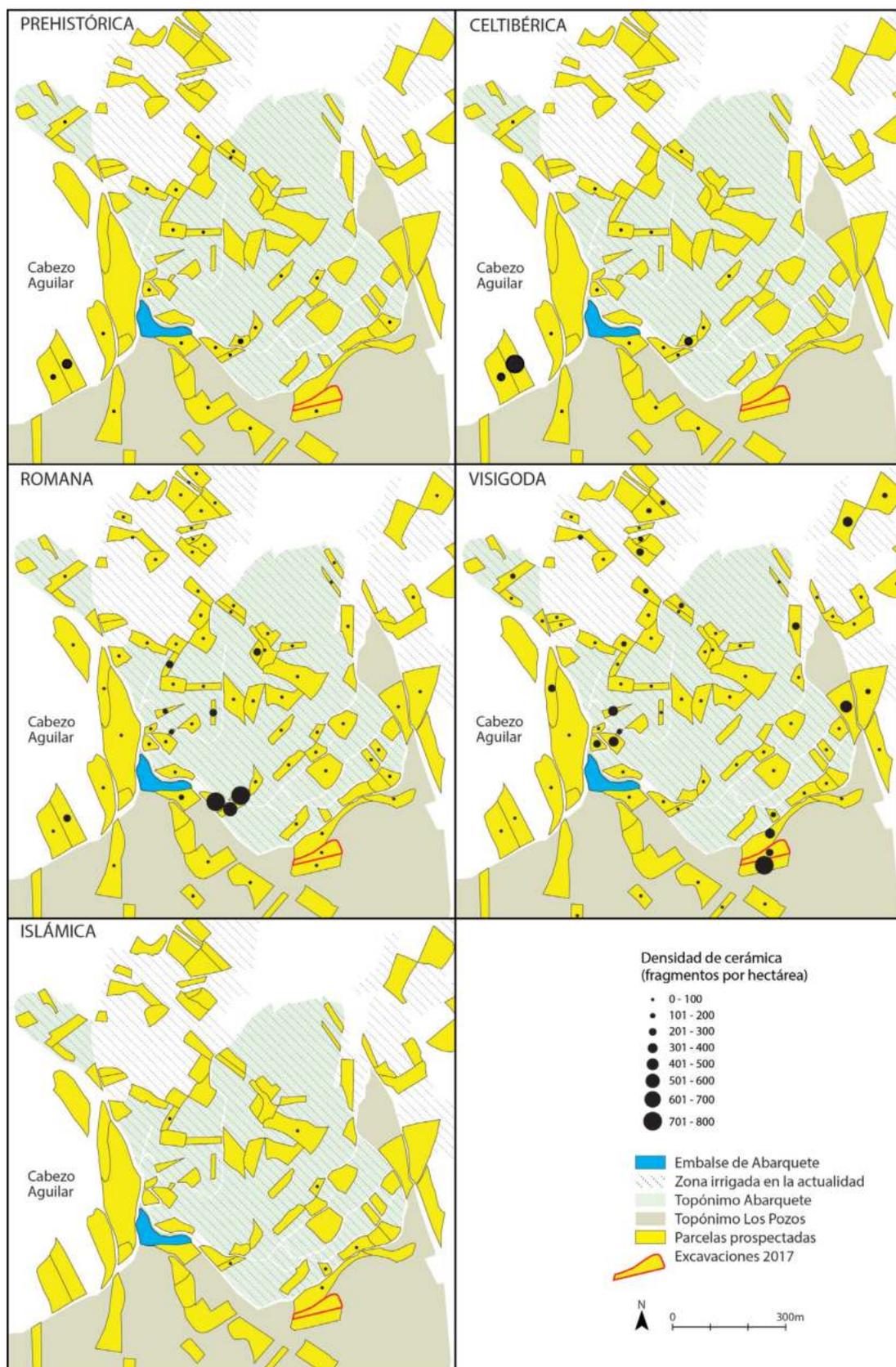


Figura 2. Densidades de material recogido durante las prospecciones arqueológicas (para metodología ver Gerrard y Gutiérrez 2012).

Las altas concentraciones de material romano identificadas durante la prospección arqueológica (con densidades de 724, 722 y 560 fragmentos cerámicos por hectárea) se localizan dentro de la zona irrigada por Abarquete y especialmente en la zona inmediata a la mina de agua, al sureste del embalse, donde hay una clara concentración de material en tres parcelas conlindantes. Esto podría sugerir que la extracción de agua en este paraje se remonte ya a época romana.

En cuanto a la cerámica visigoda, algunas de las densidades de material recogido son muy altas, con concentraciones destacadas en la parcela contigua a la que excavamos en el 2017 por ejemplo (781 fragmentos por hectárea), donde se ha registrado la densidad de cerámica visigoda más alta de toda la zona prospectada. En la parcela donde se realizó la excavación la densidad fue casi la mitad (291 frag/ha) que la registrada para la parcela contigua. Otras concentraciones de material de esta misma época se han detectado alrededor de la zona irrigada por Abarquete y sobre todo en zonas elevadas circundantes.

En lo alto de la colina donde se sitúa el yacimiento excavado y a unos 100 m del mismo se han localizado restos de un pavimento hidráulico en el afloramiento rocoso; su función es desconocida, pero podría estar relacionado con la recogida y conducción de agua vertiente abajo o tal vez sean simplemente los restos de un edificio ya desaparecido. También sobreviven restos de un posible torreón en la parte alta de la misma colina, en una zona algo más elevada, de cronología indeterminada pero posiblemente islámica. Sería similar a otro del que también quedan vestigios en el extremo de un espolón en el cabezo de Aguilar, al oeste de Albarquete; es un pequeño torreón ahora muy afectado por el parque de molinos eólicos allí instalados, aunque los restos de cerámica islámica que se han observado en la ladera parecen confirmar en este caso la antigüedad de la construcción.

Como complemento a los trabajos de prospección se realizaron también prospecciones geofísicas en el 2017 (Fig. 3) que a su vez permitieron identificar varias líneas que parecían corresponder a construcciones diversas (Gutiérrez et al. 2017). Las catas de la excavación se situaron para comprobar estos resultados.

Además de los restos arqueológicos hay referencias documentales a *Avarcher* en los siglos XII y XIII. La primera es de 1197, cuando el rey Pedro II de Aragón confirma la permuta de *Avarcher* por el castillo y lugar de Pradilla. Entonces se denomina 'lugar' (*loco*), lo tenía Isabel, viuda de Etio de Pradilla, y se dice estar limitando con Bureta, Fuendejalón, la torre de *Avarcher* y con el término de Alberite (Alvira 2010, I, 247,

número 106). El hecho de que se denomine 'lugar' indica que el asentamiento no era un núcleo de población organizado. La referencia a una torre es interesante como lo es el hecho de que ésta quedara fuera de la permuta y la retuviera el rey. En el siglo XIII el topónimo *Avarquer* se cita en un documento que fija la frontera entre las diócesis de Zaragoza y Tarazona (Aguilera y Blasco 2004b, 356). El topónimo medieval es una forma arcaica del nombre moderno de Abarquete y parece referirse a toda esta zona centrada en el embalse y su área irrigada, incluyendo también la zona actualmente denominada Los Pozos, al sur del embalse.

Las excavaciones

La excavación arqueológica tuvo lugar en julio del 2017, con un equipo de diez arqueólogos. Se abrieron dos catas C y P en la parcela 38 del polígono 15 (Fig. 4). La finca está en la ladera de un monte bajo (hoy coronado con molinos eólicos) y en la actualidad está yerma.

CATA C

Esta cata se situó en la parte alta de la ladera en la intersección de dos anomalías identificadas en las prospecciones geofísicas, en lo que parecía ser un edificio rectangular. La cata abierta inicialmente midió 10 por 2 metros, pero fue ampliada con posterioridad hacia el oeste con un cuadrado adicional de 5 por 5 metros (Fig. 4).

Fase 1: depósitos coluviales y cultivo

Por debajo de la tierra de cultivo [C1] se encontró un nivel ceniciento gris, duro, en el centro de la cata [C2]. De orientación plana y horizontal, su superficie había sido claramente afectada por el labrado, que había dejado surcos paralelos a 40 cm de distancia unos de otros, y a unos a 25 cm de profundidad desde la superficie actual. No se encontraron apenas restos salvo fragmentos de yeso de un pavimento [C10] que se descubrió por debajo de este nivel y que habían sido arrancados por el arado. Unidades estratigráficas (UE) en esta fase 1: [C1], [C2].

Fase 2: el pozo de hoguera y los cimientos

Hogar/pozo de hoguera

Bajo [C1] y [C2] y en el extremo este de la cata, se encontró una nítida mancha cenicienta que pudo delimitarse como un relleno [C4] que estaba colmatando un gran pozo relacionado con una hoguera (Fig. 5). Este pozo había sido creado cortando una depresión [C6] a modo de gran cuenco en un pavimento de yeso de color crema [C10].

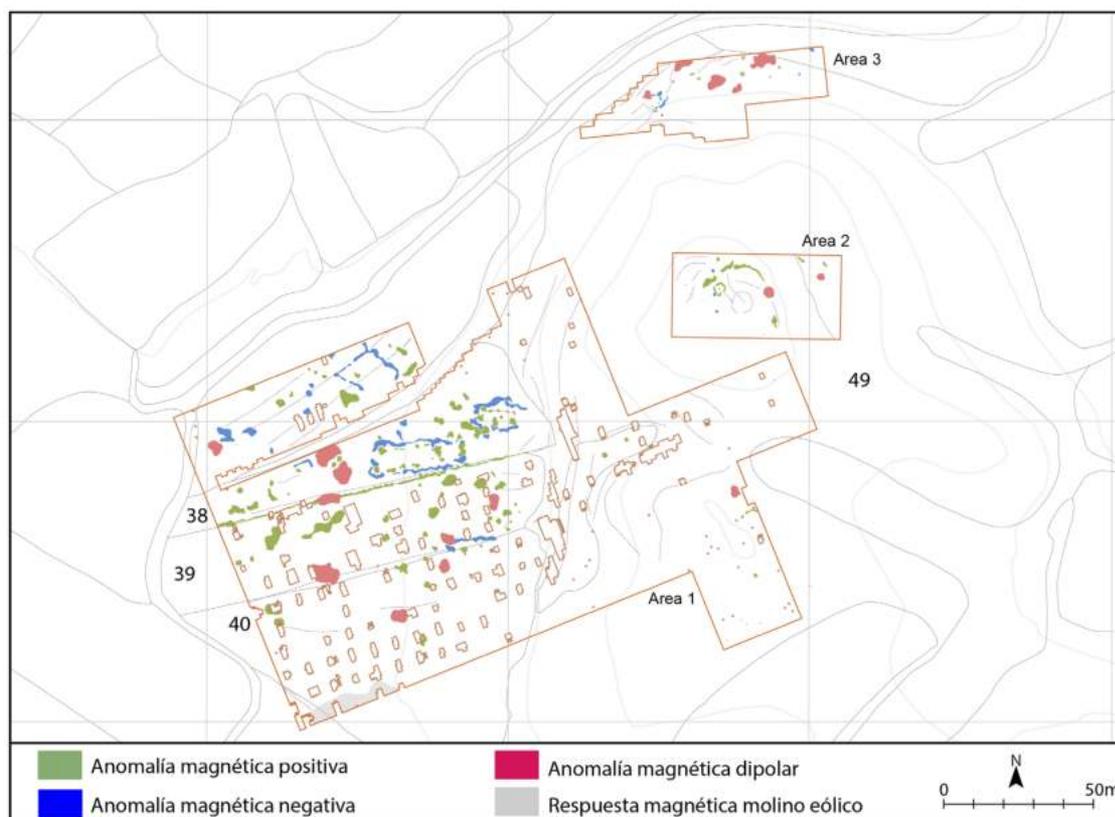
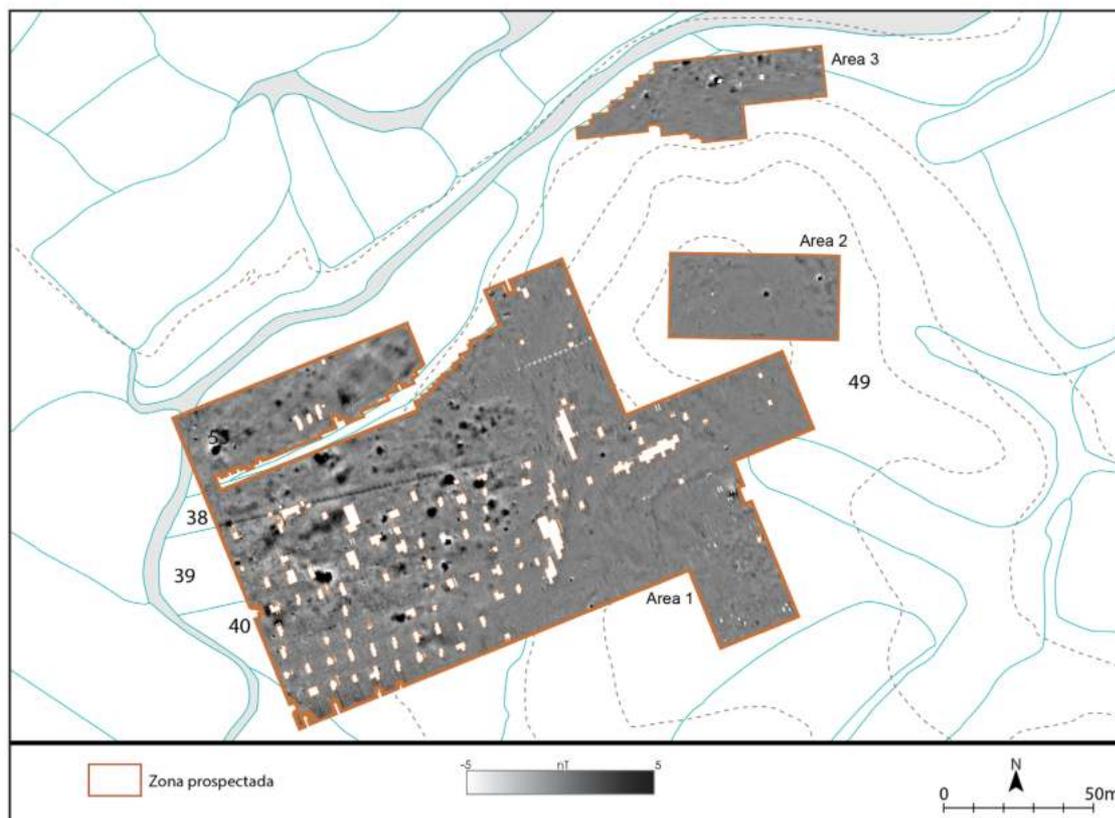


Figura 3. La prospección geofísica (arriba) y su interpretación (abajo).

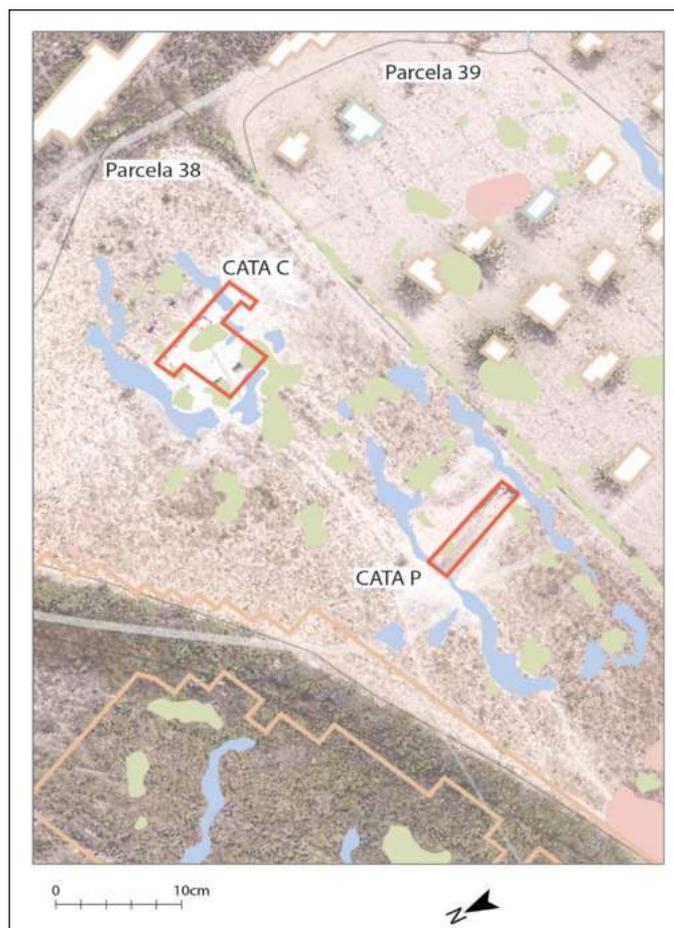


Figura 4. Situación de las catas excavadas en el 2017 en la parcela 38.



Figura 5. Las marcas del arado profundo, visibles en toda la cata, en [C2]; los restos cenicientos de la gran hoguera se apreciaban claramente bajo las escalas.

El pozo de la hoguera tenía una forma ovalada y en su relleno se recuperó abundante cerámica gris hecha a mano y restos de fauna, incluidas varias vértebras de vaca en conexión anatómica. El pozo fue excavado en cuatro secciones [4A, 4B, 4C y 4D] y la tierra fue cribada en su totalidad (Fig. 6). Además, se tomaron muestras de tierra para flotación, estudio arqueobotánico y datación por carbono 14.

Por debajo de [C4] se excavó [C5], un nivel gris oscuro más arenoso que también contenía abundante carbón y fragmentos de yeso suelto en la base del hogar (Fig. 7); las fechas obtenidas por carbono 14 de este nivel lo sitúan entre mediados del siglo VI y mediados del VII. Alrededor del hogar se hallaron diversos bloques sueltos de yeso [C56] que parecen resultar de la limpieza, vaciado y reutilización del pozo de la hoguera (Fig. 6).

El suelo de yeso [C8] y [C9] se había acondicionado en el lado oeste de la hoguera, más o menos en el centro de la cata. El pavimento fue cortado [C12] y reconstruido con arcilla batida dura [C10] que contenía abundantes fragmentos pequeños de yeso. Parece que representa un esfuerzo deliberado de romper el suelo de yeso existente y reformarlo con arcilla para crear un fondo resistente en la base del hogar. El extremo oeste de [C10] tiene forma irregular y ahora está dañado por la acción del labrado profundo.

Por debajo de [C10] se encontraron unas cenizas grises [C62], por debajo de éstas había una arcilla anaranjada [C66], y por debajo de ésta un nivel de carbón vegetal [C60] muy similar a [C25] (Fig. 8).

La UE [C10] no continuaba hacia el lado este del hogar sino que se fundía con [C14], una arcilla dura marrón que formaba el borde del pozo de la hoguera en la mitad este del mismo (Fig. 8). [C14] aportó cerámica, restos de fauna y pequeños fragmentos de yeso. En algunas partes era simplemente arcilla pura, naranja y muy homogénea, fina y sin haber estado afectada por el fuego [C59]. Por debajo de [C14] se encontró [C19], un nivel compacto naranja-gris, y [C18/46], un nivel marrón rojizo que es la base cóncava del hogar alrededor de [C10] y donde éste ya no existe.

En resumen, la base del hogar está formado por [C10] en el extremo oeste que evoluciona en [C18/46] hacia el centro y lado este del hogar. Aquí se construye o refuerza el borde del hogar con [C19] y [C14]. Hacia el lado norte, el borde del hogar lo constituye [C55].

La excavación no pudo aclarar si el hogar representa la última fase del relleno de un pozo mucho más profundo para una hoguera [C61], o si simplemente se trata de los restos de una fase de uso mucho más tardía. UE en esta fase 2: [C4], [C5], [C6], [C10], [C12], [C14], [C18/46], [C19], [C55], [C56], [C59], [C62], [C66].

Los cimientos

Por debajo de [C2] y en el lado oeste de la cata se identificó una zanja [C7] de fondo plano y lados verticales, de 65-71 cm de ancho por 70 cm de profundidad. Los suelos de yeso [C8/9/11/13] estaban a ambos lados de la zanja (Fig. 9). La zanja representa un muro robado.

Su relleno se excavó en dos áreas y dada la falta de visibilidad acrecentada por las reducidas dimensiones del espacio, los sedimentos que rellenaban la zanja se excavaron juntos y se agruparon en las UE [C3] hacia el centro de la cata y [C16] en el extremo norte de la cata. El relleno [C3] produjo cerámica gris, fragmentos de adobe, carbones, fragmentos de suelo de yeso, y yeso blanco. En la sección AB se pudieron apreciar varios niveles de colmatación: [C32], un nivel ceniciento gris fino, con algún carbón y pequeños fragmentos de mortero (seguramente equivalente a [C29]), sobre [C33] que es un relleno ceniciento marrón, con carbones más abundantes y algo más grosero que [C32], sobre el nivel inferior [C34], un nivel marrón rojizo con algún carbón pero sin yeso alguno. Estas tres UE se excavaron juntas con el número [C3], ya que la secuencia de suelos de yeso y arcillas naturales sólo se pudo observar en la sección.

La otra sección CD en el centro de la cata también produjo tres niveles distintos: [C35] era un sedimento fino gris con algún fragmento de carbón y de yeso de hasta 10-15 cm. Estaba sobre [C36], un nivel marrón claro con carbones. En el fondo estaba [C37], de color marrón rojizo con algún carbón pero sin yeso, directamente sobre la base natural [C38] (Fig. 10).

Hacia el norte de la zanja y en la sección EF de [C16] se hallaron igualmente tres niveles: [C39], el superior, un sedimento gris fino con fragmentos de yeso, [C40] un nivel gris-marrón con carbón, y en la base [C41], una tierra gris rojiza con carbones pero sin yeso y que apenas se podía distinguir de [C40]. En la sección GH de [C16] se excavaron dos niveles de relleno: [C42], un nivel gris fino, difícil de distinguir del nivel de la base [C43] que era marrón, con capas de arcilla roja y algún carbón (Fig. 10).

En resumen, los rellenos de esta zanja desde arriba hasta abajo eran: [C42] y su equivalente [C39], [C35] y [C32]; en la base estaban [C37], [C41], [C34], [C43]. Los rellenos del centro eran [C36], [C40], [C43] and [C34].

El lado norte de la zanja, [C16] también produjo carbones y fragmentos de yeso y de aquí se recogieron muestras de tierra.

En el extremo sur de la zanja [C7] el suelo de yeso estaba muy dañado y se encontraba roto en

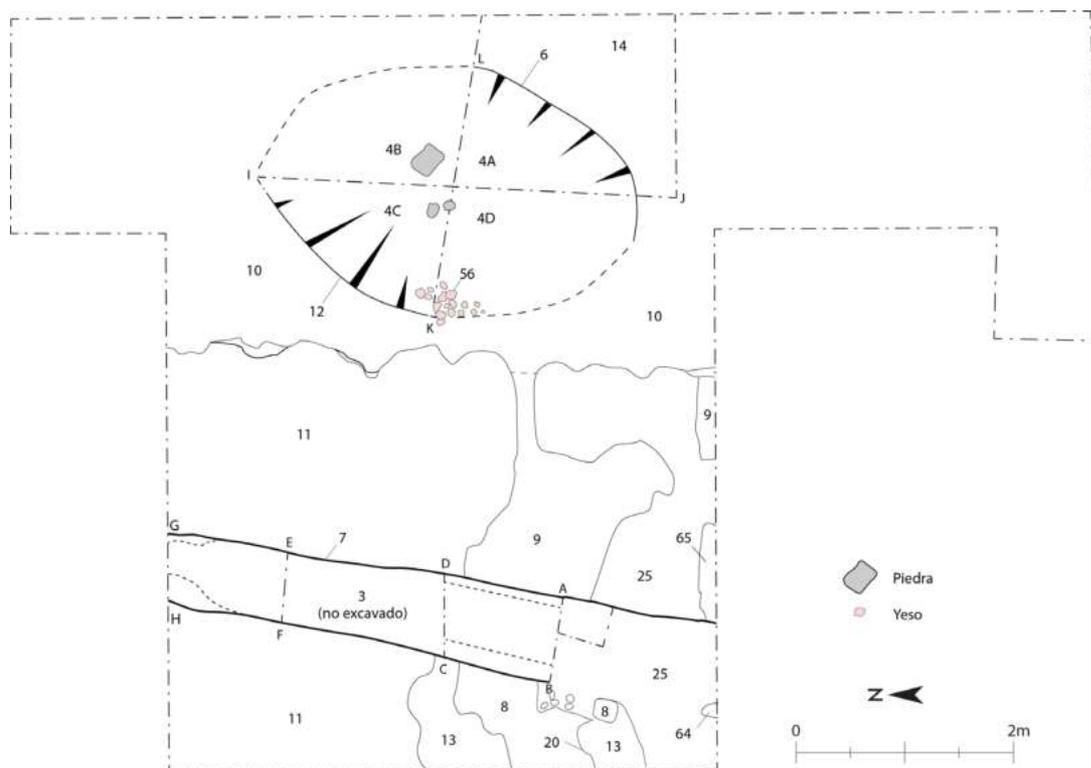


Figura 6. Plano de la cata C en sus dimensiones finales y con las principales UE encontradas.

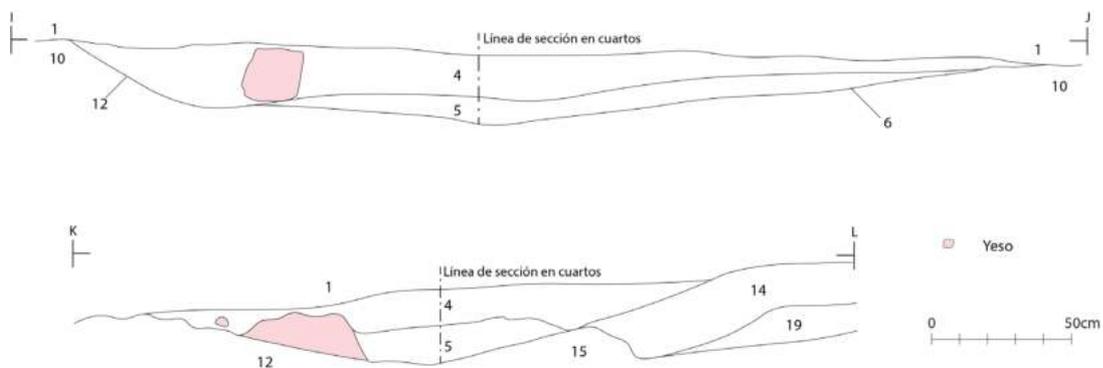


Figura 7. Secciones en el centro del gran pozo de hoguera.

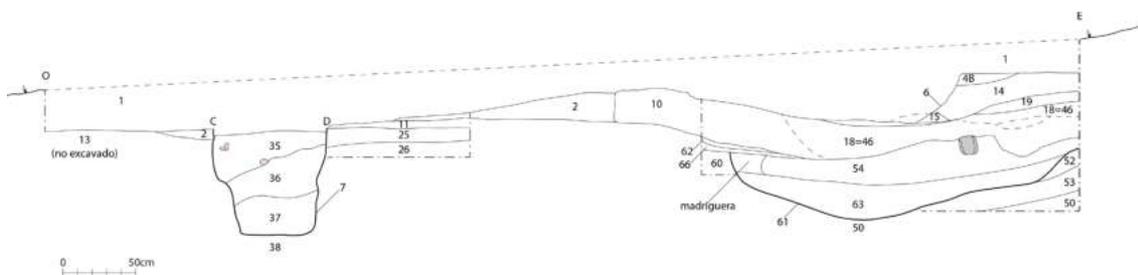


Figura 8. Sección EO de la cata C, mostrando el gran pozo de hoguera [C6] al este y la zanja de cimientos desmontados [C7] al oeste.

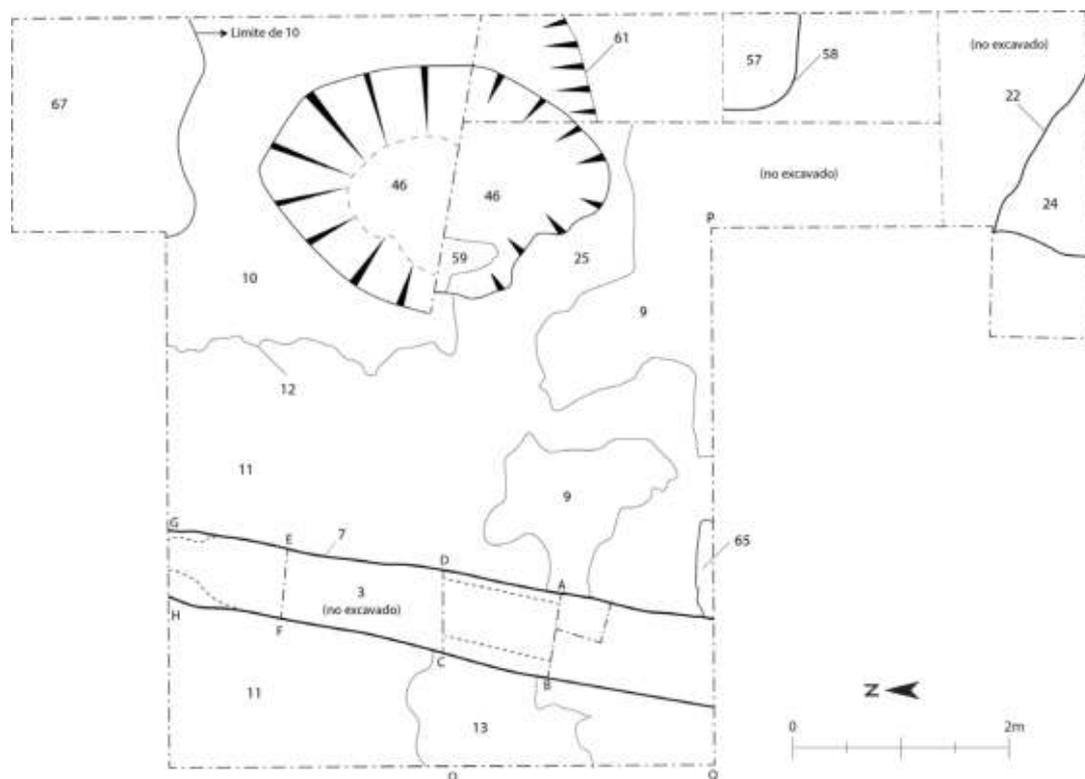


Figura 9. La cata C con la zanja [C7] y el pozo de hoguera excavado.

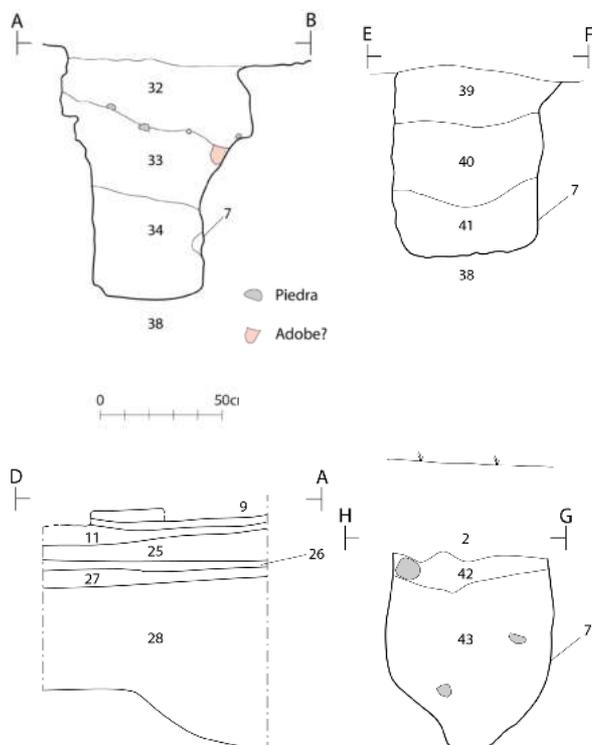


Figura 10. Las secciones excavadas en el relleno de la zanja [C7] y los niveles de suelos encontrados (DA).

numerosos fragmentos. En esta zona fue más difícil identificar los límites del suelo del yeso. El depósito superior del relleno de la zanja consistía aquí en una mezcla de [C2] y de tierra gris cenicienta. Por debajo de este relleno superior estaba [C29] que contenía abundantes fragmentos de yeso rosáceo (Fig. 11).

Estos fragmentos bien pudieron ser simplemente pedazos rotos y dispersos por la acción del arado, incorporados así a este nivel, a no ser que hubieran sido rotos intencionalmente y arrojados al relleno de la zanja. Esta última opción parece ser la más probable, ya que estos yesos se encontraron también en la base del «muro» junto a [C64] (Fig. 12).

El relleno inferior de la zanja [C44] era una tierra blanda y limosa con yesos y carbones, muy similar en textura y contenido a [C29]. El corte de la zanja colmatado por [C29] es [C30], que había rebasado los lados verticales originales para el muro [C7] (Fig. 13). UE en esta fase 2: [C3], [C7], [C16], [C17], [C29], [C30], [C32], [C33], [C34], [C35], [C36], [C37], [C39], [C40], [C41], [C42], [C43], [C44].



Figura 11. La esquina suroeste de la cata C, donde se aprecia la rotura en numerosos fragmentos del suelo de yeso rellenando la parte superior de la zanja [C7].

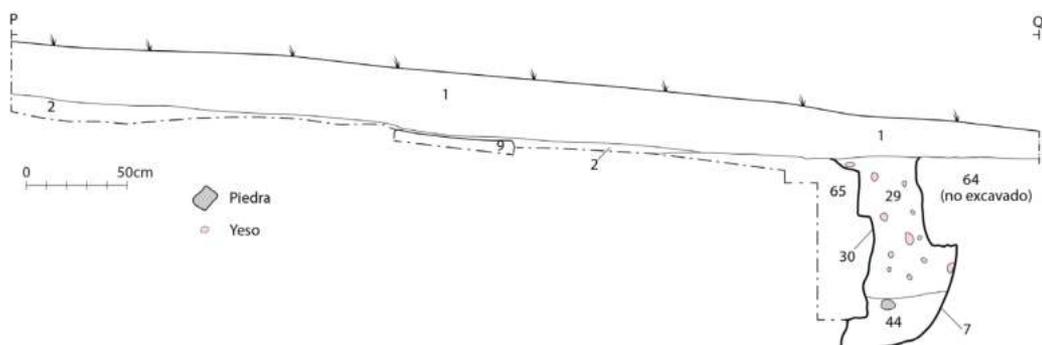


Figura 12. La sección PQ mostrando el relleno sur de la zanja [C7].



Figura 13. Los tramos excavados en el relleno de la zanja [C7], visto desde el extremo norte de la cata C.

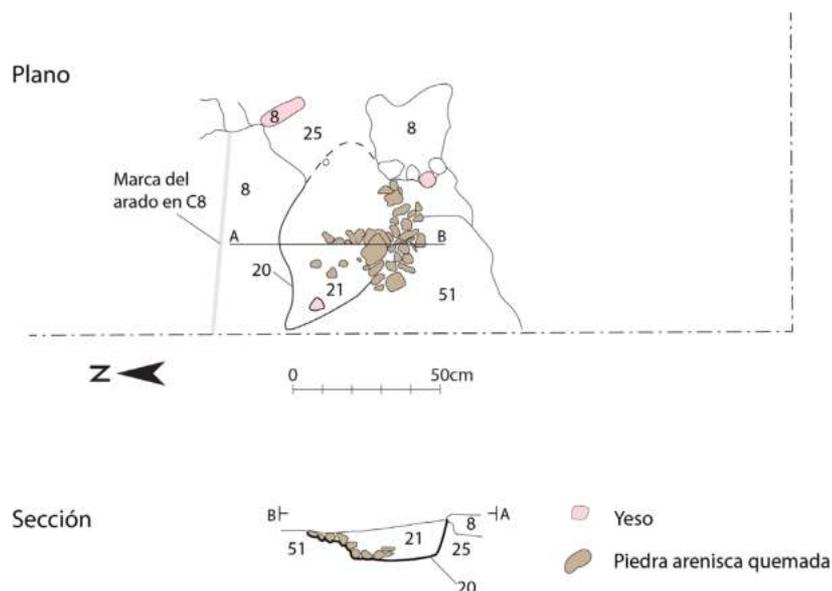


Figura 14. El agujero de poste [C20] con las piedras areniscas quemadas.

Figura 15. Detalle de los restos del poste excavado [C20].

Agujero de poste

En el lado oeste de la cata se halló un agujero de poste [C20] con su relleno [C21] (Figs. 14 y 15) que había sido excavado a través del suelo de yeso [C8], tenía forma ovalada (60 por 50 cm de diámetro) y 15 cm de profundidad; habría podido acomodar un poste de diámetro aproximado de 30cm. El relleno estaba formado por pequeñas lascas de arenisca roja del Bundsanstein, dispuestas alrededor del borde, posiblemente para sujetar el poste en posición erguida. Por su color gris/negro parece que las piedras se quemaron en algún momento. UE en esta fase 2: [C20], [C21].

La esquina sureste

En la esquina sureste de la cata se halló un corte irregular [C22] excavado directamente en la roca natural. Estaba lavado con un mortero de 1.5 cm de grosor [C23], que recubría los lados y la base del mismo. Estaba colmatado por la arcilla blanquecina dura [C24]. Este corte tenía 55 cm de profundidad y no se pudo excavar en su totalidad ya que desaparecía más allá de los límites de la cata. Su función no se pudo determinar, pero indica que el yacimiento es mucho más grande de lo excavado en esta cata. UE en esta fase 2: [C22], [C23], [C24].

Fase 3: colmatación en la esquina sureste

Una de las unidades estratigráficas que se pudo excavar hasta la roca natural se localizó en el extremo este de la cata. Sus dos secciones este-oeste y norte-

sur que se pudieron dibujar. En la norte-sur figura una secuencia de niveles (Fig. 16): [C54], [C52], [C53], colmatando un corte [C61] excavado a través del nivel gris [C60] que está por debajo de [C10]; el corte está debajo del hogar [C18/46]. [C54] es un nivel de tierra suelta gris-naranja y se cribó en seco en su totalidad; produjo abundante cerámica y restos de fauna, con grandes fragmentos de carbón, algún yeso/mortero y piedras areniscas como las de [C21], igualmente quemadas. Por debajo de [C54] se halló [C52], un nivel gris ceniciento con abundante carbón, cerámica, restos de fauna y algún fragmento de vidrio también. Por debajo se encontró [C53], que no pudo excavar en su totalidad. UE en esta fase 3: [C52], [C53], [C54], [C63].

Fase 4: colmatación de una cavidad (¿silo/habitación?)

La línea del corte [C61] se pudo seguir hacia el oeste y hacia el centro de la cata por donde giraba hasta describir una planta sub-rectangular. Representa una cavidad de función desconocida, tal vez un gran silo o tal vez un pequeño edificio enterrado (tipo *sunk feature building*; Vigil-Escalera 2000), pero no se pudo excavar en su totalidad ya que desaparecía tras el límite de la cata y debe de continuar más allá, hacia el este. El corte [C61] tenía un borde plano y un perfil acentuado hacia la base. El relleno de la base era [C63], aunque debido al limitado espacio, no se pudo excavar más allá de este nivel (Fig. 8). UE en esta fase 4: [C61].

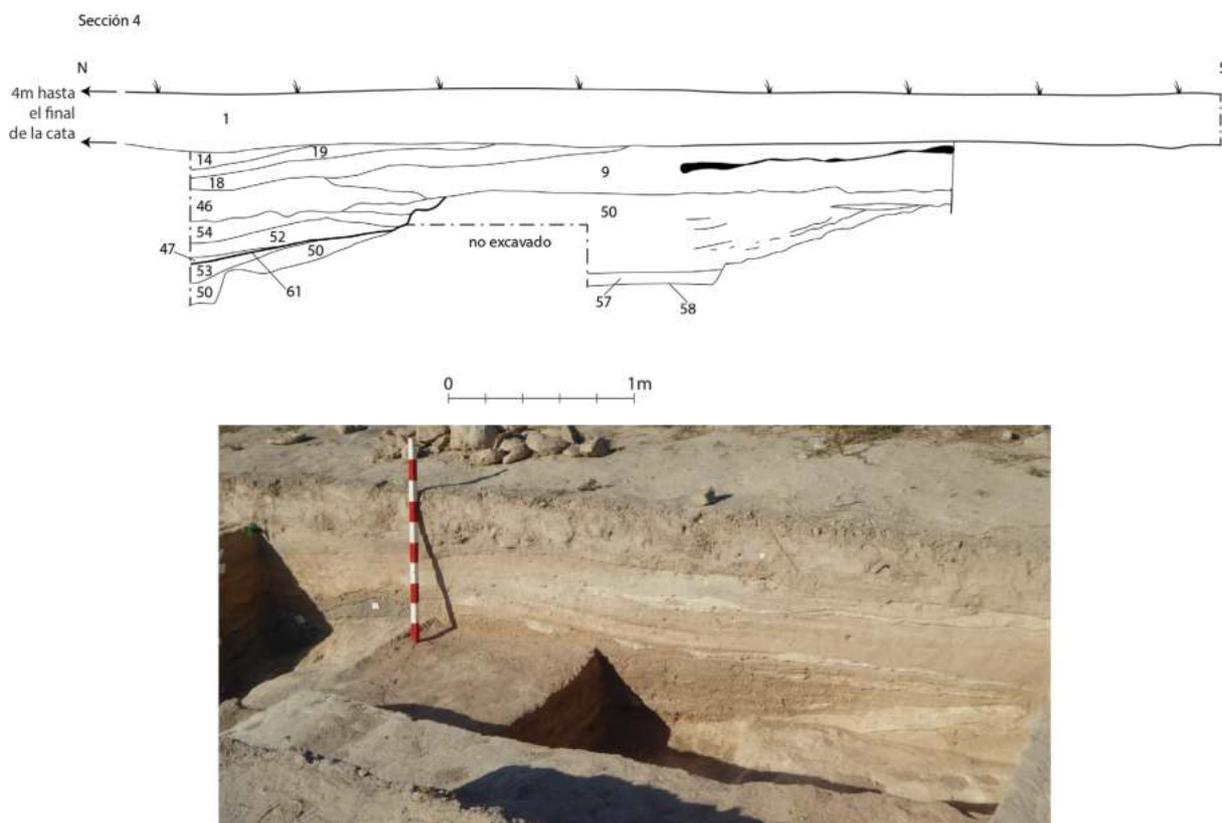


Figura 16. Sección y vista general de la zona de colmatada en la esquina sureste de la cata.

Fase 5a: el suelo de yeso más reciente

Casi cubriendo por completo la cata se encontró un suelo de yeso rosáceo que fue descubierto en varias zonas aisladas unas de otras y a las que se les identificó con diversas UE: [C67] en la esquina noreste de la cata; [C8] al oeste de la zanja [C7], marcado aquí por los visibles arañazos del arado; [C9] al este de la zanja [C7], también con claras marcas del arado. Este suelo estaba sellando un nivel de arena pura [C11], más grueso en algunas zonas que en otras (con 6 cm en el centro de la cata), y casi ausente en el lado sur de la cata donde el suelo [C9] se asentaba directamente sobre [C25]. [C25] era un nivel blando, gris, con abundantes carbones, igualmente de grosor variable, que se extendía por todo el lado oeste de la excavación (Fig. 9, sección DA). Parece ser un nivel de ocupación, o más probablemente una nivelación a modo de preparado sobre el que colocar el suelo de yeso. En el centro de la cata parece ser el mismo nivel que [C15].

Asociados a este pavimento de yeso había originalmente dos muros. Uno de ellos fue robado y sólo ha quedado la zanja de sus cimientos [C7], de lados verticales y fondo plano. No se halló material alguno de construcción relacionado con este paramento, que pudo haber sido construido de adobes o tal vez de

pedra. En sentido perpendicular a [C7] y juntándose a éste en la esquina sureste de la cata, se halló un muro de posible yeso/tapial de color marrón [C64/65]; su textura era muy fina, tal vez demasiado fina para ser tapial, con alguna mota de carbón (Fig. 10). Alguno de los fragmentos hallados en el relleno [C29] de la zanja parecen derivar de aquí, ya que son idénticos en textura, color y composición. La zanja en la que este conjunto de yesos se había consolidado sólo era visible durante un tramo corto en el extremo este de la cata, lo suficiente para confirmar que se dispuso en ángulo recto a la zanja del otro muro, pero insuficiente para determinar si realmente se trataba de un muro y cuales eran sus dimensiones. UE en esta fase 5: [C7], [C8], [C9], [C11], [C15], [C25], [C64/65], [C67].

Fase 5b: un suelo de yeso más temprano

En las secciones excavadas en la zanja [C7] se pudo observar la existencia de un suelo anterior al rosáceo. En el lado oeste de la zanja, [C13/51] se encontraron los restos de un suelo de yeso blanco que está al mismo nivel que [C8], lo que sugiere que [C8] es un parcheado de un suelo anterior (Figs. 6 y 9). La secuencia aquí, de arriba abajo, es la siguiente: [C8] suelo de yeso, [C11] nivel de arena debajo de dicho suelo, [C31] tierra cenicienta,

[C13] suelo anterior de yeso blanco. Tal sucesión implica una larga secuencia de ocupación.

Por las alteraciones posteriores observadas en la zona este de la cata parece evidente que el suelo fue levantado o destruido aquí, y ahí mismo se han acumulado algunos sedimentos grises, y también hay trozos de yeso colocados para crear la base del pozo de la hoguera. La secuencia se apreciaba claramente al este de la zanja [C7], donde se sucedieron de arriba abajo: [C9] suelo de yeso, [C11] arena roja, [C25] nivel ceniciento, [C26] suelo de yeso, [C27] arena roja, [C28] arcillas naturales de colores crema-blanco (Fig. 10, sección DA). Las fechas obtenidas aquí [C27] por carbono 14 son de mediados del siglo VI a mediados del siglo VII. Este resultado nos permite afinar la fecha de la base de la hoguera en [C5], por encima de [C27], de la que se obtuvieron fechas también muy similares como se ha mencionado anteriormente. UE en esta fase 5: [C13/51], [C26], [C27].

Fase 6: depósitos prehistóricos (?)

Se excavó junto al testigo oriental un silo [C58] poco profundo que estaba colmatado con un relleno [C57] (Figs. 8 y 15). El corte [C58] tenía forma de cuenco y sólo pudo ser excavado parcialmente ya que continuaba más allá de los límites de la cata. Sobre dicho silo se encontraron varios niveles [C50] semi-naturales, laminados, que discurrían por encima de la roca natural. Éstos fueron interpretados como niveles coluviales y lavados procedentes de la ladera, aunque también se apreció una línea de carbón entre ellos. Estos niveles sólo produjeron escasos restos de fauna animal. UE en esta fase 6: [C50], [C57], [C58].

Fase 7: geología y niveles naturales

La roca y geología natural consisten en arcillas de color marrón pálido [C28/38].

UE en esta fase 7: [C28], [C38].

Estratigrafía

- C1- suelo actual
- C2- sub-suelo grisáceo
- C3- sección en la zanja de cimentación del muro
- C4- relleno del pozo de la hoguera
- C5- relleno en la base del pozo de la hoguera
- C6- corte para la hoguera, relleno con C5 y C4
- C7 = C30- corte para la zanja de cimentación del muro expoliado
- C8- suelo de yeso
- C9- suelo de yeso
- C10- suelo de yeso y arcilla alterado bajo la hoguera
- C11- nivel de arena roja de preparado por debajo del suelo de yeso C9
- C12- corte de [C10] en su lado oeste
- C13=51- suelo de yeso al oeste de la zanja de cimentación del muro
- C14- arcilla marrón, muy dura, haciendo de hogar para la hoguera en su lado este
- C15- nivel de ocupación gris, tal vez equivalente a [C25]
- C16- sección en la zanja de cimentación del muro [C7]
- C17- relleno de la zanja de cimentación del muro [C7]
- C18=C46 base de la hoguera
- C19- nivel compacto naranja-gris, parte del lado este de la hoguera
- C20- corte del agujero de poste, relleno con [C21]
- C21- relleno del agujero de poste [C20]
- C22- corte de una cavidad en la esquina sureste, relleno con [C24]
- C23- lavado de la cavidad en la esquina sureste
- C24- relleno de [C22]
- C25- nivel de ocupación/preparado gris con carbones bajo el suelo de yeso [C9]
- C26- suelo de yeso al este de la zanja debajo de [C9] y [C11]
- C27- nivel de arena roja debajo de [C26]
- C28- arcilla natural
- C29- relleno de la zanja [C7], con fragmentos de yeso, tal vez relacionado con [C64/65]
- C30 =C7- corte de la zanja de cimentación del muro expoliado
- C31- nivel gris ceniciento al oeste de la zanja de cimentación, bajo el suelo de yeso [C8] y de la arena roja [C11]
- C32- relleno de la zanja [C7]
- C33- relleno de la zanja [C7]
- C34- relleno de la zanja [C7]
- C35- relleno de la zanja [C7]
- C36- relleno de la zanja [C7]
- C37- relleno de la zanja [C7]
- C38- roca natural
- C39- relleno de la zanja [C7]
- C40- relleno de la zanja [C7]
- C41- relleno de la zanja [C7]
- C42- relleno de la zanja [C7]
- C43- relleno de la zanja [C7]
- C44- relleno de la zanja [C7]
- C45- no utilizado
- C46=C18
- C47- nivel de relleno
- C48- nivel de relleno
- C49- nivel de relleno
- C50- arenas laminadas semi-naturales
- C51=13- suelo de yeso
- C52- nivel de relleno cortado por [C61]
- C53- nivel de relleno cortado por [C61]
- C54- nivel de relleno de [C61]
- C55- borde de la hoguera en su lado noreste
- C56- fragmentos de yeso agrupados alrededor del borde del pozo de la hoguera
- C57- relleno del elemento prehistórico [C58]
- C58- corte del elemento prehistórico [C57]
- C59- arcilla naranja pura debajo de la hoguera
- C60- nivel gris de carbones, posiblemente equivalente a [C25]
- C61- corte bajo el pozo de la hoguera, posiblemente una hoguera anterior
- C62- ceniza gris debajo de [C10]
- C63- relleno basal del pozo de la hoguera [C61]
- C64- muro de tapial/yeso en la esquina sureste de la cata
- C65- muro de tapial/yeso en la esquina sureste de la cata
- C66- arcilla naranja, blanda, debajo de [C62] bajo la hoguera
- C67- restos de suelo de yeso en la esquina noreste de la cata

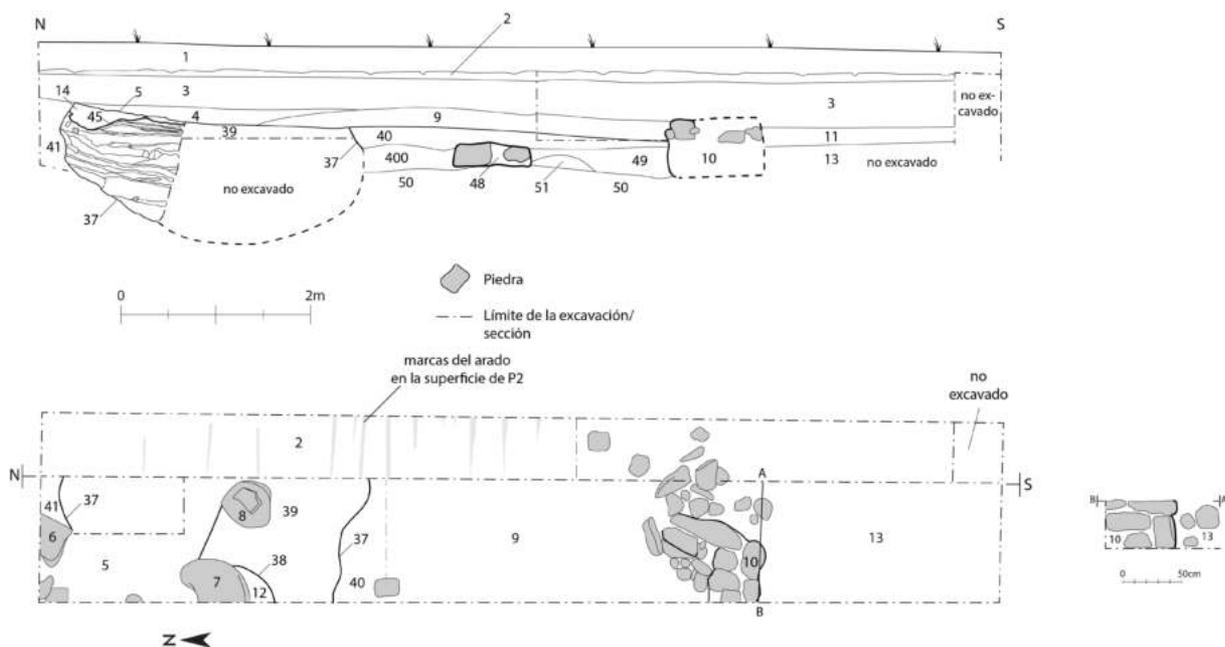


Figura 17. Sección y plano de la cata P.



Figura 18. Restos del desmontado de un muro [P6/7/8] reposando sobre el silo/foso [P37].

CATA P

La cata P midió 10 por 2 metros, se abrió a mitad de ladera sobre unas anomalías detectadas en la prospección geofísica, en una zona que aparentaba ser una estructura rectangular que discurría hacia la parte oeste de la parcela. Las dimensiones finales de la cata quedaron en 10 por 1.5 m al dejarse parte sin excavar dada la profundidad alcanzada.

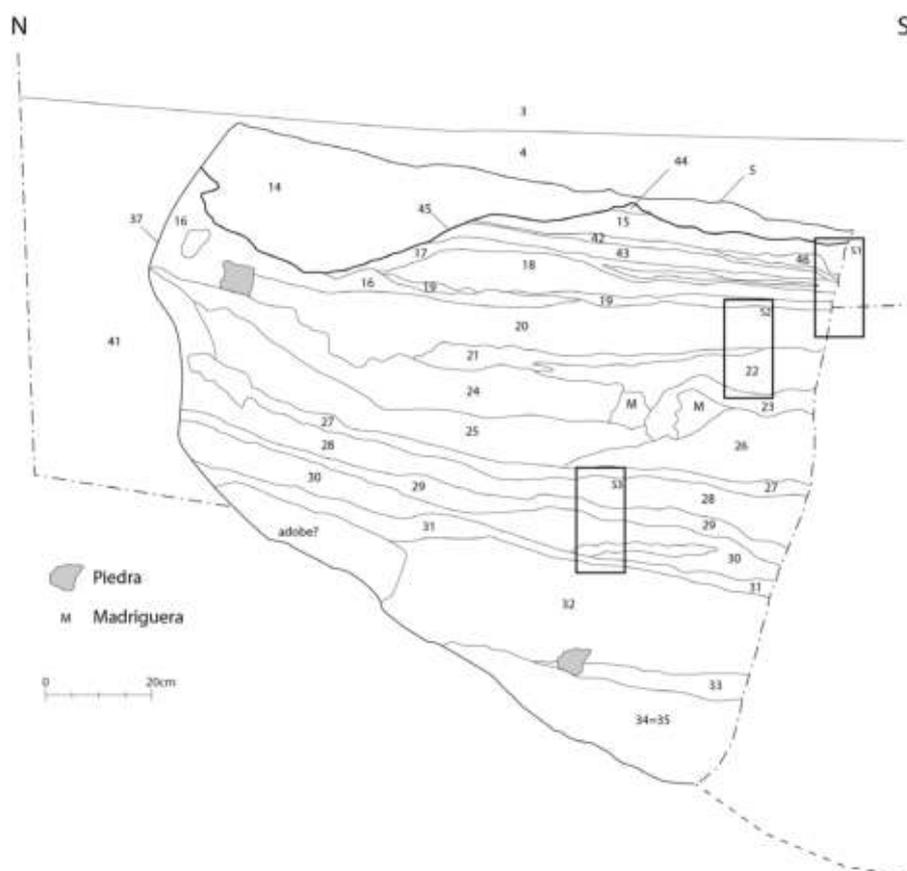
Fase 1: depósitos coluviales y cultivo

Bajo la tierra de cultivo actual [P1], de unos 25 cm de espesor, se halló un nivel de sub-suelo con frag-

mentos cerámicos, de fauna y carbones [P2], en el cual se distinguían perfectamente por toda la cata las huellas del arado profundo, de 1-2 cm de profundidad (Fig. 17). [P3], por debajo de [P2], una tierra de color marrón oscuro con numerosas raíces y algún carbón, es un nivel de coluvio que había discurrido por la ladera. Desde la superficie del terreno actual hasta la base de este depósito coluvial había unos 60 cm de potencia. UE en esta fase 1: [P1], [P2], [P3].

Fase 2: abandono y re-aprovechamiento

Debajo del coluvio [P3] se hallaron dos niveles, [P4] y [P9], en el lado norte de la cata que parecen ser res-



- [P39] subnivel arcilloso verdoso, en el lado sur, donde se diferencia claramente de [P40],
- [P44] subnivel amarillento, orgánico, sólo visible en la sección oeste,
- [P15] subnivel arcilloso blando, con abundante carbón y líneas orgánicas verdes,
- [P46] subnivel arenoso suelto, con motas blancas,
- [P42] subnivel arcilloso fino, rosáceo-amarillento,
- [P43] mancha de carbón,
- [P17] arcilla blanda blanca
- [P18] subnivel de carbón
- [P19] arcilla blanda blanca
- [P16] arena blanda amarillenta en la parte norte del silo
- [P20] subnivel de carbón
- [P21] subnivel blando amarillento-marrón
- [P22] subnivel de carbón
- [P23] subnivel blando amarillento-marrón
- [P24] subnivel rojo grisáceo con carbones
- [P25] subnivel de carbón
- [P26] sedimento suelto gris con motas de carbón
- [P27] subnivel arenoso marrón, laminado, con carbones
- [P28] subnivel arenoso con motas blancas y carbones
- [P29] arcilla marrón clara similar a [P27], pero más compacta
- [P30] subnivel arenoso muy similar a [P28]
- [P31] arcilla marrón clara similar a [P29] y [P27]
- [P32] subnivel grueso gris, con arena suelta y abundante carbón, con motas blancas y con un adobe semi-intacto en el extremo norte del silo
- [P33] subnivel arenoso
- [P34/35] subnivel de arcilla en la base de [P37].

Figura 19. Los rellenos del silo/foso [P37] vistos en sección.

tos de estratos dejados tras haberse expoliado las piedras de varios muros. [P4] era un nivel gris ceniciento asentado sobre el suelo [P5], mientras que [P9] era un sedimento más extenso cubriendo la parte central de la cata y apoyándose contra el muro [P10]; [P9] cubriría parte de las piedras del escombro que quedó tras desmontar dicho muro y representa un nivel grueso de aluvio que se ha acumulado arrastrado por la ladera.

También en la parte norte de la cata se hallaron varias piedras inclinadas [P6/7/8], por lo general de

gran tamaño (45 x 45 x 25 cm) que no estaban *in situ*, pero posiblemente pertenecieran al muro desmontado (Figs. 17 y 18). Una de ellas [P6] parecía haber sido trabajada, ya que tenía las caras alisadas y forma sub-rectangular. No se encontró zanja alguna para la cimentación de un posible muro donde se hallaron dichas piedras y es más posible que representen restos de escombro y desmontado de una pared.

UE en esta fase 2: [P4], [P6], [P7], [P8], [P9], [P36].

Fase 3: silo/foso P37

En la parte norte de la cata se halló un nivel muy compactado [P5] con una superficie muy dura de color gris blanquecino. Se asentaba directamente sobre el relleno [P14] más alto de un silo que había sido cortado [P45] en la parte superior de otro más grande [P37]. Estos dos niveles parecen ser para sellar el silo/foso [P37].

En el extremo oeste de la cata, el corte [P38] definía un silo poco profundo de forma elíptica, relleno con [P12], un nivel arenoso marrón grisáceo, que produjo cerámica, carbón, fauna y piedras. Sólo se excavó su mitad este. Parece que se trata de un pequeño basurero que había sido abierto en el nivel superior del silo/foso [P37].

El silo/foso [P37] era grande, de 3 metros de ancho, fue excavado hasta una profundidad de 1.10 metros. Tenía una base curva en forma de U y lados más o menos rectos, recortados en la roca natural [P41]. Dada la escasa anchura de la cata, no se pudo excavar en su totalidad y fue imposible definir si se trataba de un silo o del extremo final de un foso más largo. Estaba relleno de numerosos subniveles de poco espesor superpuestos casi horizontalmente (de arriba abajo) (Figs. 17 y 19):

Los rellenos de [P37] son más gruesos hacia la base; la mayoría aparentan estar dispuestos horizontalmente en la sección norte-sur (Fig. 20), aunque la dirección del flujo es de este a oeste, es decir, ladera abajo. Los rellenos parecen ser muy repetitivos, como si se hubieran formado tras una acción periódica (por ejemplo, estacional; o del uso de una letrina), o de una acción rápida que ha acumulado dos tipos de material: uno blando con abundante carbón, y otro una arcilla más dura blancuzca. El origen de estos depósitos está por determinar; tal vez sean desechos de alguna labor artesanal (de horno), o natural (erosión de la ladera). La fecha obtenida carbono 14 del contexto [P29/30] coincide con las anteriores mencionadas en la Cata C. UE en esta fase 3: [P5], [P12],[P14], [P15], [P16], [P17], [P18], [P19], [P20], [P21], [P22], [P23], [P24], [P25], [P26], [P27], [P28], [P29], [P30], [P31], [P32], [P33], [P34/35], [P37], [P38], [P39], [P42], [P43], [P44], [P46], [P51], [P52] and [P53].

Fase 4: abandono

El silo/foso en la parte norte de la cata corta [P40] al sur del mismo. Este nivel está encima del muro [P48], demostrando claramente que el muro ya no era visible cuando se abrió el silo/foso. El nivel de arcilla dura roja [P40] debió de acumularse antes de que se excavara el silo/foso [P37]. UE en esta fase 4: [P40].



Figura 20. Los rellenos del silo/foso [P37] vistos en sección.

Fase 5: ocupación

Centro de la cata

Al sur de [P37], aproximadamente en el centro de la cata y debajo de [P40], se halló un muro [P48] del que sólo sobreviven varias piedras de sus cimientos. Entre dicho muro [P48] y el silo/foso [P37], debajo de [P40], se halló [P47/400], una superficie gris-verde oscura. Por debajo de ésta se encontró [P50] un nivel gris verdoso ceniciento que no pudo excavararse dada la limitada anchura de la cata. Al sur del muro [P48] se hallaba una arcilla marrón [P49] debajo de [P40] y sobre la superficie [P50]. Como se puede comprobar en sección, el silo [P37] es posterior al muro [P48] y a su suelo [P50].

Extremo sur de la cata

Aquí se hallaron los restos de un gran muro [P10], de 105 cm de ancho, formado por dos líneas paralelas de piedras parcialmente trabajadas que giraban en ángulo recto hacia el norte. El extremo este no se conservaba y tal vez fue desmontado para reaprovechar la piedra. Sólo se conservaban dos hiladas de piedras hasta una altura de 75 cm. La UE [P11] era un nivel arenoso gris que produjo cerámicas grises. El alto contenido en pequeños carbones parece apuntar a la existencia de un hogar en las cercanías. [P11] se asentaba

Estratigrafía

P1- terreno de cultivo actual	P27- relleno de [P37]
P2- sub-terreno	P28- relleno de [P37]
P3- coluvio	P29- relleno de [P37]
P4- restos del desmantelado de muros	P30- relleno de [P37]
P5- posible suelo, o superficie dura en la base del coluvio	P31- relleno de [P37]
P6- piedras inclinadas, restos del desmontado de un muro	P32- relleno de [P37]
P7- piedras inclinadas, restos del desmontado de un muro	P33- relleno de [P37]
P8- piedras inclinadas, restos del desmontado de un muro	P34 =35 relleno de [P37]
P9- nivel resultado tras haberse robado las piedras de muros anteriores	P35=34
P10- muro de piedra	P36- arcilla debajo de la piedra [P8]
P11- nivel rico en carbones, acumulado contra el muro [P10] y encima del suelo [P13]	P37- corte del silo/foso
P12- relleno de un pequeño basurero [P38], cortado dentro del silo/foso [P37]	P38- corte de un pequeño basurero dentro de P37, relleno con P12
P13- suelo al sur del muro [P10], posiblemente equivalente a [P50]	P39- relleno de [P37]
P14- pequeño basurero excavado dentro de [P37], con su corte [P45]	P40- abandono/desmonte
P15- relleno de [P37]	P41- arcilla natural
P16- relleno de [P37]	P42- relleno de [P37]
P17- relleno de [P37]	P43- relleno de [P37]
P18- relleno de [P37]	P44- relleno de [P37]
P19- relleno de [P37]	P45- corte de un pequeño basurero relleno de [P14], cortado dentro de [P37]
P20- relleno de [P37]	P46- relleno de [P37]
P21- relleno de [P37]	P47- superficie entre el muro [P48] y el silo/foso [P37]
P22- relleno de [P37]	P48- muro de piedra
P23- relleno de [P37]	P49- arcilla marrón al sur del muro [P48]
P24- relleno de [P37]	P50- nivel ceniciento verdoso debajo de [P47/400]
P25- relleno de [P37]	P51- nivel de ocupación ceniciento gris sobre [P50] y bajo [P400]
P26- relleno de [P37]	P400 = 47

sobre una superficie marrón [P13], también rica en carbón. No se pudo excavar en su totalidad, pero parece equivalente a [P50]. La fecha obtenida por carbono 14 de [P11] es de la segunda mitad del siglo VII, es decir, ligeramente posterior a las de la cata C.

Teniendo en cuenta las reducidas dimensiones de la cata y la complejidad de los elementos encontrados, no es fácil ofrecer una secuencia definitiva. Podemos afirmar que la fase 5, la más antigua, comprende el muro [P10] con las superficies [P13/50] y con el nivel de acumulación de carbones [P11]. El muro [P48] es posiblemente parte de la misma estructura, en cuyo caso [P49/400] sería de la misma fecha. Cuando se abrió el silo/foso [P37], el muro [P48] ya no tenía función alguna ni era siquiera visible, por lo que [P37] es posterior a dicha construcción. El elemento arqueológico más tardío en esta cata es el expolio de los muros, cuyos restos [P6/7/8, P4, P9] se asientan sobre [P37].

Dada la acumulación de los depósitos coluviales, de 60 cm de espesor, la estratigrafía aquí es lo suficientemente profunda como para que haya sobrevivido la acción del arado profundo. La excavación sugiere la existencia de estructuras con muros de piedra, suelos de arcilla batida, espacios con un uso doméstico con hogares, y un silo/foso posterior que

desciende ladera abajo. UE en esta fase 5: [P10], [P11], [P13] [P48], [P47], [P49/400], [P50].

Datación directa

Para confirmar las fechas de la estratigrafía y de los materiales hallados se analizaron por carbono 14 varias semillas carbonizadas en el SUERC Radiocarbon Laboratory de la universidad de Glasgow, Reino Unido. Los niveles y resultados son los siguientes:

—[C5c] hueso de melocotón (SUERC-81225): 560-610 cal. AD (68.2% probabilidad); 545-636 cal. AD (95.4% probabilidad),

—[C27] grano de trigo (SUERC-81226): 590-636 cal. AD (68.2% probabilidad); 565-645 cal. AD (95.4% probabilidad),

—[P11] grano de trigo (SUERC-80216): 651-682 cal. AD (68.2% probabilidad); 641-714 cal. AD (87.5% probabilidad),

—[P29/30] grano de trigo (SUERC-81227): 566-616 cal. AD (68.2% probabilidad); 550-640 cal. AD (95.4% probabilidad).

Se intentaron analizar otras tres semillas ([P15], [P18], [P26]) pero no produjeron resultado alguno. Las fechas obtenidas confirman el periodo de uso de esta parte del yacimiento entre mediados del siglo VI y del VII.

Pasta:	Prehistórica		Romana		B visigoda		B2 visigoda		B3 visigoda		M/B1 islámica		
Cata/U.E.	Fase	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)
C1	1	1	18	13	95	298	4722	5	55			3	37
C2	1			1	1	25	376	1	3			4	26
C3	2			10	125	39	501						
C4/A/B/D	2					591	1731						
C5A/B/C/D	2					58	1822	1	47				
C12	2					2	24						
C14	2			1	6	44	1074	1	128				
C16	2			12	42	28	340					1	25
C17	2			2	4	14	300	1	1				
C18	2					1	55						
C25	5					1	51						
C27	5					3	74						
C29	2			1	21	4	25	3	137				
C44	2					6	33	1	19				
C46	2			2	9	28	621	1	67	6	147		
C47						5	86						
C49						10	162	1	21				
C52	3			1	4	10	237			5	147		
C53	3					3	85						
C54	3			1	20	31	870			4	46		
TOTAL		1	18	44	327	1201	13189	15	478	15	340	8	88
% del total		0.1	0.1	3.4	2.3	93.5	91.3	1.2	3.3	1.2	2.4	0.6	0.6

Figura 21. Distribución de los tipos de cerámica procedentes de la cata C.

		B visigoda		Muestra
Fase	Fase	Frag.	Peso (g)	
C11	5	4	17	9
C25	5	15	190	13
C27	5	3	21	14
C33	2	5	120	16
C34	2	1	4	17
C52	3	1	4	19
C53	3	3	6	20
P18	3	1	14	4
P19	3	3	9	5
P20	3	4	8	6
P23	3	1	4	8
P26	3	1	1	11
P32	3	2	2	17
Total		44	400	

Figura 23. Distribución de los tipos de cerámica procedentes de las muestras de tierra.

Pasta:	Romana		B visigoda		B2 visigoda		M islámica		Muel s. XV		Sta Cruz moderna		unid		
Cata/U.E.	Fase	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)	Frag.	Peso (g)
P1	1	1	7	113	1449			1	16	1	2	1	7		
P3	1	2	5	86	904			1	4					3	49
P4	2	1	1	10	73										
P9	2	4	5	1	6										
P11	5			15	156										
P12	3			8	112										
P14	P45	3				1	5								
P15	P37	3	1	105	2	147									
P17	P37	3	2	23	3	19									
P19	P37	3				1	8								
P22	P37	3			1	45									
P24	P37	3			3	98									
P26	P37	3	1	14											
P31	P37	3	4	53	1	46									
P32	P37	3	1	4											
P33	P37	3			1	21									
P35	P37	3			2	6									
P36	P37	3			2	79									
P40	4				2	41									
P49	5				14	286									
TOTAL		17	307	264	3488	2	13	2	20	1	2	1	7	3	49
% del total		5.9	7.7	91	87.4	0.7	0.3	0.3	0.5	0.3	0.1	0.3	0.2	1.0	1.2

Figura 22. Distribución de los tipos de cerámica procedentes de la cata P.

Cerámica

La excavación de ambas catas produjo un conjunto de 1117 fragmentos cerámicos que pesaron 18.6 kg. Los totales por cata y contexto se pueden observar en las figuras 21, 22 y 23.

El conjunto está dominado por cerámicas grises que se vienen considerando como visigodas, y cuya cronología en los siglos VI-VII se ha visto confirmada con esta excavación. Se han identificado tres tipos de pasta: B1, B2 y B3, siendo la B1 la que domina en todos los contextos de la excavación, mientras que la B2 y B3 son muy minoritarias (Fig. 24).

La cerámica de la pasta B1 está hecha a mano, generalmente es toda gris, aunque a veces puede presentar superficies más oscuras, rara vez tiene un núcleo marrón y en ocasiones tiene una superficie interior color crema. Las superficies están por lo general alisadas, y son visibles las huellas dejadas

tanto por los dedos como por un instrumento rígido utilizado para ello, tal vez una media caña, espátula o algo similar. Este alisado ha servido para cubrir las inclusiones de la pasta, que de otra forma se asombrarían claramente en la superficie de la vasija. Así se ha conseguido una superficie exterior fina y homogénea, mientras que al interior son muchos los bultos no alisados tan perfectamente. Este tipo de acabado es especialmente visible en la zona del cuello, donde se ha repasado la unión entre el borde y cuerpo de la vasija; el grosor en esta zona puede ser muy desigual. Las bases planas se han elaborado por separado, para ser adosadas después al cuerpo, en una unión que manifiesta numerosas imperfecciones (no. 2916). En algunos ejemplares son todavía visibles las dedadas dejadas al construir la vasija a mano, con marcas de dedos verticales, extendiéndose desde el ángulo de la base hacia el cuello por la pared interior. Los

perfiles encontrados durante la excavación resultan idénticos a aquéllos recogidos en superficie en los años 1970.

La pasta B1 contiene numerosas inclusiones, principalmente grava fina, por lo general de color gris y negro, de entre <0.3 mm hasta 5.0 mm, con diversidad de tamaños presentes en un mismo fragmento. En ocasiones también hay granos de cuarzo blanco, algunas motas blancas de caliza (a veces visibles y a veces quemados, visibles como vacuolas) y también puntos de mica.

En cuanto a las formas, éstas son muy monótonas (Fig. 25). Dominan las ollas globulares de cuello exvasado, con perfil en S, con diámetro de entre 10 y 13 cm, bordes lisos y bases planas. Las paredes suelen tener entre 6 y 9 mm de grosor, pero pueden alcanzar los 12 mm. También hay ollas/jarras con pico vertedor y un asa de cinta (con bordes quemados), además de ejemplares de olla con pitorro cilíndrico (Figura 25, no. 3579).

Menos frecuente es la pasta B2, caracterizada por sus abundantes inclusiones de mica de hasta 6 mm. También gris y hecha a mano, produce formas de gruesas paredes (10-13 mm) que se desconchan fácilmente, con perfiles similares a los de la pasta B1. Dos ejemplares aparecen decorados con motivos circulares con retícula estampados en la superficie (C5A 3699 y C14 3737).

La pasta B3 es también una cerámica gris, hecha a mano, con abundantes inclusiones calcáreas de hasta 5 mm. Carece de inclusiones negras y también de cuarzo. Sus formas son similares a las anteriores, también de paredes gruesas. Sólo se han identificado 15 fragmentos de esta pasta, repartidos en 3 contextos y es muy posible que todos pertenezcan a una sola vasija [C46, C52, C54].

Se encontró además una pequeña cantidad de material cerámico romano (61 fragmentos, 634g) disperso por la estratigrafía, incluyendo 4 fragmentos de tégula (240g) de los contextos [P15], [P26] y [C3], con pastas de tipo local, finas, naranjas y con inclusiones de chamota roja. En cuanto a la cerámica (57 fragmentos, 394g), se hallaron trozos gruesos de dolia en pastas similares a las de las tégulas, cerámicas finas, grises/negras y varias sigillatas hispánicas de los siglos I-III en [C1], siglos II-III (en [C3], [C16], [C54]) y siglos IV-V (en [C1] y [C46]). Es de destacar que en la superficie [C1] se ha encontrado alguna de éstas recortada en forma rectangular; tal vez su talla hubiera servido de distracción, quien sabe si a algún pastor, una vez que el yacimiento ya fue abandonado. Ningún fragmento de material romano aparece aislado del material posterior y aparece aquí revuelto en niveles visigodos y posteriores. Dada la existencia de soleras de mortero

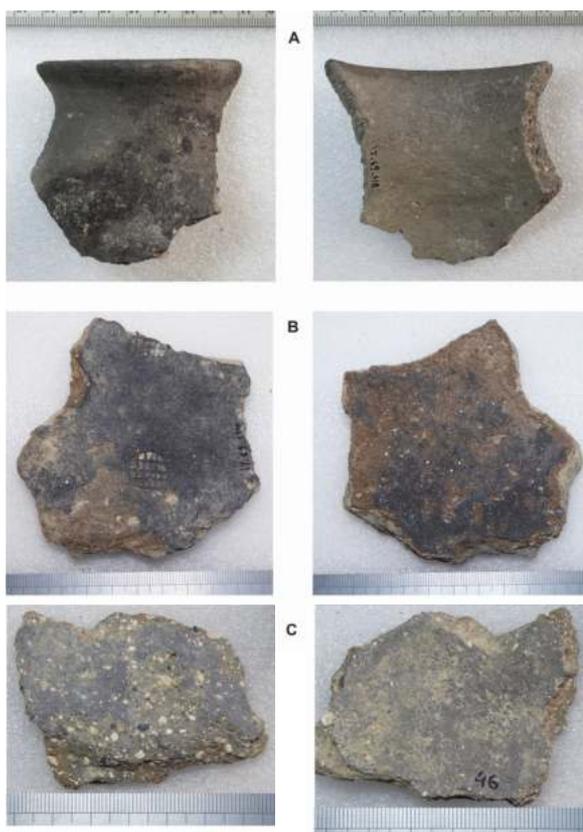


Figura 24. Cerámicas de los siglos VI-VII. A: Fragmento de pasta B1, del context [C18] (no. 37841). B: Fragmento de pasta B2, del context [C14] (no. 3737), decorados con un motivo circular con retícula estampados en la superficie. C: Fragmento de pasta B3, del context [C46] (no. 3906).

hidráulico (*opus signinum*) en lo alto del cabezo, es posible que el material proceda de ladera arriba.

También se encontraron 10 fragmentos de cerámica islámica del tipo local, toda sin vidriar, con dos tipos de pasta: una (pasta M), de color rojo, con inclusiones de cuarzo, hecha a torno con paredes muy delgadas, representando ollas; y también una pasta blanquecina (BI) con acanaladuras exteriores, fina, y con abundantes puntos de mica. Aparecen sólo en niveles superficiales (C1, C3, C16, P1, P3). Una de las vasijas (BI) está quemada al exterior, demostrando que ha sido utilizada en la cocina.

Función

La mayoría de la cerámica visigoda son ollas que tienen restos de tizne o zonas quemadas en su superficie lo que evidencia que han sido utilizadas para cocinar y calentar alimentos (Fig. 25). Las vasijas que tienen un asa en ocasiones también presentan estas marcas de uso, lo cual sugiere que pudieron ser utilizadas también con la misma finalidad.

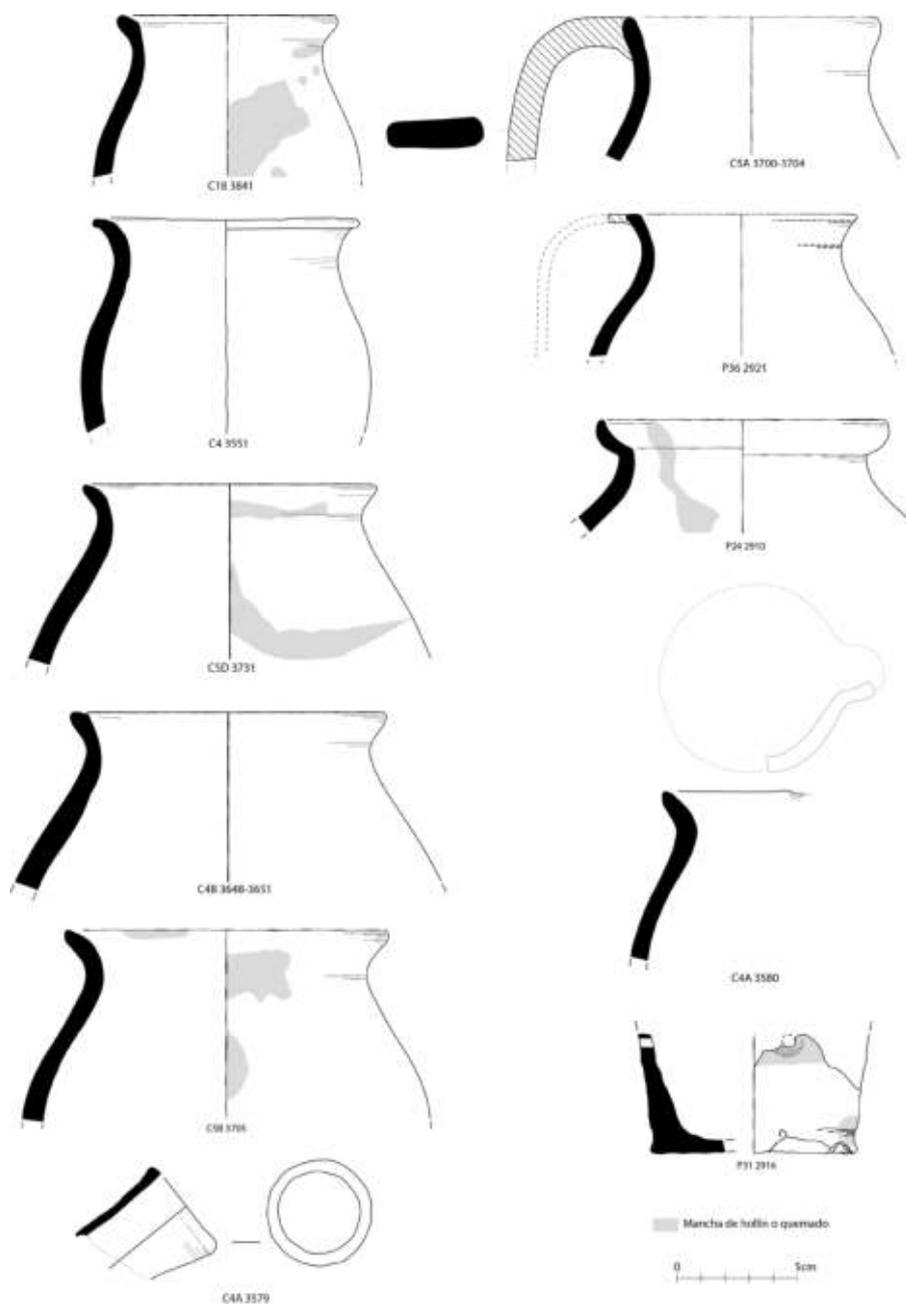


Figura 25. Cerámicas de los siglos VI-VII de la pasta B1.

Una base plana P31 2916 se encontró con un agujero hecho post-cocción, indicando que la vasija había sido adaptada para un uso secundario (desconocido). Parte de su base estaba quemada, y también la parte superior que sobrevive, a partir del agujero hacia arriba (Figura 25, no. 2916).

Salvo esta pieza, no se han encontrado cerámicas especializadas que pudieran haber sido empleadas en la fabricación de queso, como por ejemplo los coladores para drenar el cuajo.

Distribución estratigráfica

La cerámica de la pasta B1 es muy uniforme, tanto en su composición como en sus perfiles, y se ha encontrado por toda la estratigrafía de ambas catas. Aparece en el nivel [C27], un depósito de nivelación de arena roja bajo los suelos de yeso, que descansa directamente sobre la roca natural. Restos carbonizados de este nivel fueron fechados por carbono 14 y produjeron una fecha de 565-645 cal. AD (95.4% pro-

babilidad) (SUERC-81226) que ayuda a datar tanto la estratigrafía como el material cerámico. El mismo tipo de cerámica aparece en los niveles [C53], también asentados directamente sobre la base natural, y en [C52]. Estos dos contextos son los más profundos en una serie de acumulaciones casi horizontales y fueron cortados para la excavación de un gran pozo para fuego u hoguera [C61]. La hoguera parece tener dos fases [C61] y [C6], pero todos los niveles que rellenan este espacio (por ejemplo [C5], [C18], [C46], [C54]) y aquéllos que han sido cortados para hacer las hogueras ([C14], [C52], [C53]) contienen el mismo tipo de material cerámico, habiéndose localizado en esta zona la mayor concentración de cerámica excavada. El nivel que colmataba la hoguera más reciente [C4] produjo casi 600 fragmentos de cerámica B1 (47% de todos los fragmentos recogidos). Debajo de éste, [C5] en la base de la hoguera, se halló un conjunto de 58 fragmentos de la misma cerámica. Las fechas de carbono 14 para [C5] concuerdan con las anteriores, 545-636 cal. AD (95.4% probabilidad) (SUERC-81225).

El otro grupo más numeroso de cerámica se encontró en la tierra superficial de cultivo [C1], donde se halló un total de 298 fragmentos (el 23% del total). La cantidad aquí estaría justificada tanto por la extensión de este nivel [C1] como por el efecto del arado profundo que transportó el material a los niveles superiores de la estratigrafía.

La misma cerámica tipo B1 apareció también en los rellenos que colmataban la zanja [C7] del muro desmantelado. Ya que estos rellenos también contenían elementos constructivos, como yeso y adobe/tapial, la zanja debió de llenarse del material que estaba rodando por la superficie en ese momento.

Se sospecha que los 15 fragmentos de la pasta B3, con su aspecto tan diferenciado, del mismo grosor, color y textura, pertenecen a una sola olla. Todos los fragmentos encontrados son paredes, que han aparecido en los contextos [C46], [C52] y [C54]. Esto demuestra que estos niveles cortados para hacer la primera hoguera [C52] y rellenando esta primera hoguera ([C46] y [C54]) se formaron muy próximos temporalmente.

La cerámica B1 domina también en la cata P, donde aparece en los niveles más inferiores excavados ([P49]), en el relleno del fondo del silo/foso [P37] al igual que en los rellenos más superiores del mismo ([P15], [P17]), así como en los niveles asociados al desmantelamiento de los muros ([P4], [P9]). Las fechas de carbono 14 del nivel [P29] concuerdan con las obtenidas en la cata C, con resultados de 550-640 cal. AD (95.4% probabilidad) para los rellenos centrales [P29/30] del silo/foso [P37] (SUERC-81227).

Aunque existe algún material romano disperso por la estratigrafía, éste nunca aparece aislado. Su pre-

sencia parece ser por incorporación accidental, seguramente derivando de los restos vistos en lo alto del cabezo. En el silo/foso, por ejemplo, los cuatro fragmentos romanos en [P31] aparecen quemados por dentro y por la pared rota, es decir, la cerámica ya estaba rota cuando se quemó.

Por el contrario, el escaso material islámico aparece en los niveles más superficiales excavados ([C1], [C2], [P3]), excepto por un fragmento en la zanja de relleno del muro desmantelado [C16] que tal vez pudiera fechar alguna parte de la colmatación de la zanja. El material es mínimo y no documenta ocupación alguna en el yacimiento.

Conclusión

El conjunto cerámico de los siglos VI y VII destaca por su homogeneidad: son ollas de perfil en S, de pasta gris, hechas a mano, y con funcionalidad práctica relacionada con el cocinado, calentado y posible almacenamiento de alimentos. Tienen las mismas características físicas que aquéllas encontradas en superficie cerca de esta parcela (Bona y Sánchez 1978).

El yacimiento no ha aportado cerámicas finas ni de importación, no hay terras sigillatas tardías africanas ni ánforas, aunque por nuestras prospecciones sabemos que éstas llegan a la cercana Borja y también a Zaragoza (Paz 2004). Las cerámicas con muy similares a tipos bien documentados en otros yacimientos cercanos, por ejemplo, en Borja y Zaragoza (Bona y Sánchez 1978), Huesca (Picazo et al. 2016), La Rioja (Bienés Calvo y Hernández Vera 2004), Tudela (Bienés Calvo 2003), además de en el valle del Ebro, y en general en el centro, norte y oeste peninsular (Heras y Gilotte 2008; Vigil-Escalera 1999).

A pesar de que este tipo de cerámica ha recibido en algunas zonas una ambigüedad cronológica que la sitúa a la vez en el período visigodo y en contextos andalusíes tempranos (por ejemplo, Alba y Gutiérrez Lloret 2008), las cronologías obtenidas en Bureta las fechan claramente en época visigoda de los siglos VI y VII. La función es doméstica y no se han encontrado recipientes de función especializada, aunque esto pueda ser debido a la limitada extensión de la excavación.

Restos de fauna

Louisa Gidney

Las excavaciones proporcionaron un pequeño conjunto de restos de fauna, con un total de 2345 huesos, 2145 de la cata C y 200 de la cata P. La condición de los huesos es buena, aunque algunos fragmentos parecen haber estado expuestos al aire antes de quedar enterrados y otros han sido dañados superficialmente por raíces vegetales.

	Fase 1	Fase 2	Fase 2	Fase 3	Fase 5	Fase 6
		Hoguera	Zanja			
Vacuño	1	8	1	2	1	
Tamaño vaca	1	11				
Oveja/cabra	11	62	48	24	3	4
Cabra		2				
Tamaño oveja		6	2	1		
Cerdo	4	1	6	1	1	
Caballo	3	1	1			
Perro	1	2	2		2	
Conejo	2	5	5			
Liebre				1		
Ciervo rojo		2	4	2		
Ave doméstica		1		1		
Pájaro sp.	1		1	1		
Total	24	101	70	33	7	4

Figura 26. Cata C: total de fragmentos y especies presentes.

Todos los huesos están alterados por roeduras de perro. Los cánidos parecen haber tenido unas mandíbulas y unos sistemas digestivos poderosos porque los huesos largos de oveja/cabra han sido astillados y los extremos han sido comidos, mientras que otros huesos más pequeños, como los carpos y las falanges parecen haber sido ingeridos y excretados enteros. Son abundantes los huesos con superficies afectadas por el ácido digestivo, tanto en los ejemplares de la excavación manual como en los extraídos de las muestras de tierra.

Los fragmentos de huesos se han contado como identificables si incluían una parte o elemento singular. Las filas de dientes donde el hueso se ha desintegrado se han contado como mandíbula o maxilar superior, y se han considerado «no identificados» aquellos fragmentos cuyas partes anatómicas definitorias habían sido consumidas, contabilizándose sólo en el que caso en que todos los fragmentos de una UE determinada fueran no identificables. Los fragmentos de costillas y vértebras se han identificado como «tamaño vaca» o «tamaño oveja». Se ha utilizado la denominación estándar oveja/cabra, aunque no hay duda de la presencia de cabra por los fragmentos de cráneos y cuernos recuperados. Otros elementos diagnósticos han sido anulados por la acción de perro.

Se han apreciado también marcas de carnicería, aunque por lo general éstas también han sido dañadas y afectadas por las mordidas de los perros.

Cata C

La naturaleza mezclada de los contextos en la Fase 1 se refleja en el hecho de que los huesos son robustos pero sus superficies están degradadas, probablemente tanto por el daño de las raíces vegetales como por haber estado a la interperie.

Más de la mitad de los restos de oveja/cabra son dientes sueltos, lo que indica que los cráneos han

	Cata C Fase 2 Hoguera	Cata C Fase 2 Zanja	Cata P Fase 3
Cabeza	16	10	9
Dientes sueltos	8	13	1
Pata delantera	16	8	1
Costillas y vértebras	6	2	4
Pata trasera	11	6	5
Pies	13	11	
Total	70	50	20

Figura 27. Oveja/cabra: elementos representados entre los restos de fauna.

sido descompuestos. El conjunto consiste en una mezcla de restos de animales de trabajo y de restos de comida, sobre todo de oveja/cabra pero también de ganado bovino y porcino (Fig. 26). El hueso del ave tiene tamaño de un húmero de ganso, pero carece de características diagnósticas para poder ser identificado con seguridad.

La mayoría de los restos de fauna proceden de la fase 2 y están asociados con el relleno de la hoguera y con el de la zanja del muro desmantelado. En la hoguera se han encontrado restos de ganado, incluyendo nueve vértebras torácicas articuladas, con espinas dorsales de otras dos vértebras en [C4A]. Las epífisis no están fusionadas y no hay costillas articuladas ni marcas claras de carnicería. Sin embargo, los huesos habían sido intensamente mordisqueados por los perros, con las espinas dorsales consumidas hasta el punto medio o incluso más. Es posible que estas vértebras estuvieran encadenadas, es decir, que la carne se hubiera cortado a ambos lados de las espinas dorsales, extrayendo las costillas, antes de que la columna se arrojara a los perros.

Las marcas de carnicería sobreviven en otros huesos de la fase 2: una vértebra torácica de vaca del contexto [C14] tiene marcas paralelas de cuchillo, probablemente causadas al deshuesar la carne. En esta fase 2 hay muy pocos fragmentos de ganado donde la representación de la parte del cuerpo sea significativa, mientras no hay cráneo, mandíbula o diente alguno. En la fase 5 se ha encontrado un fragmento de mandíbula con picaduras y recesión de la línea de las encías en el margen bucal del molar 3, lo que indica que se trataba de un animal viejo.

Parece que todas las partes del animal fueron procesadas en el yacimiento (Fig. 27). La abundancia de cabezas y dientes contrasta con la ausencia de estos elementos en el ganado vacuno, mientras todas las partes de la oveja/cabra parecen haber sido arrojadas a los perros, ya que han sobrevivido como astillas de

Fase 2	U	FR	F
1 año			
Húmero distal			2
Radio proximal			3
Tuberosidad escapular	1		1
Sínfisis acetabular			
1-2 years			
Falange proximal 2	1		2
Falange proximal 1	2		3
Tibia distal			3
Metacarpo distal			
Metatarso distal	2		
2.5-3.5 years			
Fémur proximal			
Proximal cal			
Fémur distal			1
Tibia proximal			
Radio distal			
Húmero proximal			
Ulna proximal y distal			
< 5 years			
Epífisis vertebral anterior	2		
Epífisis vertebral posterior	2		1

Figura 28. Oveja/cabra: epífisis en orden aproximado de fusión (edades de fusión según Silver 1969). U= sin fusionar, R= fusionado reciente, F= fusionado.

huesos largos, algunas con marcas claras de dientes, dientes rotos y otros fragmentos que aparecen atacados por el ácido digestivo.

Los restos de oveja/cabra dominan en todas las fases (Figura 26). En la fase 2, la cabra está representada por la punta de un cuerno, probablemente de una hembra [C14], y parte de un hueso frontal con la base del cuerno de un macho [C55]. En la fase 6 se encontró otra punta de cuerno, probablemente de una cabra juvenil. Cuatro de los nueve premolares mandibulares caducifolios se encontraron en la fase 2, con otros ejemplos en las fases 3 y 5. Ninguno de estos dientes tiene columnas accesorias, que son diagnósticas de la cabra, aunque éste es un elemento que no se encuentra necesariamente en todos los dientes de caprinos (Hillson 1986, 97), por lo que no es posible afirmar si proceden de corderos o de cabritos jóvenes.

La evidencia del envejecimiento epifisario ha sido afectada por las roeduras caninas en los extremos de los huesos largos, particularmente en los extremos no fusionados.

La Figura 28 muestra la escasez de evidencia de animales muy jóvenes o maduros, aunque los dien-

		Fase 2			Fase 3		
Oveja/cabra		A	B	C	A	B	C
3-5 meses	Molar 1	1	5	5		2	4
9-12 meses	Molar 2	1	2	3	2		5
3-12 meses	Molar 1/2		1	8			
21-24 meses	Premolar 2	11	3	4	2	2	
21-24 meses	Premolar 3	11	1	7	2	2	2
18-24 meses	Molar 3	1		5		1	3
21-24 meses	Premolar 4	12	1	4	2	1	3

Figura 29. Dientes en orden aproximado de erupción (edades según Silver 1969). A= sin erupcionar o desgaste.; B = desgaste ligero; C = desgaste fuerte.

	a	b	c	d	e	f	g	h	j	k	l	m	n
Fase 2													
Premolar bajo deciduo 4			1			2	4			1			1
Premolar 4									1		2		
Molar 1		1	2				1					2	
Molar 1/2													
Molar 2		1						1		1			
Molar 3							1	2					
Fase 3													
Premolar bajo deciduo 4							1						
Premolar 4					1	1	1				1		
Molar 1						1	1	1		1			
Molar 1/2													
Molar 2							2			1			
Molar 3			1				2						

Figura 30. Oveja/cabra: estados de desgaste dental (Según Grant 1982).

tes (Fig. 29) indican la presencia tanto de animales juveniles, como inmaduros y adultos. Las etapas de desgaste dental (TWS) en la Figura 30, muestran la presencia de animales tanto jóvenes, con poco desgaste en el premolar deciduo 4 y molar 1, como de animales viejos con desgaste avanzado en los molares 1-3. La misma dicotomía es aparente en el desgaste de mandíbulas (Fig. 31). Este modelo con pocos adultos con desgaste dental avanzado y juveniles más abundantes sugiere una estrategia de comer cordero o cabrito jóvenes para ordeñar a las hembras y disponer de la leche para el consumo humano. La misma tendencia se observa también en la fase 5 [C27].

El pequeño grupo de huesos de oveja/cabra de la fase 3 parece representar episodios discretos de deposición de basura, con una mandíbula y un maxilar probablemente de la misma cabeza en C52 y tres pares articulados de radio y cúbito, con dos húmeros, y una tibia y un astrágalo articulados en C54. Estos huesos habían sido atacados por los perros, aunque todavía debieron de conservar las uniones de tejido blando cuando fueron enterrados.

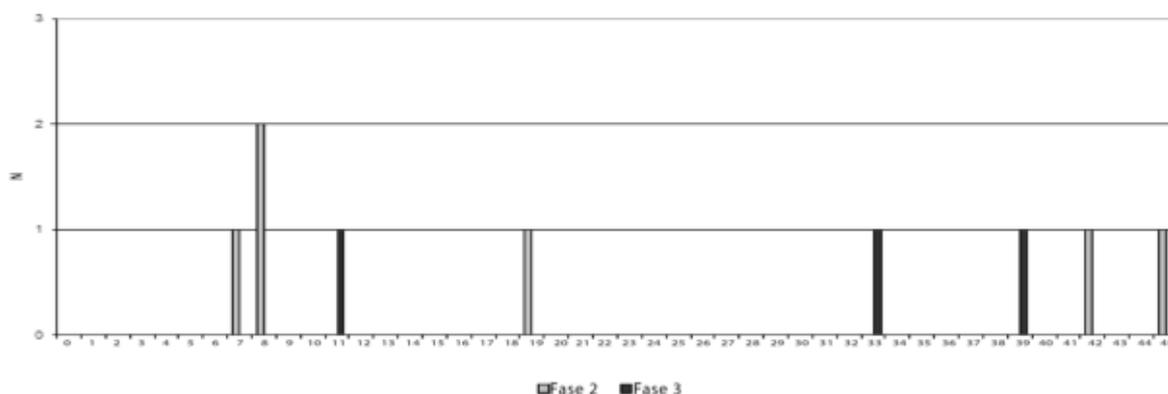


Figura 31. Oveja/cabra: desgaste de la mandíbula (según Grant 1982) en la fase 2 y fase 3.

Cerdo

El número de restos de cerdo identificables es similar a los del ganado vacuno, aunque la mayoría se encontraron en los rellenos de la zanja del muro de la fase 2, mientras que los del ganado se hallaron relleno de la hoguera. Aunque los restos son escasos se puede decir que los cerdos eran animales jóvenes con epífisis no fusionadas y dientes deciduos. Estos huesos frágiles fueron apreciados por los perros, ya que casi todos están afectados por el ácido digestivo de los canes.

Équidos

En la fase 2, [C3] produjo un metatarsiano completo de morfología equina. El hueso es pequeño y grácil, con una altura de cruz estimada de 1.07 m y podría haber pertenecido a un burro. Se encontró también un diente maxilar suelto en [C56].

Perro

A pesar de la constatada presencia del perro en el yacimiento, como se ha visto en muchos de los huesos estudiados, se encontraron muy pocos restos. Seguramente los cuerpos de los perros fueron arrojados fuera del poblado, separados de los restos de los animales consumidos. En la fase 2, se halló en [C3] un radio que había sido roído y expuesto a la intemperie, mientras que una vértebra había sido masticada y tragada entera y excretada. Del mismo modo, un húmero había sido roído y desgastado en [C14]. En contraste, dos vértebras articuladas de la fase 5 [C27] no mostraban daño alguno.

Si bien estos restos son insuficientes para sugerir el tamaño o la constitución de los perros presentes, el hecho de que predomine la oveja/cabra en el conjunto además del daño constante observado en sus huesos sugieren que tal vez se trataran de perros pastores comparables al mastín de los Pirineos moderno.

Conejo y liebre

Sólo se encontraron restos de conejo en las fases 1 y 2: cuatro huesos en [C3], y cuatro huesos de una pata trasera en [C4B]. La liebre está representada por un solo fragmento de tibia en la fase 3 [C54].

Ciervo

Los restos de ciervo no son muy abundantes, aunque son más numerosos que los de ganado vacuno en el relleno de la zanja de la fase 2 y aparecen en igual cantidad en la fase 3. El relleno [C44] de la zanja produjo dos restos de asta trabajados. Una pieza había sido aserrada desde el pedículo, recortada y dividida, mientras que la otra es una sección del asta, aserrada, recortada y dividida. Los elementos post-craneales son radios y metatarsianos [C3], un húmero [C14 y C55] en la fase 2; un metacarpiano [C52] y un radio [C54] en la fase 3. Aunque los restos son pocos, éstos podrían sugerir la práctica medieval de regalar patas delanteras a los que ayudan con la caza cuando se estaba descuartizando al animal al terminar la misma (Holmes 2015, 204).

Aves domésticas y otras especies de aves

Los huesos de aves encontrados están bien conservados, pero su escasez se debe probablemente a la acción de los perros. En la fase 2 hay una tibia, posiblemente con una condición patológica ya que el eje parece inusualmente grueso; tiene muchas marcas finas de cuchillo en el eje anterior y posterior. La fase 3 entregó un radio comparable con un ejemplar similar a un gallo [C54].

Los demás restos de ave no pudieron ser identificados a nivel de especie. Un fragmento de hueso largo de la fase 1 [C2] es similar en tamaño a un húmero de ganso pero carece de características diagnósticas para confirmar su identificación. En la fase 2

	Residuo en criba 10mm				Residuo en criba 4mm			
	Fase 2	Fase 2	Fase 3	Fase 5	Fase 2	Fase 2	Fase 3	Fase 5
	Hoguera	Zanja			Hoguera	Zanja		
Vaca	1							
Tamaño vaca							1	
Oveja/cabra	6	1	1	7	4	3	2	4
Tamaño oveja				6				
Cerdo	1	1	1		2	2	1	
Conejo		1	2		1	2		1
Ciervo rojo	1							
Ave doméstica	2			1	2		1	
Pájaro sp.			2		1	1		
Total	11	3	6	14	10	8	5	5

Figura 32. Número de fragmentos por especie en las muestras de tierra, cata C.

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 5
Vaca			1	
Tamaño vaca			2	
Oveja/cabra		1	15	2
Cabra			2	
Tamaño oveja			4	
Cerdo			1	
Conejo			2	
Ciervo rojo			1	
Ave doméstica			3	
Pájaro sp.	1			
Total	1	1	31	2

Figura 33. Cata P: especies y cantidades encontrados.

se encontró un tarso-metatarso de un pequeño pájaro [C3] y en la fase 3 un fragmento de hueso largo de una especie de ave no identificable [C54].

Muestras de tierra

Las muestras de tierra que se recogieron para ser procesadas mediante flotación del sedimento proporcionaron abundantes esquirlas de hueso y restos atacados por el ácido digestivo. Esto indica que la mayoría fueron depositados en las heces de perros y que en vez de ser consumidos por humanos, los huesos fueron utilizados para alimentar a los perros. El predominio de la oveja/cabra en las fases 2, 3 y 5 (Figura 26) sugiere que la dieta básica con que se alimentaba a los perros consistía en restos de animales pericidos junto con restos del consumo humano de ovejas y cabras. No hay restos de caballo, hay muy pocos de vaca y sólo un pequeño fragmento de asta carbonizada de ciervo, probablemente un testimonio del trabajo del hueso. Parece que los restos de estas especies más grandes no se dieron a los perros. Por el contrario, restos de espe-

	Residuo en criba 10mm	Residuo en criba 4mm	Residuo en criba 10mm
	Fase 3	Fase 3	Fase 5
Oveja/cabra	4	5	
Tamaño oveja	3	2	1
Cerdo	3	1	
Conejo	1	10	
Ratón sp.		1	
Pájaro sp.		1	
Total	14	20	1

Figura 34. Especies encontradas en las muestras de tierra de la cata P.

cies más pequeñas, como cerdo, conejo y ave, fueron más frecuentes en las muestras de tierra, lo que indica el impacto de los perros en el tamaño de los fragmentos que pueden recuperarse mediante excavación manual.

La distribución uniforme de fragmentos de cerdo en las muestras de la hoguera de la fase 2 y de la zanja sugiere que la alta concentración de huesos recuperados a mano en estos depósitos es accidental.

La Figura 32 demuestra que la ausencia de conejo en las fases 3 y 5 (vista en la Fig. 26) es debida al modo en que se recogieron los restos durante la excavación. Todos los fragmentos del relleno de la zanja [C33] estaban quemados.

La mayoría de los huesos de aves domésticas ha sido mordidos por perros, aunque una escápula de un pájaro inmaduro ha sobrevivido en [C4A]. Todos aquellos no identificados a nivel de especie son del tamaño de volátiles domésticas, a excepción de una falange de un ala de la fase 3 [C53] que pertenece a un ave grande, del tamaño de un ganso.

Cata P

Los restos de fauna de la cata P fueron menos abundantes, la mayoría procedentes de la fase 3 y casi todos ellos de los rellenos del silo/foso [P37]. La Figura 33 muestra cómo las especies presentes en la fase 3 siguen las mismas tendencias observadas en la fase 2 de la cata C.

Se encontró un fragmento de hueso frontal de ganado vacuno [P15] y huesos del tamaño de una vaca fueron hallados en [P12], incluyendo un fragmento de vértebra lumbar y ocho fragmentos de eje de costilla, contados como una unidad ya que parecen representar los restos de un flanco articulado.

La categoría oveja/cabra incluye de nuevo evidencia clara de cabra, con la punta carbonizada de un cuerno hembra en [P31] y un frontal con la base de un núcleo de cuerno en [P34]. La Figura 27 muestra los elementos anatómicos identificados, donde hay numerosas cabezas, al igual que en la cata C, aunque es notable la ausencia de huesos del pie. Los datos de edades y envejecimiento son demasiado escasos para tabularlos, si bien hay una tibia hallada en [P26] de un cordero o de un cabrito, al igual que una mandíbula que carece de columnas accesorias en el decíduos premolar bajo 4 [P32]. Un maxilar en [P16] tiene la dentición decidua, mientras que una mandíbula en [P31] tiene molares en etapas avanzadas de desgaste. Esta combinación de animales muy jóvenes y viejos sugiere que el régimen de cría que genera este tipo de conjunto era el mismo en las dos catas.

Se encontró un fragmento inmaduro de tibia de cerdo en [P17]. También huesos de conejo en [P12] y [P31], este último quemado, y un fragmento dividido de vértebra de ciervo en [P32]. El hueso de ave no identificado está mal conservado pero probablemente se trate de un ave doméstica. Los fragmentos de esternón de [P32] y [P33] pertenecen al mismo esqueleto.

Las especies presentes en las muestras de tierra (Fig. 34) incluyen cordero/cabrito, con fragmentos de costillas y vértebras en [P26] y [P32]. El cerdo es más abundante que la oveja/cabra en estas muestras, a diferencia de los restos excavados a mano. La mayoría de los huesos de conejo se encontraron en [P32] y representan los restos quemados de una pata trasera. Se encontró también la mandíbula de un ratón sp. en [P18], siendo ésta la única evidencia de roedores comensales, lo que sugiere un nivel muy bajo de infestación. El hueso del ave, probablemente de un ave doméstica, es un fragmento de tibia atacado por ácido gástrico.

A diferencia de la hoguera de la Cata C, el silo/fosa no produjo grandes cantidades de fauna aunque está claro que los restos proceden de los mismos sistemas, particularmente restos con los que se alimentaron los

perros y de sus heces. Es de notar que ambas catas produjeron huesos de patas traseras de conejo quemados, lo que indica que estos fueron asados enteros.

Comentario

Este pequeño conjunto de restos de fauna refleja la existencia de una estrategia de explotación básica basada en la cría de ovejas y cabras, ordeñadas para aprovechar su leche y criadas para su carne. Los huesos quemados son en general escasos y están asociados con la hoguera, donde parecen haber sido arrojados tras limpiezas domésticas, después de haberse dado a los perros para comer.

Los cerdos y las aves de corral fueron el complemento de proteína y grasa a las ovejas/cabras, con huesos de juveniles que indican la cría en el lugar. Su presencia, además de ovejas/cabras, indica una ocupación permanente del sitio ya que estas especies no pueden ser criadas en sistemas pastoriles puros. Los hallazgos proporcionados por las muestras de tierra indican que estos animales fueron más abundantes que lo que se desprende de los restos recuperados en la excavación manual.

También hay algún resto de caballo o burro y de ganado vacuno, aunque no está claro si estos animales fueron residentes habituales o si simplemente llegaron como carne ya cortada. Si bien los huesos de vaca habían sido roídos, no fue así con los restos de caballo/burro; su tamaño pequeño y grácil sugiere que se trate más probablemente de un burro, cuyos huesos no fueron dados a comer a los perros ya que carecen de marca alguna.

También se consumió algo de caza. Dada la destrucción de los huesos tanto por la acción de los perros como por el fuego, el conejo fue probablemente más importante de lo que implican los pocos restos encontrados y parece que fue consumido regularmente; los huesos de las patas traseras han sido quemados, lo que indica que fueron asados y contrasta con los huesos no quemados de otras especies más pequeñas. Los ciervos fueron cazados por su carne y por su cornamenta, utilizada como materia prima para el trabajo artesanal.

Las pequeñas especies de mamíferos comensales del hombre estaban prácticamente ausentes, con sólo una mandíbula de ratón en la cata P. La mayoría de los huesos de ave son similares a los de las aves domésticas. Una especie pequeña de pájaro y al menos una especie de ave grande, probablemente salvaje, fueron halladas también en la cata C. Si bien la mayor parte del conjunto procede de la fase 2 de la cata C, los hallazgos de las fases anteriores sugieren continuidad en las estrategias de explotación ganadera en el lugar.

			Total				Total
Grano							
Indeterminado	grano	154		<i>Chenopodium album</i> type	semilla	131	
Avena	grano	2		<i>Chenopodium</i> sp.	semilla	184	
Cebada*	grano	34		Fabaceae (<2mm)	semilla	4	
Cebada vestida *	grano	25		<i>Galium aparine</i>	semilla	1	
Trigo*	grano	10		<i>Galium</i> sp.	semilla	9	
Trigo desnudo*	grano	55		<i>Glaucium corniculatum</i>	semilla	2	
Centeno*	grano	20		<i>Hippocrepis</i> sp.	semilla	4	
Paja				<i>Hyoscyamus niger</i>	semilla	3	
Indeterminado	nudo de paja	17		Lamiaceae	fruto	2	
Indeterminado	raquis	29		<i>Lithospermum</i> sp.	semilla	2	
Cebada	raquis	34		<i>Malva neglecta</i> type	semilla	5	
Cebada de dos hileras*	raquis	8		<i>Malva</i> sp.	semilla	3	
Cebada de seis hileras	raquis	5		Malvaceae	semilla	1	
Trigo desnudo	raquis	14		Medicago sp.*	semilla	53	
Trigo para pan*	raquis	34		<i>Medicago/Melilotus</i>	semilla	7	
Centeno	raquis	5		<i>Neslia apiculata/paniculata</i>	fruto	2	
Trigo emmer	base de gluma	1		cf. <i>Plantago</i> sp.	semilla	2	
Mijos				<i>Plantago lanceolata</i>	semilla	2	
Panizo	grano	2		Poaceae spp. (>1mm)	cariópside	25	
cf. Mijo	grano	8		Poaceae spp. (<1mm)	cariópside	90	
Legumbres				Polygonaceae spp.	fruto	17	
Indeterminado	semilla	3		<i>Polygonum aviculare</i>	fruto	5	
cf. Lenteja	semilla	1		<i>Polygonum convolvulus</i>	fruto	5	
Guija	semilla	8		<i>Portulaca oleracea</i>	semilla	1	
Arveja	semilla	1		<i>Raphanus raphanistrum</i>	silicua	1	
Frutas/frutos secos				Rubiaceae	semilla	14	
Indeterminado	fragmento	2		<i>Rumex</i> sp.*	fruto	8	
Higo	fruto	63		<i>Setaria</i> sp.	grano	3	
Mora	pepita	1		<i>Silene</i> sp.	semilla	9	
Uva, pepita	pepita	337		Solanaceae	semilla	3	
Uva, pedicelo	pedicelo	71		<i>Stellaria</i> sp.	aquenio	1	
Oliva	hueso	7		<i>Urtica pilulifera</i>	aquenio	1	
Melocotón	hueso	1		<i>Viola</i> sp.	semilla	4	
Cereza ácida	hueso (frag.)	7		<i>Vicia</i> sp. (<2mm)	semilla	3	
Otros				<i>Viola</i> sp.	semilla	1	
cf. Lino	semilla	1		Otros			
Cilantro	fruto/semilla	1		Estiércol de oveja/cabra	granos	++	
Salvajes/malas hierbas				Restos mineralizados			
<i>Agrostemma githago</i>	semilla	6		Camelina	semilla	5	
Amaranthaceae	semilla	1		Cereza ácida	hueso	1	
Apiaceae	fruto	1		Uva	pepita	7	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	hueso	2		<i>Chenopodium</i> sp.	semilla	18	
<i>Asperula/Galium</i> sp.	semilla	1		Indet./no identificado (incluye raices)		++	
Asteraceae	aquenio	1		Lamiaceae	fruto	1	
<i>Avena fatua</i>	base de florete	1		<i>Papaver</i> sp.	semilla	1	
Boraginaceae	semilla	11		Poaceae (<1mm)	caryopsis	1	
<i>Carex</i> spp.	fruto	5		Total carbonizado			
Caryophyllaceae	semilla	1		1599			
				Total mineralizado			
				31			

++ = ocasional, 20-50 restos

Figura 35. La evidencia botánica de las catas C y P. * Incluye identificaciones 'cf'.

Arqueobotánica

Ed Treasure

Durante la excavación se tomaron muestras de tierra de varias unidades estratigráficas, 21 muestras de la cata C y 21 de la cata P, un volumen total de 1134.2 litros de tierra. Por lo general se pudieron recoger muestras grandes (40-60 litros) y en un caso

[P11] se recogió casi la mitad del contexto excavado (200 litros) ya que un examen inicial indicó la presencia de restos botánicos pero en densidades bajas. Las otras muestras de la cata P proceden del silo/ foso [P37] y se sacaron directamente de la sección para evitar mezclar la estratigrafía; en cada caso se extrajo el 100% de los niveles expuestos.

Los resultados obtenidos para ambas catas se presentan aquí juntos (Fig. 35). Las 42 muestras han proporcionado un conjunto de tamaño modesto, con un total de 1599 restos carbonizados y 36 mineralizados. Los restos de la flotación varían mucho en tamaño (entre 5 y 3450 µm), y consisten en restos de carbón en los más pequeños, mientras que los restos carbonizados proceden de los suelos de yeso, niveles de preparación asociados a los suelos, y de ocupación en la cata C, y de los rellenos del silo/foso P37 en la cata P. Los restos de flotación más grandes contienen abundante carbón y están asociados con niveles de ceniza en ambas catas, aunque han producido pocos restos carbonizados o mineralizados, con una densidad baja en general (una media de 1.4 restos por litro), y sólo 20 muestras han producido más de 10 restos identificados.

Los restos carbonizados son principalmente de cereales, paja, pepitas de uva y semillas de plantas salvajes, mientras que legumbres, fruta/frutos secos, etc son minoritarios. También se encontraron otros elementos carbonizados no botánicos, como el estiércol de oveja/cabra en 14 de las muestras estudiadas, y excremento de roedores en la muestra 2 [C6]. Algunos restos amorfos podrían ser también estiércol carbonizado por su similitud con los más intactos.

Los restos mineralizados incluyen alguna pepita de uva, de higo y de especies de plantas silvestres. Entre los restos no botánicos hay un fragmento textil (muestra 43) y un posible coprolito de perro (muestra 19).

Cereales

Los granos de cereal (288 granos) y la paja (148 restos) dominan el conjunto, aunque el número total es pequeño en proporción con el número y volumen de las muestras estudiadas. El grado de conservación de los granos de cereal es generalmente deficiente, con un 50% integrado por granos no identificables. Los restos de paja comprenden cebada y raquis de trigo desnudo, junto con un bajo número de nudos de la caña. Los raquis están muy bien conservados, lo que permite la identificación segura de las especies.

El trigo y la cebada desnudos son los cereales más comunes. Entre los granos de trigo, los ejemplos mejor conservados son todos relativamente cortos y rechonchos (cf. Jacomet 2006). Los raquis identificables son todos de trigo de pan. La mayoría de los granos de cebada son indeterminados, aunque algunos pueden identificarse como cebada sin cáscara de cebada vestida con granos simétricos y asimétricos. Los segmentos de raquis identificables pertenecen a cebada vestida de 6 y 2 hileras. Los granos y raquis de centeno están presentes en nueve muestras, aunque son menos frecuentes en el conjunto total. Dos granos de avena grandes (> 2 mm) de la muestra 37

pueden proceder de especies cultivadas, aunque no hay bases diagnósticas del florete. La evidencia para otras especies de cereales está restringida a una única base de gluma en la muestra 27, que probablemente sea de trigo emmer.

Hay muy pocos granos de mijo y panizo. Los del panizo están mal conservados, aunque parecen derivar de especies cultivadas, dada su morfología general, grosor y longitud del surco embrionario (cf. Nesbitt y Summers 1988). Las legumbres son pocas e incluyen lentejas, arvejas amargas y probables guijas. Las semillas de guijas se encontraron en dos muestras estrechamente relacionadas, 32 y 33, y se distinguen tentativamente del guisante rojo en función de su gran tamaño (> 3 mm) y su morfología muy angular. Los cultivos de aceite/fibra están representados por una sola semilla de lino mal conservada en la muestra 12 y cinco semillas de camelina mineralizadas recuperadas de las muestras 19 y 20. La evidencia de otros cultivos es escasa, aunque hay que destacar la identificación de una semilla de cilantro en la muestra 31.

Los restos de frutas y frutos secos (silvestres y cultivados) están dominados por la uva, aunque también han aparecido higos, moras, olivas, cerezas, melocotones y avellanas. Los restos de uva (pepitas enteras o fragmentadas, pedículos) están presentes en 21 de las muestras, aunque en números bajos. En comparación, la muestra 27 produjo 213 pepitas enteras y abundantes fragmentos, aunque la densidad aún es baja (1.1 elementos por litro). Las pepitas de la muestra 27 son relativamente cortas y redondeadas, con una morfología similar a la uva silvestre moderna (véase Smith y Jones 1990; Mangafa y Kotsakis 1996; Bouby et al. 2018). Para poder separar las dos formas hay que recurrir a la morfometría y a las mediciones detalladas de la longitud del tallo, aunque las pepitas están claramente distorsionadas debido a la carbonización, lo que dificulta distinción entre las formas silvestres y las domésticas.

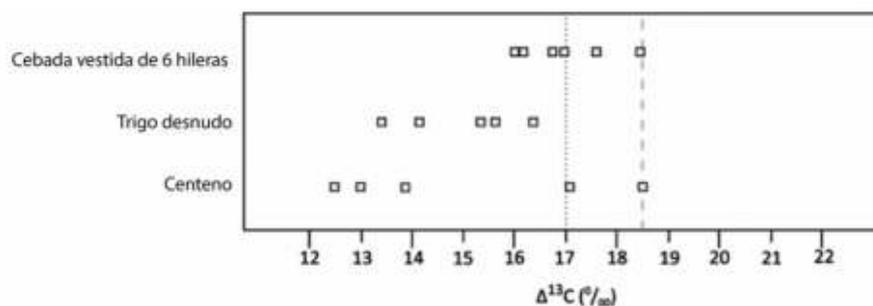
Plantas silvestres

Las plantas silvestres son abundantes (42% del total), con 639 restos carbonizados y 20 mineralizados. La mayoría de las muestras contienen un número relativamente bajo de taxones silvestres/malezas, con pocas especies presentes. Una excepción son los conjuntos comparativamente ricos de las muestras 15, 16 y 17 en los rellenos ricos en cenizas de la zanja [C7] y las muestras 19, 20 y 21 en el relleno de pozo de la hoguera [C61], donde los conjuntos son grandes y diversos, e incluyen malas hierbas asociadas a otros cultivos.

De los 44 taxa identificados, tres de ellos dominan el conjunto: *Chenopodium* sp./*Chenopodium* tipo *album* (49%), *Poaceae* spp. (18%) y *Medicago* sp. (7%).

Muestra		15	16	17	19	20	21
U.E.		C32	C33	C34	C52	C53	C54
Volumen de la muestra (l.)		44	58	42	34	43	38
Restos flotados (ml.)		450	550	400	800	750	700
Carbón ≥4mm		++++	++++	++++	++++	++++	++++
Restos carbonizados							
Granos de cereal							
Cereal indeterminado	grano	14	7	5	7	8	5
Cebada*	grano	1	4	3	3	2	-
Cebada desnuda	grano	-	-	-	1	1	-
Centeno	grano	-	-	-	1	-	-
Trigo	grano	1	-	-	1	-	-
Trigo desnudo*	grano	5	3	3	5	-	-
Paja de cereal							
Cereal indeterminado	nudo de paja	1	-	-	1	2	2
Cereal	raquis	1	-	-	-	2	7
Cereal	raquis (sub-)/basal	-	-	-	-	3	1
Cebada	raquis	-	-	-	4	3	-
Cebada de dos hileras*	raquis	-	-	-	-	3	5
Cebada de seis hileras	raquis	2	-	-	-	-	-
Centeno	raquis (sub-)/basal	-	-	-	1	-	-
Trigo desnudo	raquis	2	1	1	-	-	-
Trigo desnudo	raquis (sub-)/basal	1	-	-	-	-	-
Trigo para pan*	raquis	8	3	-	3	2	5
Mijos							
cf. Mijo	grano	2	-	1	2	-	-
Fruta/frutos secos							
Avellana	cáscara (frag.)	1	-	-	-	-	-
Higo	fruto	-	2	-	-	1	-
Mora	hueso	-	-	-	1	-	-
Indeterminada, fruta	(frag.)	-	(+)	-	-	-	-
Oliva	hueso (frag.)	-	1	-	-	-	-
Cereza ácida	hueso (frag.)	-	-	1	-	-	2
Uva	semilla /pepita	8	13	5	5	2	1
Uva	pedicelo	1	8	3	24	6	3
Legumbres							
cf. Lenteja	semilla	1	-	-	-	-	-
Salvaje/malas hierbas							
<i>Agrostemma githago</i>	semilla	2	2	2	-	-	-
Amaranthaceae	semilla	-	-	1	-	-	-
Apiaceae	fruto	-	-	-	-	-	1
<i>Avena fatua</i>	base de fiorete	-	1	-	-	-	-
Boraginaceae	semilla	2	9	-	-	-	-
<i>Chenopodium album</i> type	semilla	4	6	8	-	12	4
<i>Chenopodium</i> sp.	semilla	50	18	4	9	-	-
Fabaceae (small <2mm)	semilla	-	1	-	-	-	1
<i>Galium</i> sp.	semilla	-	2	3	-	-	-
<i>Glaucium corniculatum</i>	semilla	-	-	-	2	-	-
<i>Hippocrepis</i> sp.	semilla	2	1	-	-	-	-
<i>Hyoscyamus niger</i>	semilla	2	-	-	-	1	-
<i>Lithospermum</i> sp.	semilla	1	1	-	-	-	-
<i>Malva</i> sp.	semilla	-	1	-	-	-	-
Malvaceae	semilla	-	-	-	1	-	-
<i>Medicago</i> sp.	semilla	11	2	3	4	1	-
cf. <i>Medicago</i> sp.	semilla	-	2	-	-	-	-
<i>Medicago/Melilotus</i>	semilla	2	-	1	-	1	-
<i>Neslia apiculata/paniculata</i>	fruto	1	1	-	-	-	-
cf. <i>Plantago</i> sp.	semilla	-	1	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	semilla	-	-	1	-	-	-
Poaceae spp. (grande >1mm)	cariópside	-	-	2	-	-	2
Poaceae spp. (pequeño <1mm)	cariópside	-	-	19	6	14	4
Polygonaceae spp.	fruto	2	1	1	-	-	-
<i>Polygonum aviculare</i>	fruto	-	1	-	-	-	-
<i>Polygonum convolvulus</i>	fruto	2	1	1	-	-	-
<i>Portulaca oleracea</i>	semilla	-	-	-	-	-	1
Rubiaceae	semilla	5	-	-	4	3	-
<i>Rumex</i> sp.	fruto	-	-	1	-	-	-
cf. <i>Rumex</i> sp.	fruto	-	2	-	-	-	-
<i>Silene</i> sp.	semilla	3	-	1	-	-	2
Solanaceae	semilla	-	1	-	-	-	-
<i>Urtica pilulifera</i>	aquenio	1	-	-	-	-	-

Figura 36 Resumen de los resultados de las muestras ricas en restos del procesado de cereal y malas hierbas. *=incluye identificaciones 'cf.'



U.E.	Muestra analizada	granos analizados	Valor medio (Δ ¹³ C ‰)	Valor mínimo (Δ ¹³ C ‰)	Valor máximo (Δ ¹³ C ‰)
P11	grano de cebada vestida de 6 hileras	6	17.0 ± 0.9	16.0	18.4
P18/24/26*	grano de trigo desnudo	5	15.0 ± 1.2	13.4	16.37
P26	grano de centeno	5	15.0 ± 2.6	12.6	18.5

Figura 37. Análisis de isótopos estables. La línea discontinua derecha representa la cebada vestida irrigada; la línea discontinua izquierda el trigo desnudo irrigado (ver Wallace et al. 2013).

Las semillas de *Chenopodium* spp. son especialmente frecuentes en muestras que contienen estiércol de oveja/cabra (Fig. 36).

La mayoría de las malas hierbas presentes se pueden clasificar como especies herbáceas o ruderales, incluyendo *Chenopodium* spp., *Agrostemma githago*, *Galium* sp., *Galium aparine*, *Avena fatua*, *Lithospermum* sp., *Glaucium corniculatum*, *Malva* sp., *Neslia apiculata/paniculata*, *Polygonum aviculare*, *Polygonum convolvulus*, *Portulaca oleracea*, *Hyoscyamus niger*, *Raphanus raphanistrum*, *Urtica pilulifera* y *Vaccaria pyramidata*. Otras identificadas a nivel de género también incluyen especies herbáceas comunes y ruderales, como *Papaver* sp., *Silene* sp., *Solanum* sp. y *Vicia* sp.. Las especies típicas de hábitats húmedos solo se registran en la muestra 27, por ejemplo *Arctostaphylos uva-ursi* y *Carex* spp./Cyperaceae, lo que sugiere que posiblemente derivan del mismo hábitat o ambiente. *Medicago* sp., *Plantago lanceolata* e *Hippocrepis* sp. pueden crecer en pastizales, aunque también pueden verse en hábitats cultivados y ruderales como por ejemplo en campos en barbecho (Ruas 2005). Muchas de las plantas silvestres identificadas prefieren los suelos calcáreos.

En el conjunto dominan las especies anuales que germinan en invierno y/o primavera, con períodos de inicio de floración temprana (enero-junio) o intermedia (abril-junio) lo que indicaría que estuvieron en semilla cuando se cosecharon los cereales (junio/julio). La duración de la floración varía entre períodos cortos (1-3 meses) y largos (> 6 meses).

Análisis de isótopos de carbono estable

Se seleccionaron 16 granos de cereal (cebada sin cáscara de 6 hileras, trigo, centeno) para el análisis de isótopos de carbono estable. Todos los granos provienen de la muestra 27 [P11] y de las muestras 30, 35 y 37 del silo/fosa [P37], y fueron seleccionados por su buen estado de conservación (Fig. 37).

Los valores medios de Δ¹³C indican un cultivo de secano para todos los granos de cereales que fueron analizados. Los valores medios de Δ¹³C son 17.0 ± 0.9 ‰ para los granos de cebada vestida de 6 hileras, 15.0 ± 1.2 ‰ para los de trigo desnudo y 15.0 ± 2.6 ‰ para los de centeno. Aunque se analizaron pocos restos, ninguno de ellos corresponde a un cultivo bien regado.

Procesado de cereales y malas hierbas

Es difícil identificar con precisión cómo se ha formado, aunque en un pequeño número de muestras existe evidencia clara de desechos derivados del procesado de cereales y de las malas hierbas asociadas a su cultivo. Las muestras 15, 16 y 17 de la zanja de muro expoliado [C7] y las muestras 19, 20 y 21 del pozo del fuego [C61] produjeron grupos relativamente compactos de granos, paja (nudos de espiguillas, raquis) y malas hierbas (Figura 36). Están presentes en proporciones variables, tal vez como resultado de las primeras etapas del procesado de cereales o, alternativamente, como paja perdida durante un tamizado grueso del grano (van der Veen 2007).

Algunas de las malas hierbas han estado asociadas con el cultivo de cereales, ya que todas las especies

tienen períodos de inicio de floración temprana o intermedia y pueden haber estado en semilla cuando se cosecharon los cereales. Además están presentes las especies típicas de hábitats cultivables, incluyendo *Agrostemma githago*, *Avena fatua*, *Glaucium corniculatum*, *Neslia apiculata/paniculata* y *Vaccaria pyramidata*. Con la excepción de *Agrostemma githago*, estas especies tienen una floración corta (1-3 meses) que terminan a principios de temporada (junio), lo que les hace tolerar la sequía estival (Jones et al. 2005) y son frecuentes en los campos de cereales de secano (Braun-Blanquet y de Bolós 1957; Cirujeda et al. 2011). La avena loca (*Avena fatua*) es normalmente una hierba perniciosa en los campos de cereales de secano, y García Manrique (1960) ya constató que crecía en los campos de riego alrededor de Borja. *Agrostemma githago* tiene un largo período de floración (> 6 meses) y es una especie característica de la clase fitosociológica Secalinetea, asociada con los campos de cereales de invierno de secano, lo que indica su preferencia/tolerancia en un hábitat de condiciones secas (Braun-Blanquet y de Bolós 1957). La corta duración de su floración se ha relacionado con la siembra de otoño y la baja remoción del suelo (Jones et al. 2005).

Otras plantas que no están asociadas al cultivo de cereal son las legumbres, el mijo, las frutas/frutos secos (especialmente uvas), los restos encontrados en el estiércol carbonizado y los restos mineralizados. Algunas de las plantas silvestres identificadas (por ejemplo, *Chenopodium* sp., *Portulaca oleracea*) son anuales de verano con duraciones de floración media/larga (3-6 meses, > 6 meses) e indican la existencia de condiciones fértiles, donde la tierra se ha removido, tales como huertos (Jones et al. 2000). Pueden estar asociadas con otros cultivos o con las últimas fases del procesamiento de cereal, cuando se liberan las semillas más pequeñas de especies anuales de verano (Jones 1992; Bogaard et al. 2005). Es posible también que algunas de estas malas hierbas estén asociadas con la existencia de estercoleros o con la quema de estiércol antes mencionada.

Comentario

Los restos de plantas analizados proceden de fuentes diversas y pueden clasificarse como «mixtas». Incluyen tipos variados de cereales, legumbres y frutas/frutos secos, así como algún resto de plantas mineralizadas y de estiércol de oveja/cabra. El conjunto también comprende desechos derivados del procesamiento de cereales, materiales para construcción (adobes), combustible, forraje para animales y malas hierbas dentro del estiércol. La similitud en la composición de las muestras de los depósitos ricos en cenizas de ambas catas sugiere que se formaron probablemente a través de los mismos procesos.

La quema de estiércol puede ser un factor importante, aunque sólo sea parcial, en la formación de los conjuntos carbonizados que se han estudiado. Se ha encontrado un número bajo de gránulos de estiércol, intactos y fragmentados, en 14 de las muestras estudiadas, con una composición interna que comprende una masa amorfa de material vegetativo entre la que se han visto trazas de tallos monocotiledóneos. No se identificaron semillas dentro del estiércol, aunque con tan poca cantidad presente su ausencia no es concluyente.

Las semillas de *Chenopodium* sp. están particularmente bien representadas en estas muestras (Fig. 38), aunque se sabe de su sobrerrepresentación en muestras que contienen estiércol quemado, ya que sobreviven la digestión y la carbonización (Wallace y Charles 2013; Spengler 2019). Otras semillas que también pueden sobrevivir estos procesos en el estiércol quemado incluyen *Poaceae* spp., *Medicago* sp., *Galium* sp., *Vaccaria pyramidata*, *Silene* sp., *Malva* sp. y *Papaver* sp. entre otras (cf. Wallace y Charles 2013). Los granos de cereal por otra parte no sobreviven generalmente de forma intacta e identificable, especialmente el trigo harinero y el centeno, ya que carecen de cáscaras protectoras (Wallace y Charles 2013). Esto podría explicar la mala conservación de los granos de mies en el yacimiento. En lo que respecta a los restos de paja de los cereales desnudos, no se sabe exactamente cómo responden a la digestión y a la carbonización; si parte del conjunto carbonizado deriva de la quema de estiércol, entonces su presencia podría estar vinculada al forraje animal (Charles 1998). *Chenopodium* sp., *Medicago* sp. y *Poaceae* spp. son cultivos forrajeros bien conocidos, al igual que los subproductos del procesamiento de cereales, el mijo y algunas frutas como las uvas y los higos secos (Jones 1998; Valamoti y Charles 2005).

La quema rutinaria de estiércol generaría rápidamente conjuntos abundantes de restos de plantas silvestres (Miller 1984; Miller y Smart 1984). Al estiércol se le puede añadir otros materiales que actúen como aglutinantes, por ejemplo aquéllos derivados del procesamiento de cereal, por ejemplo paja, y otros desechos domésticos. Su añadido al estiércol para ser utilizado como combustible podría explicar la excelente conservación de la paja en algunas muestras (por ejemplo, 15, 16, 17, 19, 20, 21), ya que no se habría quemado por la falta de oxígeno. También hay evidencia de que se utilizó madera como combustible, como atestiguan los abundantes restos de carbón vegetal encontrados en muchas de las muestras. A pesar de que la madera puede ser considerada como el combustible «ideal», en muchas áreas semiáridas del mundo, el estiércol es igualmente valorado como combustible (Spengler 2019).

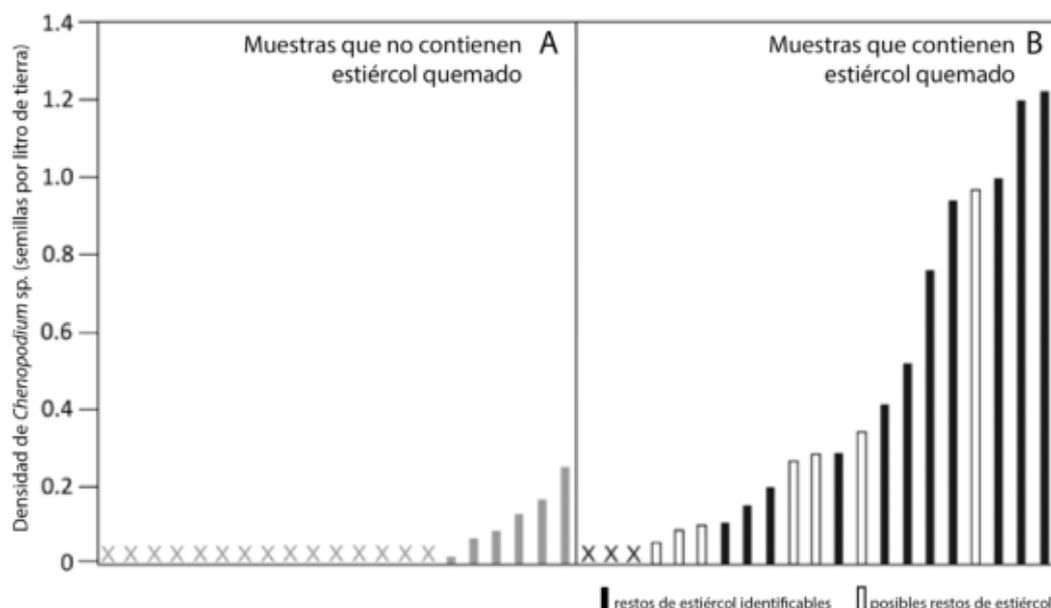


Figura 38. Relación entre *Chenopodium* sp. (restos por litro de tierra) y estiércol de oveja/cabra. Cada barra representa una muestra de tierra; X= no hay *Chenopodium* sp.

Muchas de las plantas salvajes identificadas podían haber crecido alrededor del yacimiento. *Chenopodium* sp., *Polygonum convolvulus*, *Portulaca oleracea*, *Hyoscyamus niger*, *Urtica pilulifera*, *Galium aparine* y tipo *Malva neglecta* son todos nitrófilos y prefieren ambientes ligeramente más húmedos. Estas especies podrían haber crecido en suelos ricos en nitrógeno creados con la estabulación de ovejas/cabras (como lo sugiere la presencia del estiércol y de los restos de fauna analizados) y a través de la acumulación de desechos domésticos en depósitos tipo estercolero (cf. Spengler 2019). El que los restos de plantas mineralizadas sean pocos y se hayan encontrado raíces también nos confirma que estos niveles excavados pertenecen a depósitos tipo estercolero (McCobb et al. 2003). El desecho de cenizas calientes en estercoleros, o el encendido de fuegos en las superficies de los mismos, podría producir la carbonización de grandes cantidades de restos de plantas salvajes y también el chamuscado del estiércol de oveja/cabra (van der Veen 2007; Spengler 2019). Por otro lado, el estercolero podría haber sido quemado intencionalmente para eliminarlo, lo cual carbonizaría aquellas plantas silvestres que no derivan necesariamente del cultivo de cereales. De todas formas hay que señalar que es improbable que la quema de estiércol por sí sola sea el único factor que ha determinado la formación de este conjunto arqueobotánico, y debería considerarse junto a otra serie de procesos (Smith et al. 2015).

OTROS MATERIALES

Se encontraron además numerosos fragmentos de cáscara de huevo de ave (Fig. 39), especialmente en las muestras de tierra recogidas. Proceden de ambas catas y algunos fragmentos están quemados, por ejemplo de los niveles [C25], [P28] y [P32]. Aunque por lo general el tamaño de los restos es pequeño (sólo unos milímetros de ancho y largo), algunas de las cantidades encontradas son considerables, especialmente en los niveles asociados con el pozo de la hoguera [C5], [C52] y [C53].

Hueso

Aunque se debió de trabajar el hueso en el yacimiento, solo se han encontrado dos restos de asta trabajados en el relleno [C44] de la zanja. Consisten simplemente en piezas de asta de ciervo aserradas y divididas. No se encontró objeto alguno terminado.

Metales

Los objetos de metal fueron muy escasos y comprenden sólo cinco objetos; están todos fragmentados y en mal estado de conservación. Un objeto de aleación de cobre en forma de cucharilla alargada procede del nivel de superficie [C1] y tiene cronología incierta, posiblemente moderna (52 mm largo x 14 mm ancho).

Se encontró un posible fragmento de clavo de hierro en el pozo de fuego [C5A], sin cabeza, muy corroído y de 20 mm largo y 3 mm diámetro aproximado.

Cata/U.E.	Fase	Fagmentos	Número de muestra
C4A	2	2	1
C5A	2	6	-
C5C	2	46	20
C11	5	4	9
C25	5	13	13
C52	3	107	19
C53	3	39	20
C54	3	10	21
P11	5	1	1
P12	3	1	19
P15	3	1	0
P18	3	1	4
P20	3	16	6
P22	3	64	0
P23	3	3	8
P25	3	2	11
P26	3	20	11
P28	3	10	12
P32	3	9	17

Figura 39. Los restos de cáscara de huevo encontrados y su distribución por la estratigrafía excavada.

En [C25] apareció un objeto de hierro en muy mal estado, de forma apuntada pero con punta roma y sección rectagunlar. Es similar a la hoja de un cuchillo pero carece de filo (aproximadamente 66 mm largo x 14 mm ancho en la base).

La posible cabeza de una aguja, de aleación de cobre, se recuperó de [P20]; está rota al comienzo de la aguja, que es de sección circular y de 1 mm de grosor. La cabeza tiene forma ovalada (11 mm x 6 mm).

Piedra

En el agujero de poste de la cata C apareció un grupo de pequeñas losetas de arenisca roja del Bundsanstein, cuyos afloramientos más próximos están en Tabuena. Alguna otra apareció en otros contextos de la misma cata, aunque sólo se pueden identificar dos objetos claros. En sólo una ocasión la piedra fue recortada para darle una forma circular, para ser utilizada como tapadera de una olla [P3]; su hallazgo en los depósitos coluviales de la cata P indica que puede no tener relación directa con el yacimiento excavado, ya que el uso de tapaderas de olla de este tipo de piedra está documentado en otros yacimientos de época medieval y modernos de la zona, siendo fáciles de encontrar todavía hoy en día en superficie durante la prospección arqueológica.

Sí que está bien ubicada estratigráficamente la pieza rectangular que ha sido utilizada como piedra de afilar. Es de arenisca del Bundsanstein y tiene una superficie muy desgastada debido al uso, mientras

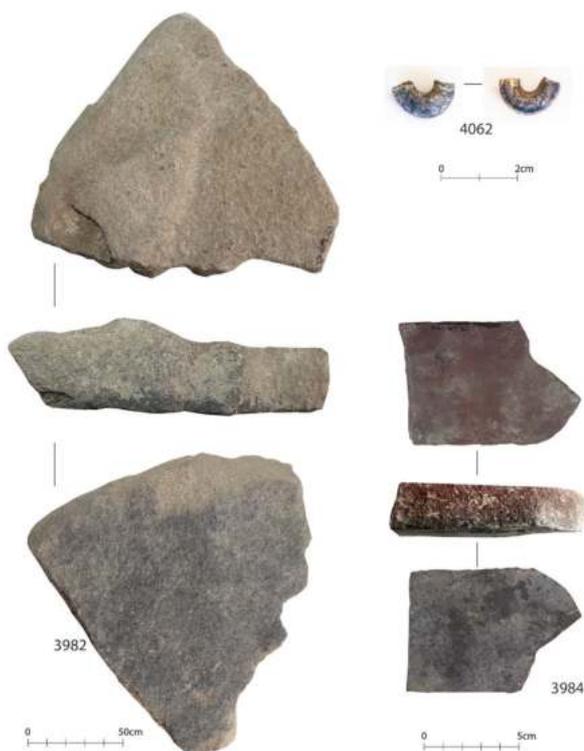


Figura 40. Fragmento de molino circular de mano encontrado en la superficie [C1] (no. 3982); piedra de afilar de arenisca roja [C46] (3984); y cuenta de collar de vidrio [P20] (4062).

que la otra está quemada, probablemente debido a que a que apareció en el relleno del pozo de la hoguera [C46] (Fig. 40, no. 3984).

El hallazgo de estas piedras rojas de Tabuena es interesante porque no es un material local que aparezca en las cercanías del yacimiento; la fuente más cercana está a unos 16 km de distancia. Esta arenisca es fácil de trabajar pero resistente, y su uso como piedra de afilar está más que justificado. El hallazgo de otras piedras sin trabajar en varios niveles de la cata C puede representar simplemente piezas desechadas que carecían de aplicación práctica. De todas formas las cantidades encontradas son pequeñas y concentradas sólo en ciertas partes de la estratigrafía (Fig. 41).

En superficie [C1] se encontraron fragmentos de dos molinos de mano circulares, uno de arenisca calcárea y otro de caliza granítica con un diámetro de unos 40 cm (Fig. 40, no. 3982). Su hallazgo documenta el procesado *in situ* del cereal identificado en el estudio arqueobotánico.

También se encontró una sólo pieza de sílex en el nivel de superficie [C1]. Se trata de un flanco de reavivado de núcleo de láminas del Calcolítico-Bronce y no está ligado directamente a los niveles excavados.

Cata/U.E.	Fase	Fagmentos	Descripción
C1	1	5	arenisca roja, 3 quemadas y 2 sin quemar; 3.5 x 4.5 cm x 5mm
C3	2	1	arenisca roja, quemada
C5C	2	1	arenisca roja, quemada, forma triangular
C5C	2	1	arenisca roja, no quemada
C46	2	1	pedra de afilar, de arenisca roja, 2 cm grosor x 8.5 x 6 cm; muy desgastada en una superficie solo y muy quemada en la otra superficie
C54	3	1	arenisca roja, no quemada
P3	1	1	arenisca roja, tapadera quemada en una superficie solo; 2 cm grueso, 11 cm diametro

Figura 41. Distribución de las piedras de arenisca roja del Bundsanstein encontradas en las excavaciones.

Cata/U.E.	Fase	Fagmentos	Muestra de tierra	Descripción
C1	1	1	-	Fragmento de vidrio de color verdoso, romano; borde; siglos III-IV
C16	2	1	26	Fragmento de vidrio blanco 3x3mm, 0.3mm grueso
C33	2	1	16	Fragmento de vidrio verdoso, con abundantes burbujas, 15x15mm máx., 1mm grueso
C34	2	1	17	Fragmento de vidrio verdoso, con abundantes burbujas, 18x4mm máx., 0.8mm grueso
C53	3	1	20	Fragmento de vidrio muy erosionado; azulado, 8x4mm máx., 0.5mm grueso
C5C	2	1	6	Fragmento de vidrio muy erosionado; azulado, 11x7mm máx., 1mm grueso
P20	3	1	6	Fragmento de cuenta de collar de vidrio; hecha a molde, ligeramente gallonada
P32	3	1	17	Fragmento de vidrio blanquinoso, 6x4mm máx., 0.3mm grueso

Figura 42. Distribución del vidrio hallado durante las excavaciones.

Se halló además un fragmento de cristal de roca en la superficie [C1]. Tiene forma prismática, que es la forma en la que aparece de forma natural en la naturaleza y no parece haber sido trabajado.

Vidrio

De los 8 fragmentos hallados, sólo uno fue encontrado durante la excavación manual [C1], el resto son muy pequeños (de apenas 4-8 mm de lado) y fueron encontrados durante el flotamiento de las muestras de tierra. Podrían ser todos de cronología romana, salvo tal vez la cuenta de collar. Dominan los de color verdoso, como el pequeño borde procedente de la superficie [C1], de los siglos III-IV (Fig. 42).

Sólo se encontró una cuenta de collar, hecha a molde, de forma esférica plana (15 mm diámetro), con orificio central (5 mm diámetro), de perfil ligeramente gallonado y color marrón oscuro (Fig. 40, no. 4062). Se encontró en uno de los niveles de relleno del silo/foso. Las cuentas de «tipo sandía» son similares a ésta y se han encontrado en yacimientos y necrópolis visigodas (por ejemplo, Barroso et al. 2006; Mezquíz 1965) aunque tienen una amplia cronología.

Conclusiones

La excavación y el estudio del material ha permitido constatar la ocupación de esta zona entre mediados del siglo VI y del VII. Se ha hallado un edificio grande que tenía al menos 7 metros de largo por 10 metros de ancho y estaba dividido por una pared, sin haberse localizados los muros exteriores ya se encontrarían fuera de los límites de cata. El edificio estaba construido con paredes de tierra o adobe, erigidos sobre un fundamento de piedra, ahora expoliado y del que solo sobrevive una zanja rellena [C7]. Sus suelos eran de un yeso fino, duro y bien preparado sobre capas de nivelación de arena. Se han identificado al menos dos pavimentos de yeso, superpuestos horizontalmente: uno de tono blanco [C13/51] y otro más posterior de un tono rosado (C7/8/9/67). No se encontró material alguno que pudiera indicar el tipo de tejado utilizado, pero la simple ausencia de lajas de piedra o tejas cerámicas sugiere que se debió de utilizar algún cerramiento de material orgánico.

En una zona de la habitación el suelo se rebajó y trabajó para hacer un pozo que a modo de cuenco albergó una gran hoguera. Los sucesivos niveles de acumulación de restos de comida y desperdicios, y la repetida reexcavación del pozo para el fuego indican que estuvo en funcionamiento durante bastante tiempo. Este uso, junto con la sucesión y reparación de los suelos de yeso antes mencionada, demuestra que el edificio estuvo ocupado y utilizado durante un tiempo prolongado, tal vez durante toda la cronología documentada en la excavación entre mediados del siglo VI hasta mediados del siglo VII. La función parece no haber cambiado durante la vida del edificio, a decir tanto por la monotonía de la cerámica utilizada, como por los restos de fauna y de botánica encontrados.

Se encontró además otro edificio al sur del primero, esta vez construido de piedra, y con un suelo de arcilla batida. La piedra fue también robada y seguramente reaprovechada en algún otro lugar cercano. La similitud en la cultura material, de fauna y de botánica de ambas catas sugiere que los conjuntos se formaron a través de los mismos procesos y que comparten la misma cronología.

El yacimiento fue ocupado de forma permanente y debió de dedicarse a una explotación ganadera basada en la cría de ganado y pastoreo por la presencia constatada de animales lactantes y juveniles. El ordeño de ovejas y cabras debió de ser esencial para preparar productos lácteos como el queso, fáciles de guardar y de intercambiar. También se aprovechó la cría de ovejas y cabras para carne, y los ganados debieron de estar cuidados por imponentes perros de morfología molosoide. Se criaron además cerdos y aves tipo gallina, a la vez que se cazaron conejos y ciervos. Aprovechados por su carne, las astas de los ciervos también sirvieron para tallar pequeños utensilios en el lugar.

En los alrededores se cultivaron cereales en tierras de secano, sobre todo trigo y cebada desnudos, estando constatado su procesamiento tanto por los restos botánicos analizados como por los molinos de piedra encontrados en superficie. En menor cantidad también se debió de cultivar mijo y panizo. Además también se consumieron legumbres (lentejas, arvejas amargas y probables guijas) y frutas/frutos secos (higos, moras, olivas, cerezas, melocotones y avellanas) y se ha constatado el uso de forraje para alimentar los animales. La gama y número de malas hierbas es alta y seguramente crecían en los alrededores del yacimiento, algunas florecen en suelos ricos en nitrógeno, tal vez en las zonas donde se estabuló al ganado o en los alrededores de los estercoleros donde se almacenaban los desperdicios domésticos orgánicos.

También se ha documentado la quema de estiércol como combustible para el fuego, lo que ha proporcionado gran cantidad de restos vegetales carbonizados.

Es posible que los edificios fueran abandonados y su expolio se acometiera durante la primera etapa de ocupación islámica de la zona (a partir del 714). Las indicaciones son tenues, pero un único fragmento de cerámica islámica aparece en el relleno de la zanja del muro expoliado en la cata C [C16], y las fechas en la cata P para una actuación similar parecen indicar que esta actividad podría alcanzar ya la primera mitad del siglo VIII. Dada la escasez de piedra en la zona, si los cimientos fueron hechos de piedra, ésta podía haber sido reutilizada, por ejemplo, en el torreón del que todavía queda algún resto en lo alto de la colina, o tal vez en el otro que se alza en cabezo Aguilar frente al yacimiento. La zanja dejada por dicho expolio parece haber sido rellenada hasta el nivel del suelo de yeso, intencionalmente y con cuidado.

Los restos de edificios encontrados en ambas catas confirman los datos obtenidos durante la prospección geofísica de estas parcelas. Aquí se averigua la existencia de diversas edificaciones de dimensio-

nes considerables y apuntan a que el asentamiento era algo más que una granja aislada para una sola familia. Sus límites, no obstante, todavía están por determinar, aunque no hay duda de que se extienden por las parcelas 38 y 39 como mínimo. La conservación de la arqueología es buena y ha estado protegida por las acumulaciones del aluvi6n.

Los restos de este período visigodo tanto en la comarca de Borja como en Aragón en general están todavía muy mal documentados. Todavía hoy en día los principales vestigios de este período visigodo (siglos V-VI) e hispano-visigodo (finales del siglo VI-c.714) son las necrópolis con sarcófagos trapezoidales de un solo bloque de piedra de tradición romana, muchos hallados de forma accidental. En la comarca de Borja se conocen restos en la Calle del Polvorín en Borja, Cortecillas en Ainz6n, La Zarzuela en Bulbueite, El Quez en Alberite de San Juan, junto con hallazgos puntuales fuera de contexto en Tabuenca y en Ag6n. Los niveles de la 6poca hispano-visigoda que han sido excavados en la zona han sido hallados hasta el momento en cuevas, como las de la Muela de Borja, Monc6n y Majaladares, todas ellas mejor conocidas por su ocupaci6n prehist6rica, especialmente de la Edad del Bronce. El uso de estos espacios es sorprendente ya que no son particularmente de habitaci6n f6cil y est6n alejados de las rutas de comunicaci6n. En la vecina Soria la ocupaci6n de cuevas parece estar ligada a la pervivencia de una poblaci6n «residual» hispano-visigoda con posterioridad a la ocupaci6n musulmana de la zona a partir del 714 (Caballero Zoreda 1984), mientras que en otras zonas de Espa1a el uso de cuevas con fines sepulcrales en esta 6poca est6 muy bien documentado, a la vez que en la zona asturleonesa se entienden como peque1os establecimientos agropecuarios de producci6n mixta (Fanjul 2011; Guti6rrez Cuenca et al. 2018). Los materiales asociados a las cuevas de la zona de Borja est6n dominados por las cer6micas grises hechas a mano, restos de vidrio y alguna moneda (Aguilera 1992; Aguilera y Blasco 2004a, 102-103). La moneda es un tremis de la ceca visigoda de Tolosa (Francia) con fecha l6mite de acu1aci6n hacia 496, lo cual sugiere que fue tra6da por los primeros contingentes de tropas godas (Paz Peralta 1992). Son m6s abundantes los hallazgos descontextualizados, entre los que hay que destacar en la cercana Borja un capitel tallado (Aguilera 2014), objetos met6licos como broches y otras monedas, que aparecen en otros puntos de la provincia de Zaragoza, especialmente en la capital (Paz Peralta 2001).

Los restos hallados en Los Pozos son similares a los de otros yacimientos de la misma fecha hallados en la meseta, por ejemplo en G6zquez, Madrid (Vigil-Escalera et al. 2014). Aunque de mucha mayor exten-

sión, el plano de Gózquez permite reconstruir no sólo los edificios completos con sus dependencias, sino pozos, silos, calzadas etc mostrando la gama de elementos integrales de la vida cotidiana de este período. Edificios similares se han encontrado también en Soria, de características similares, aquí tienen una planta rectangular de similares dimensiones y con zócalos de piedra y paredes de tapial (Crespo y Alfaro 2018).

Salvo parte de una cuenta de collar, en la excavación de Los Pozos no se han encontrado objetos personales tales como hebillas, broches de cinturón, pendientes, anillos ni armas, aunque son hallados regularmente en las necrópolis de esta época y están bien documentados en otros yacimientos aragoneses y provincias colindantes, por ejemplo en Borja y Calatayud (VVAA 1980, 280), Vera de Moncayo (Paz 2001-2002), Teruel (Ripoll 1998, 61-62), Alcañiz (Benavente 1987, 50-51, 100), Liesa-Siétamo en Huesca (Escó 1984, 110; Escó y Castán 1985, 936), o Fitero en Navarra (Medrano 2004).

Los restos excavados en Los Pozos son un testimonio importante de la ocupación y de la actividad económica del período hispano-visigodo en Aragón, donde tales yacimientos son todavía muy escasos. Es importante que el yacimiento se haya podido fechar con precisión, y que se haya constatado que la ocupación discurrió aquí en una sólo fase sin implantarse

sobre edificios romanos anteriores, y sin haber sido ocupada después en el período islámico. Si los materiales cerámicos producidos no son sorprendentes por su parecido con otros conjuntos de la misma fecha, el estudio de los restos de fauna y de semillas son por ahora los únicos existentes para esta época en Aragón y ayudan a entender la economía doméstica y la explotación del medio durante este período.

Agradecimientos

Los autores están muy agradecidos a Ed Treasure por su colaboración y apoyo durante todas las labores de campo y de laboratorio. Paolo Forlin y Peter J. Brown ayudaron a supervisar la excavación de la cata. Gracias a P. A. Elena Fiorin y a los estudiantes de arqueología por su desinteresada colaboración: Edward Cumbley, Jemima Luxton, Harry Twining y Lorrel Walker. Louisa Gidney acometió el estudio de la fauna. Isidro Aguilera identificó el material romano y ofreció valiosos comentarios para mejorar la calidad del borrador de este texto. Carlos Laliena ayudó con la lectura de las referencias documentales. Nuestro agradecimiento también a los propietarios de la parcela por su colaboración y entusiasmo durante la excavación, y al alcalde y Ayuntamiento de Bureta por su colaboración.

Bibliografía

- AGUILERA, I. (1992): «Majadalares, Borja» en M. Beltrán Lloris (coord.) *Arqueología* 92, Museo de Zaragoza catálogo de la exposición, Zaragoza.
- AGUILERA, I. (2014): «Un capitel visigodo hallado en la iglesia de San Bartolomé de Borja (Zaragoza)». *Cuadernos de Estudios Borjanos* 57, 13-33.
- AGUILERA, I. y BLASCO, M.F. (2004a): «De los orígenes del hombre al final de la Edad Antigua en el Campo de Borja» en I. Aguilera y M^a.F. Blasco (coords.), *Comarca del Campo de Borja*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 81-104.
- AGUILERA, I. y BLASCO, M.F. (2004b): «La comarca pueblo a pueblo» en I. Aguilera y M^a.F. Blasco (coords.), *Comarca del Campo de Borja*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 347-364.
- ALBA, M. y GUTIÉRREZ LLORET, S. (2008): «Las producciones de transición al mundo islámico: el problema de la cerámica paleoandalusí (siglos VIII y IX)» en D. Bernal y A. Ribera (eds), *Cerámicas hispanorromanas: un estado de la cuestión*. Universidad de Cádiz, Cádiz, 585-613.
- ALVIRA, M. (2010): *Pedro el Católico, Rey de Aragón y Conde de Barcelona (1106-1213)*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- BAILIFF, I. K., GERRARD, C.M., GUTIÉRREZ, A., SNAPE-KENNEDY, L.M. y WILKINSON, K.N. (2015): «Luminescence dating of irrigation systems: Application to a qanat in Aragon, Spain». *Quaternary Geochronology* 30(B), 452-459.
- BARROSO, R. MORÍN DE PABLOS, J. PENEDO, E. OÑATE, P. SANGUINO, J. (2006): «La necrópolis visigoda de Tin-
to Juan de la Cruz (Pinto, Madrid)», en J. Morín de Pablos (ed.), *La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid, Zona Arqueológica* 8.2, 537-566.
- BENAVENTE, J. A. (1987): *Arqueología en Alcañiz*. Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- BIENÉS CALVO, J.J. (2003): «Arqueología: De los orígenes al final de la Edad Media» en *1200 aniversario de Tudela (802-2002): Retrospectiva y Futuro*, Tudela, 23-27.
- BIENÉS CALVO, J.J. y HERNÁNDEZ VERA, J.A. (2004): «Cerámicas hispanovisigodas y de tradición en el Valle Medio del Ebro» en L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica*, Madrid, 307-320.
- BOGAARD, A., JONES, G. y CHARLES, M. (2005): «The impact of crop processing on the reconstruction of crop sowing time and cultivation intensity from archaeobotanical weed evidence». *Vegetation History and Archaeobotany* 14: 505-509.
- BONA, J. y SÁNCHEZ, J.J. (1978): «Las cerámicas grises hispano-visigodas el despoblado de Los Pozos (Bureta)». *Cuadernos de Estudios Borjanos* 2, 45-60.
- BOUBY, L., BONHOMME, V., IVORRA, S., PASTOR, T., ROVIRA, N., TILLIER, M., PAGNOUX, C. y TERRAL, J.F. (2018): «Back from burn out: are experimentally charred grapevine pips too distorted to be characterized using morphometrics?». *Archaeological and Anthropological Sciences* 10: 943-954.
- BRAUN-BLANQUET, J. and de BOLÓS, O. (1957): «Les groupements végétaux du bassin moyen de l'Ebre et leur dynamisme». *Anales de la Estación Experimental de Aula Dei* 5: 1-266.

- CABALLERO ZOREDA, L. (1984): «Arqueología tardorromana y visigoda en la provincia de Soria» en C. de la Casa Martínez (coord.), *Actas del I Symposium de Arqueología Soriana*. Diputación Provincial de Soria, Soria, 433-458.
- CIRUJEDA, A., AIBAR, J. y ZARAGOZA, C. (2011): «Remarkable changes of weed species in Spanish cereal fields from 1976 to 2007». *Agronomy for Sustainable Development* 31: 675-688.
- CRESPO, M. y ALFARO, E. (2018): «La cerámica altomedieval del Alto de los Casares (San Pedro Manrique), Soria» en I. Martín, P. Fuentes, J. C. Sastre y R. Catalán (coords), *Cerámicas altomedievales en Hispania y su entorno*, Glyphos, Valladolid, 351-378.
- DEL CALVARIO, A. y RODRIGO, M.L. (2015): «Formación y desarrollo de un señorío medieval». *Studium: Revista de humanidades* 21, 35-76.
- ESCÓ, C. (1984): «El despoblado de Santa María del Monte (Liesa-Siétama, Huesca)». *Arqueología Aragonesa 1984*, Zaragoza, 109-110.
- ESCÓ, C. y CASTÁN, A. (1985): «Localización de nuevos yacimientos con restos hispano-visigodos en el Somontano Oscense». *XVIII Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, 933-942.
- FANJUL, A. (2011): «Las últimas cuevas: Observaciones en torno a la ocupación histórica de las cuevas asturleonenses». *Arqueología y Territorio Medieval* 118, 91-116.
- GARCÍA MANRIQUE, E. (1960): *Las comarcas de Borja y Tarazona y el Somontano del Moncayo*. Departamento de Geografía, Zaragoza.
- GERRARD, C.M. (2011) «Contest and co-operation: Strategies for medieval and later irrigation along the Huecha Valley, Aragón, north-east Spain». *Water History* 3(1), 3-28.
- GERRARD, C.M. y GUTIÉRREZ, A. (2012): «Estudio arqueológico del Somontano del Moncayo: Avance metodológico». *Salduie: Estudios de prehistoria y arqueología* 10, 259-270.
- GERRARD, C.M. y GUTIÉRREZ, A. (2018): «The qanat in Spain: Archaeology and environment» en J. Berkin (ed.) *Water management in ancient civilizations*. Edition Topoi, Berlin, 197-226.
- GRANT, A. (1982): «The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates» en B. Wilson, C. Grigson y S. Payne (eds) *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. British Archaeological Reports British Series 109, Oxford, 91-108.
- GUTIÉRREZ, A., GERRARD, C.M., TREASURE, E. y BROWN, P.J. (2017): «Prospecciones geofísicas en Los Pozos, Bureta, 2017», informe preliminar inédito.
- GUTIÉRREZ CUENCA, E., HIERRO GÁRATE, J.A. y PAREDES COURTOT, H. (2018): «Ollas para los muertos. Cerámica de los siglos VII-VIII de la cueva de Riocueva (Cantabria)». *Cerámicas Altomedievales en Hispania y su entorno (siglos V-VIII d.C.)*, 65-83.
- HERAS, F.J. y GILOTTE, S. (2008): «Primer balance de las actuaciones arqueológicas en el Pozo de la Cañada (2002-2005): Formación y continuidad en el campo emeritense (ss. I-IX d.C.)». *Arqueología y Territorio Medieval* 15, 51-72.
- HILLMAN, G.C. (1985): «Traditional husbandry and processing of archaic cereals in modern times. Part II, the free-threshing cereals». *Bulletin on Sumerian Agriculture* 2: 1-31.
- HILLSON, S. (1986): *Teeth*. Cambridge University Press, Cambridge.
- HOLMES, M. (2015): «Making a fast buck in the Middle Ages» en K. Baker, R. Carden y R. Madgwick (eds) *Deer and people*. Oxbow Books, Oxford, 200-207.
- JACOMET, S. (2006): *Identification of cereal remains from archaeological sites*. University of Basel, Basel.
- JONES, G. (1992): «Weed phytosociology and crop husbandry: identifying a contrast between ancient and modern practice». *Review of Palaeobotany and Palynology* 73: 133-143.
- JONES, G. (1998): «Distinguishing food from fodder in the archaeobotanical record». *Environmental Archaeology* 1: 95-98.
- JONES, G., BOGAARD, A., CHARLES, M. y HODGSON, J.G. (2000): «Distinguishing the effects of agricultural practices relating to fertility and disturbance: a functional ecological approach in archaeobotany». *Journal of Archaeological Science* 27: 1073-1084.
- JONES, G., CHARLES, M., BOGAARD, A., HODGSON, J.G. y PALMER, C. (2005): «The functional ecology of present-day arable weed floras and its applicability for the identification of past crop husbandry». *Vegetation History and Archaeobotany* 14: 493-504.
- MANGAFA, M. y KOTSAKIS, K. (1996): «A new method for the identification of wild and cultivated charred grape seeds». *Journal of Archaeological Science* 23: 409-418.
- McCOBB, L.E., BRIGGS, D.E.G., CARRUTHERS, W.J. y EVERSHED, R. (2003): «Phosphatisation of seeds and roots in a Late Bronze Age deposit at Potterne, Wiltshire, UK». *Journal of Archaeological Science* 30: 1269-1281.
- MEDRANO, M. (2004): «El asentamiento visigodo y musulmán de Tudején-Sanchoabarca (Fitero, Navarra)». *Salduie: Estudios de prehistoria y arqueología* 4, 261-302.
- MILLER, N.F. (1984): «The use of dung as fuel: an ethnographic example and an archaeological application». *Paléorient* 10: 71-79.
- MEZQUÍRIZ, M.A. (1965): «Necrópolis visigoda de Pamplona». *Príncipe de Viana* 98-99, 107-131.
- MILLER, N.F. y SMART, T.L. (1984): «Intentional burning of dung as fuel: a mechanism for the incorporation of charred seeds into the archaeological record». *Journal of Ethnobiology* 4: 15-28.
- NESBITT, M. y SUMMERS, G.D. (1988): «Some recent discoveries of millet (*Panicum miliaceum* L. and *Setaria italica* (L.) P. Beauv.) at excavations in Turkey and Iran». *Anatolian Studies* 38: 85-97.
- PAZ PERALTA, J. (1992): «Contribución a la historia de la numismática de época visigoda e hispano-visigoda: el contexto histórico-arqueológico de los hallazgos en Aragón». *Bolskan* 21, 11-25.
- PAZ PERALTA, J. (2001): «La moneda» en M.^aV. Escribano Paño y G. Fatás Cabeza, *La Antigüedad tardía en Aragón, III: Hispanorromanos y visigodos*. Caja de Ahorros de la Inmaculada, Zaragoza, 156-162.
- PAZ PERALTA, J. (2001-2002): «Noticia sobre un hallazgo numismático y de piezas metálicas de la Antigüedad Tardía en Maderuela (Vera de Moncayo, Zaragoza)». *Turriano* 16, 45-63.
- PAZ PERALTA, J. (2004): «Aportaciones a la difusión y cronología de la *African red slip ware* de los siglos V-VII d. C. en dos núcleos urbanos del interior de España: *Asturica Augusta* (Astorga) y *Caesar Augusta* (Zaragoza)». *Bolskan* 21, 27-43.
- PICAZO, J., PÉREZ-LAMBÁN, F., PEÑA, J.L., SAMPIETROS, M.M., LONGARES, L.A., JUSTES, J. y ORTEGA, J.M. (2016): «Los Pedregales (Lupiñén-Ortilla, Huesca): contribución al conocimiento del poblamiento altomedieval en la Hoya de Huesca». *Archivo Español de Arqueología* 89, 225-248.
- RIPOLL, G. (1998): «El Carpio Tajo: precisiones cronológicas de los materiales visigodos». *Los visigodos y su mundo*. Ateneo, Madrid, 367-384.

- RUAS, M.P. (2005): «Aspects of early medieval farming from sites in Mediterranean France». *Vegetation History and Archaeobotany* 14: 400-415.
- SMITH, A., DOTZEL, K., FOUNTAIN, J., PROCTOR, L. y VON BAEYER, M. (2015): «Examining fuel use in antiquity: archaeobotanical and anthracological approaches in southwest Asia». *Ethnobiology Letters* 6: 192-195.
- SMITH, H. y JONES, G. (1990): «Experiments on the effects of charring on cultivated grape seeds». *Journal of Archaeological Science* 17: 317-327.
- SPENGLER, R.N. (2019): «Dung burning in the archaeobotanical record of West Asia: where are we now?». *Vegetation History and Archaeobotany* 28: 215-227.
- TREASURE, E. (2019): *The frontier of Islam: an archaeobotanical study of agriculture and diet in the Iberian Peninsula (c. 700-1500 AD)*, tesis doctoral inédita, Universidad de Durham, Reino Unido.
- VALAMOTI, S.M. y CHARLES, M. (2005): «Distinguishing food from fodder through the study of charred plant remains: an experimental approach to dung-derived chaff». *Vegetation History and Archaeobotany* 14: 528-533.
- VAN DER VEEN, M. (2007): «Formation processes of desiccated and carbonized plant remains—the identification of routine practice». *Journal of Archaeological Science* 34: 968-990.
- VIGIL-ESCALERA, A. (1999): «Evolución de los morfotipos de cerámica común de un asentamiento rural visigodo de la meseta (Gózquez de Arriba, San Martín de la Vega, Madrid)». *Revista Arqueohispania* 0 (sin paginar).
- VIGIL-ESCALERA, A. (2000): «Cabañas de época visigoda: evidencias arqueológicas del sur de Madrid. Tipología, elementos de datación y discusión». *Archivo Español de Arqueología* 73, 223-252.
- VIGIL-ESCALERA, A., MORENO-GARCÍA, M., PEÑA-CHOCARRO, L., MORALES MUÑOZ, A., LLORENTE RODRÍGUEZ, L., SABATO, D. y UCCHESU, M. (2014): «Productive strategies and consumption patterns in the Early Medieval village of Gózquez (Madrid, Spain)». *Quaternary International* 346, 7-19.
- VVAA. (1980) *Atlas de Prehistoria y Arqueología Aragonesas*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- WALLACE, M. y CHARLES, M. (2013): «What goes in does not always come out: the impact of the ruminant digestive system of sheep on plant material, and its importance for the interpretation of dung-derived archaeobotanical assemblages». *Environmental Archaeology* 18: 18-30.
- ZUECO, L. (2011): «El torreón de Novillas (Zaragoza) y la red de fortificaciones andalusíes del valle del Huecha (siglos IX-XI)». *Cuadernos de Estudios Borjanos* 54, 39-90.

La intervención arqueológica en la plaza de El Pilar de Bujaraloz (Zaragoza). Datos de una villa de los Monegros entre la Edad Media y el siglo XIX

The archaeological excavation in the square of El Pilar on Bujaraloz (Zaragoza). Data of a town of the Monegros between the middle ages and the 19th century.

Francisco Javier Ruiz Ruiz y Alberto Mayayo Catalán*

Resumen

Se presentan los resultados de una intervención arqueológica de urgencia realizada por los autores durante el verano del año 2017 en la plaza del Pilar de Bujaraloz (Zaragoza), que se ubica junto el ábside de la iglesia parroquial de Santiago el Mayor, en pleno casco antiguo de dicha localidad. Este espacio fue utilizado como cementerio parroquial, como así lo atestiguan las 25 tumbas localizadas durante la excavación arqueológica, pero además pudimos documentar parte del primitivo hábitat medieval de la villa de Bujaraloz, consistente en diversas estructuras y estratos arqueológicos datables desde los siglos XIII-XIV hasta la primera mitad del siglo XVI.

Palabras clave: Bujaraloz, Arqueología urbana, muralla medieval, Cerámica funeraria, Rituales funerarios.

Abstract

This paper provides to the results obtained of an emergency archaeological intervention carried out by the authors during the summer of 2017 in the square of the Pilar of Bujaraloz (Zaragoza), which is located next to the apse of the parish church of Santiago el Mayor, in the old town of said locality. This space was used as a parish cemetery, as evidenced by the 25 tombs located during the archaeological excavation, but we were also able to document part of the primitive medieval habitat of the town of Bujaraloz, consisting of various archaeological structures and layers that can be dated from the 13th-14th centuries until the first half of the 16th century.

Keywords: Bujaraloz, Urban archaeology, Medieval wall, Funeral pottery, Funeral rituals.

* Arqueólogos profesionales y directores de la intervención arqueológica de urgencia. jrccadix@hotmail.com. almaycan@gmail.com.

1. Introducción

La villa de Bujaraloz se sitúa en el curso medio del valle del Ebro, al este de la provincia de Zaragoza, formando parte de la actual comarca de los Monegros. La población se emplaza en llano, a unos 327 metros de altitud, y sus tierras, tradicionalmente de secano, han estado fundamentalmente dedicadas al cultivo cerealista. Por su situación en una de las vías naturales de comunicación entre el litoral mediterráneo y el norte de la península ibérica, su término ha sido cruzado desde la Antigüedad por importantes caminos, a los que prestaba su asistencia como un punto de descanso y de abastecimiento de agua, debido a la aridez de la región.

Se ha propuesto la existencia de un primer asentamiento de origen andalusí en el solar de la actual Bujaraloz, en base al probable origen etimológico de su nombre a partir del topónimo árabe de *Bury al-'Arus*, cuyo significado sería el de «torre de la novia» (Corral, 1999). De similar opinión es J. A. Asensio (2020: 359), que cita a Bujaraloz como uno de los topónimos originados a partir de la palabra árabe *burÿ* (torre), lo que «parece reflejar la existencia de numerosas torres defensivas rurales en los distritos de Zaragoza, Tudela y Huesca».

Sin embargo, los primeros datos documentales conocidos indican que la villa de Bujaraloz fue fundada en mayo de 1205 por el rey de Aragón Pedro II (1196-1213) en un lugar no poblado¹ y mediante donación a la orden militar de San Jorge de Alfama (Mar, 2006: 53-55). La donación fue confirmada por Pedro II en febrero del año 1208 (Mar, 2006: 60-66), pero en el año 1229 la orden de San Jorge de Alfama vendió la villa y el castillo de Bujaraloz por necesidades económicas al monasterio de Santa María de Sigena (Mar, 2006: 85-91). La villa es denominada como *Borialaroz*, *Boxerols*, *Burgelaroz* o *Burialaroci* en diversos documentos del siglo XIII (Desamparados, 2009: 45-46, 60-61, 174-175 y 181-183).

La villa fue creciendo poco a poco en los siglos posteriores, sobre todo gracias a su privilegiada ubicación en el Camino Real de Zaragoza a Barcelona, donde Bujaraloz era un punto de parada casi obligatorio, pues se trataba de un territorio inhóspito, árido y muy despoblado, lo que propició en diversos periodos históricos el fenómeno del bandolerismo contra los comerciantes y transeúntes que utilizaban esta ruta. Así, ante la inseguridad reinante en la segunda mitad del siglo XVI se estableció en Bujaraloz una

guarnición de la Guarda del Reino, institución dependiente de la Diputación del Reino, con la finalidad de proteger los caminos que atravesaban los Monegros (Salas, 2005: 116). Por fin, en el siglo XIX Bujaraloz se emancipó del señorío del monasterio de Sigena.

La plaza del Pilar de Bujaraloz se encuentra ubicada al norte del casco antiguo de dicha población, concretamente tras el ábside de la iglesia parroquial de Santiago el Mayor² (fig. 1), y junto al palacio barroco de Torres Solanot, un magnífico ejemplo de la arquitectura señorial aragonesa del siglo XVII. Hacia finales del siglo XX, el ayuntamiento de Bujaraloz consiguió del arzobispado de Zaragoza la cesión de esta porción de terreno con la intención de abrir una plaza pública, que fue construida en el año 1995. Anteriormente, el espacio hoy ocupado por la plaza había sido usado como cementerio parroquial, en desuso desde la construcción del actual cementerio municipal.

2. La intervención arqueológica

2.1. Consideraciones previas

La actuación arqueológica, cuyos resultados son el objeto de este trabajo, tuvo lugar a raíz de la necesidad, por parte de Endesa Distribución Eléctrica S.L.U., de instalar un centro de transformación subterráneo en la plaza del Pilar de Bujaraloz. Según el proyecto de obra, era necesario practicar una excavación con una superficie de al menos 23.60 m², junto al ábside de la citada iglesia de Santiago el Mayor.

Además de la instalación de este nuevo centro de transformación, se proyectaba ejecutar la consecuente reforma y soterramiento de las redes eléctricas en baja tensión existentes en dicha planta. Para ello era necesario excavar bajo la acera una zanja de unos 8 metros de longitud, partiendo del nuevo centro de transformación en la plaza del Pilar hasta la esquina con la calle del Pilar, que debía tener unas dimensiones de 0.40 metros de anchura por 0.70 metros de profundidad.

Al iniciarse la ejecución de estas obras se hallaron los primeros restos óseos humanos, que fueron nuevamente cubiertos con tierra, quedando paralizado el trabajo. Tras la notificación de dichos hallazgos por parte del Ayuntamiento de Bujaraloz, la Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón determinó la realización de un control y seguimiento arqueológico de las obras, resultando enco-

¹ Según la investigadora Carmen J. Mar (2006: 54) en «caso de haber existido algo, en el documento hubiera aparecido la donación de «castrum» o de «villam», como aparecerá luego en la confirmación de la donación».

² La primitiva iglesia gótica de Santiago el Mayor, cuyo origen debe situarse a principios del siglo XIII, momento de fundación de la villa, ha sufrido profundas transformaciones en siglos posteriores, fundamentalmente entre finales del siglo XVI y el siglo XVIII (SIFCA).



Figura 1. Ubicación del área de intervención arqueológica en la plaza del Pilar de Bujaraloz (Zaragoza) sobre ortofotografía del PNOA 2015.

mendada esta intervención arqueológica por la empresa Magister S. L. a los arqueólogos autores de este artículo.

2.2. Metodología

La intervención arqueológica, realizada desde el 13 de julio hasta el 21 de septiembre de 2017, consistió fundamentalmente en el control y seguimiento arqueológico de la retirada mecánica de las tierras del espacio destinado a soterrar el nuevo centro de transformación subterráneo y de una zanja para instalar un tendido eléctrico en baja tensión (fig. 2). En la primera de las zonas se utilizaron medios mecánicos hasta la aparición de las primeras estructuras arqueológicas y de los enterramientos conservados *in situ*, momento en el cual se procedió a la excavación manual de los mismos por parte del equipo arqueológico con la colaboración de Rubén del Río Romeu, encargado de la obra.

Los trabajos se centraron en la excavación del espacio destinado a la instalación del nuevo centro de transformación, hasta agotar la estratigrafía arqueológica y alcanzar el nivel de arcillas naturales. Para ello se excavó un área de planta rectangular con unas

dimensiones finales de 6.90 x 4.35 metros (30 m²). Posteriormente se llevó a cabo el vaciado de los estratos geológicos de arcillas naturales hasta alcanzar una cota máxima de -3.10 metros de profundidad (325.55 msnm), aunque el nivel freático aparecía aproximadamente a unos -2.50 metros de profundidad. Finalmente, se realizó el control y seguimiento de la zanja, con unas dimensiones finales de 6.25 x 0.70 x 0.80/0.70 metros, trazada desde el nuevo centro de transformación hasta la esquina con la calle del Pilar.

La excavación arqueológica se llevó a cabo según la metodología arqueológica habitual en base al método Harris como sistema de registro. Durante el desarrollo de los trabajos de campo se realizó la documentación exhaustiva del proceso por parte de la dirección arqueológica mediante fichas de campo, fotografía digital, etc. También se utilizó una ficha específica para registrar las particularidades de cada una de las inhumaciones, donde se recogen los datos antropológicos primarios observados en campo.

El dibujo planimétrico y estratigráfico, así como su digitalización mediante el uso del programa de dibujo asistido por ordenador AutoCad, ha sido realizado por Inmaculada Soriano Perdiguero, dibujante especiali-



Figura 2. Plano de situación del área de intervención arqueológica en la plaza del Pilar. (Bujaraloz).

zado en arqueología, con el fin de obtener una planimetría general con la correcta ubicación espacial sobre el parcelario de todas las estructuras arqueológicas documentadas. Los objetos muebles recuperados durante el proceso de excavación y pertenecientes a cada una de las unidades estratigráficas han sido fotografiados por los autores y los más significativos fueron dibujados por Inmaculada Soriano Perdiguero, a quien se deben las láminas que acompañan este artículo.

3. Resultados de la intervención arqueológica

Los resultados de obtenidos en esta intervención dentro del casco antiguo de Bujaraloz indican la existencia de una compleja estratigrafía arqueológica, que abarca desde la época medieval (siglos XIII-XIV) hasta la actualidad, con distintas fases de ocupación de este espacio que a continuación se analizarán.

3.1. Fase I: época medieval (siglos XIII-XIV).

Los hallazgos de mayor antigüedad son los estratos y las estructuras correspondientes a esta fase de ocupación (figs. 3-4), que se extiende desde el siglo XIII hasta el XIV, documentándose diversas reformas y añadidos en las construcciones. Sin embargo, estas estructuras se conservaban sólo a nivel de cimentación, habiendo sido destruidos los niveles de ocupación y abandono por las posteriores remociones del terreno, realizadas fundamentalmente, como señalará, durante los siglos XVIII-XIX.

El estrato geológico de arcillas naturales (U.E. 5) de color marrón claro, muy húmedas, depuradas y con nódulos de piedra de yeso, aunque con estratos intercalados de un color verdoso, afloraba por toda la superficie con una ligera pendiente de norte a sur situada respectivamente entre las cotas de 327.21 a 326.92 msnm.

3.1.1. La primera ocupación del solar a finales de la Plena Edad Media (siglo XIII).

Directamente sobre el estrato natural de arcillas se ha documentado un posible nivel de aterrazamiento (U.E. 2) de matriz arcilloso de color marrón claro, compacto y húmedo, con nódulos de piedra de yeso y pequeños fragmentos de sílex sin trabajar; con cota superior de 327.75 msnm e inferior de 326.92 msnm. En este estrato se ha recogido un interesante lote compuesto sobre todo por material cerámico, generalmente fragmentos de pequeño tamaño, además de algunos huesos de fauna y un par de objetos informes de hierro.

En este conjunto predominan las producciones oxidantes (57.5%) sobre las grises reductoras (41%) y resultan muy escasos los acabados vidriados (11.5%), pintados en manganeso (15%) o con decoración peñada-incisa de ondas (0.5%), frente al amplio predominio de las piezas bizcochadas (73%). Como veremos a continuación, estas cerámicas se pueden datar claramente en el siglo XIII. El repertorio formal reconocible responde a las formas más habituales en esa centuria para la vajilla de mesa (escudillas, cuencos y jarras), almacenaje (cántaros y orzas), ollas de cocina y una posible ficha (Ortega, 2002: 115-157; Pérez-Piá, 2019).

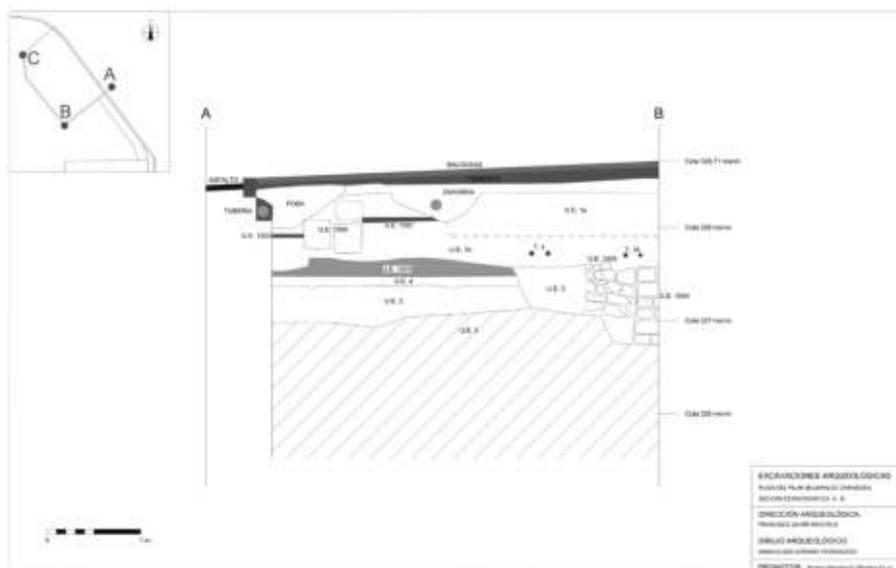


Figura 3. Corte estratigráfico sudeste A-B.

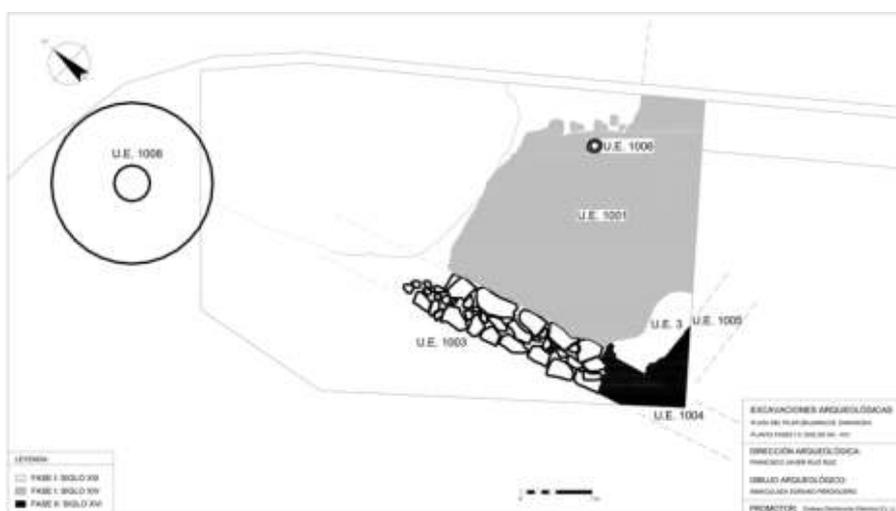


Figura 4. Planimetría de las estructuras de la Fase I (siglos XIII-XIV) y la Fase II (siglo XVI).

Existe un importante grupo cerámico, que se puede encuadrar entre las primeras producciones cristianas de los siglos XII-XIII, que se caracteriza por sus pastas grises reductoras y que no presentan ningún tipo de decoración. Sin duda, la forma más característica de esta grupo es la olla globular con borde exvasado, de entre 18 y 20 cm de diámetro, y moldura marcada en el interior (fig. 5, 1-4), que tiene claros paralelos en contextos arqueológicos datados entre la segunda mitad del siglo XII y el siglo XIII en Calatayud (Cebolla *et al.*, 1997: 178 y 182), La Almunia de Doña Godina (Royo, 1994: 325 y 328), Zaragoza (Gutiérrez, 2006: 38 y 240),

Gelsa (Ruiz y Mayayo, 2018: 363), Gañarul (Mayayo y Ruiz, 2018: 436) y otros puntos del valle medio del Ebro (Ortega, 2002: 118-119 y 124-125). También contamos con piezas de mayor tamaño, que podrían corresponder a otras variantes de ollas o quizás a orzas, de borde plano y exvasado de 22 cm de diámetro (fig. 5, 5) o de borde exvasado de 28 cm de diámetro (fig. 5, 6) y con paredes rectilíneas con carena marcada (fig. 5, 7-8).

Un segundo grupo lo componen las producciones oxidantes con distintos acabados. Son muy escasas las escudillas vidriadas, generalmente de cocción oxi-

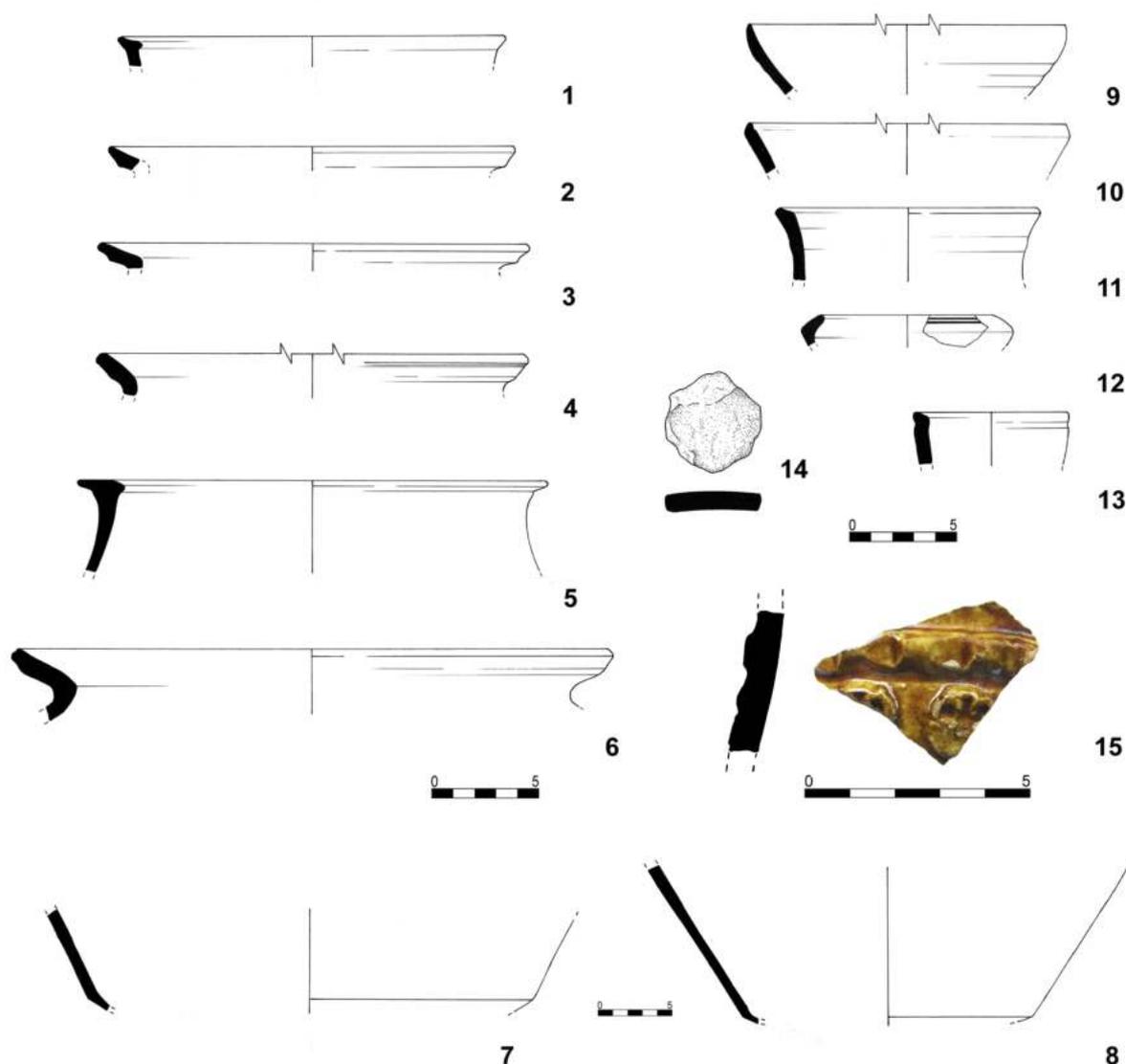


Figura 5. Material cerámico del estrato U.E. 2: ollas grises (1-4), orzas grises (5-8), escudillas vidriadas (9-10), jarras (11-12), jarra vidriada (13), ficha recortada (14) y jarra vidriada decorada a molde (15).

dante y con un vedrío de color melado de tono amarillento (fig. 5, 9) o verde (fig. 5, 10). En general, se trata de cerámicas bizcochadas oxidantes sin ningún tipo de decoración, como una jarra de borde exvasado de 12.5 cm de diámetro (fig. 5, 11). También contamos con un buen número de fragmentos de jarras o cántaros (fig. 5, 12) con la característica decoración geométrica pintada en manganeso sobre el cuello o la panza (líneas rectas, líneas paralelas, ondas, puntos, etc.) y con una posible ficha recortada de 4.5 cm de diámetro (fig. 5, 14).

Asimismo, podemos destacar un par de pequeños fragmentos de cuencos o escudillas de verde-manganeso, que se pueden fechar en el siglo XIII gracias a los numerosos paralelos conocidos en distintos yacimientos aragoneses (Álvaro, 2002: vol. II; Ortega,

2002; Cebolla *et al.*, 1997: 178-182). Finalmente, hay otros dos fragmentos de una jarra con vidriado melado y decorada a molde mediante una banda de rosetas bajo un cordón digitado (fig. 5, 15), que recuerda a otras producciones moldeadas del valle del Ebro datadas en el siglo XIII (Ramón, 2013).

Asociado al estrato U.E. 2 aparecía la cimentación de un muro (U.E. 1003) con unas dimensiones de 3.10 x 0.65 metros y con orientación ligeramente noroeste-sureste, que cortaba a la U.E. 2 y se desarrollaba en dos hiladas entre las cotas de 327.55 hasta los 327.24 msnm. La U.E. 1003 presentaba un aparejo de sillarejo construido con piedras de yeso alabastrino y algunas piedras calizas de mediano y gran tamaño trabadas simplemente con arcilla, que fue edificado a dos caras con pequeños ripios relle-



Figura 6. Detalle del basamento U.E. 1001 apoyado sobre la cimentación U.E. 1003.



Figura 7. Vista general de las estructuras medievales UU.EE. 1001 y 1003 (siglos XIII-XIV).

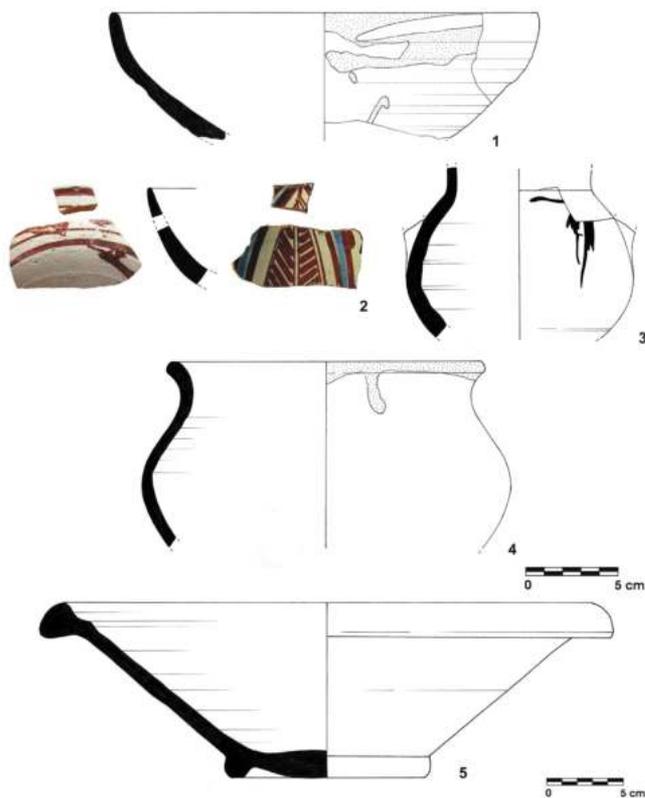


Figura 8. Material cerámico de la U.E. 4: escudilla vidriada (1), cuenco de loza dorada y azul (2), jarra estannífera con decoración en azul (3), olla vidriada (4) y lebrillo (5).

nando el interior (fig. 6). Su desmontaje ha proporcionado alguna cerámica gris reductora y un par de fragmentos vidriados en melado o en verde, como por ejemplo un borde de jarra con vedrío verde (fig. 5, 13). Se trata de piezas similares a las anteriormente estudiadas, lo que permite datar la construcción de la U.E. 1003 en el siglo XIII.

En el espacio situado al este de la cimentación U.E. 1003 se documentó la existencia de un agujero de poste (U.E. 1006), que perforaba a la U.E. 2 y fue amortizado por la estructura U.E. 1001. Se trataba de una obra realizada con mortero de yeso, que presentaba un agujero central de 13 cm de diámetro y 17 cm de profundidad, con paredes irregulares de unos 5 cm de grosor.

Quizás a este momento pertenece un silo³ (U.E. 1008) localizado bajo el perfil noroeste durante el vaciado mecánico del nivel de arcillas naturales U.E. 5 hasta la cota fijada en obra de -3.10 metros de profundidad (325.55 msnm). Este silo fue ligeramente seccionado durante el proceso de vaciado mecánico y pudo ser rápidamente documentado, pero no excavado, debido a las medidas de seguridad preceptivas al desarrollo y ejecución de la obra, ya que se hallaba parcialmente bajo la cota del nivel freático. Se trataba de un silo acampanado, de planta circular y excavado en las arcillas naturales, que se desarrollaba aproximadamente entre las cotas de 327.35 hasta los 325.85 msnm. La boca, de unos 60 cm de diámetro, estaba construida y cubierta con lajas de piedra, hecho por el cual su interior apareció vacío, observándose una altura de al menos 1.50 m y un diámetro máximo en la zona central de 2.25 m.

3.1.2. Las reformas de época bajomedieval (siglo XIV)

La zona al este de la cimentación U.E. 1003 fue posteriormente nivelada mediante el aporte de un estrato de unos 10/15 cm de grosor, la U.E. 4, que se superponía directamente sobre la U.E. 2 (fig. 3). La U.E. 4 estaba compuesta por una arcilla grisácea con nódulos de cal, carbones, fragmentos de argamasa de yeso y escaso material arqueológico.

El estrato U.E. 4 servía de base a una gran plataforma de planta irregular, aunque de tendencia cuadrangular (3.40 x 3.30 m), la U.E. 1001, cuyas dimensiones completas desconocemos, pues continuaba bajo los perfiles de la esquina este del área de excavación (fig. 7).

Se trataba de una estructura, con un grosor máximo conservado de 30 cm, que se hallaba elaborada con una argamasa de yeso, realizada por capas muy prensadas, que presentaba pequeños fragmentos machacados de piedra de yeso, piedra caliza, cerámica y algún que otro carbón. Este gran basamento, cuya función desconocemos, se apoyaba lateralmente en la cimentación U.E. 1003 (fig. 7) y presentaba cota superior de 327.83 msnm.

La U.E. 4 aportó un escaso número de cerámicas, algunos vidrios, fragmentos informes hierros y restos óseos de fauna. Aunque hay algunos fragmentos de cerámica bizcochada oxidante, la mayor parte corresponden a cerámica esmaltada con un vidriado verde o

melado. La vajilla esmaltada está representada por las formas comunes en ese periodo, que corresponden al servicio de mesa (escudillas, cuencos y jarras), lebrillos y ollas de cocina (Ortega, 2002: 115-157; Pérez-Piá, 2019). Por sus paralelos, este conjunto se puede datar en el siglo XIV, momento en el cual hay que fechar la construcción del basamento U.E. 1001.

Las piezas más completas son una escudilla de perfil hemiesférico de 22 cm de diámetro, borde recto y cubierta con un vedrijo melado al interior con goterones al exterior (fig. 8, 1); una jarra globular con vidriado estannífero y decoración de trazos en color azul cobalto sobre la panza (fig. 8, 3); una olla globular de 17.4 cm de diámetro, borde exvasado, vidriado plumífero al interior y goterones al exterior (fig. 8, 4); y un lebrillo de cuerpo troncocónico invertido de 37.2 cm de diámetro, borde engrosado, paredes rectilíneas, pie anular y vidriado verdoso al interior (fig. 8, 5). Finalmente, destacan dos fragmentos de un cuenco de loza dorada y azul cobalto sobre cubierta estannífera, que al interior se halla decorado mediante una hoja ojival y nervada rodeada por una orla (fig. 8, 2). Este motivo vegetal recuerda a las decoraciones radiales de las producciones del denominado estilo Pula de los talleres levantinos (Lerma *et al.*, 1992: 126-127 y 144-148; García, 2012: 27), las cuales se datan en el siglo XIV.

Justo en el extremo sur de la calle de Santa Ana, que es la continuación hacia el sur de la calle del Pilar, se levanta el arco-portal de Santa Ana, que cobija sobre él una pequeña capilla. Aunque su actual aspecto corresponde a una obra probablemente del siglo XVIII, este arco fue una de las principales entradas a la población (Rivas, 2013: 52). Por ello, resulta una atractiva hipótesis de trabajo identificar el basamento U.E. 1001 como parte de uno de los posibles laterales de otro arco-portal o, más bien, de una puerta de la muralla medieval de Bujaraloz, que diese entrada a la villa por el norte, dado que el parcelario indica que la actual calle de Santa María era el límite norte del espacio urbano medieval. En este caso podría tratarse de la banqueta de cimentación del torreón que en su día flanqueó el lateral oeste de dicha puerta.

3.2. Fase II: época moderna (siglo XVI).

En la esquina sur del área de intervención arqueológica se han documentado muy parcialmente nuevos elementos datables en el siglo XVI (fig. 9), que reforman estos espacios en uso desde época medieval. En primer lugar, se localizó una zanja, la U.E. 3, que cortaba la estructura de basamento U.E. 1001 y a las UU.EE. 2-4 (figs. 3-4) y se adosaba a los muros UU.EE. 1004-1005. De esta zanja, que se desarrollaba

3 Diversos testimonios orales nos indicaron que habían sido localizados varios silos de similares características en otras obras en la calle Norte, junto a la fachada lateral del palacio de Torres Solanot, que se ubica a muy pocos metros de distancia al norte de la zona de intervención arqueológica.

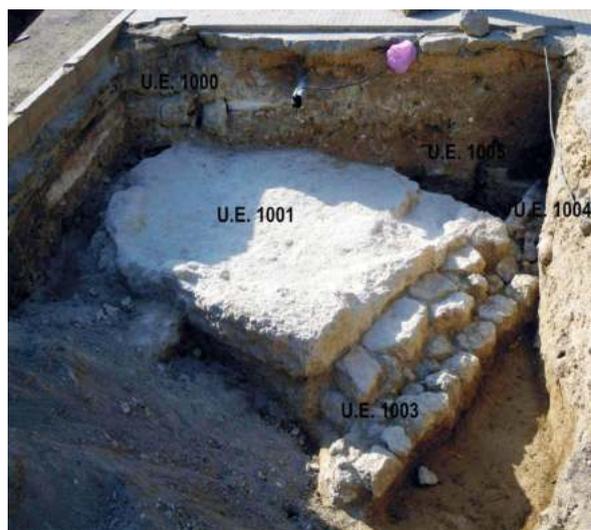


Figura 9. Vista general de las estructuras medievales y modernas (siglos XIII-XVI).



Figura 10. Detalle de la zanja U.E. 3 y las cimentaciones UU.EE. 1004 y 1005.

entre las cotas de 327.60 hasta la de 326.74 msnm, apenas se ha excavado una longitud de 1.35 m por una anchura irregular de 0.73/0.45 m. La fosa se encontraba rellena por una tierra arcillosa, húmeda y suelta con abundantes piedras y aljezones de yeso. Reportó escasos materiales arqueológicos como algunos fragmentos de tejas, de hierro, un par de vidrios y pequeños fragmentos óseos de fauna. En cuanto a la escasa cerámica recogida, contamos con algunos fragmentos residuales de época bajomedieval, siendo las piezas más modernas tres pequeños fragmentos de escudillas o platos esmaltados de reflejo metálico y de la serie decorada en azul cobalto, que se fechan en la primera mitad del siglo XVI (Álvaro, 2002: vol. II, 165-210).

La función de la zanja U.E. 3 era la de servir de caja de cimentación de las estructuras murarias UU.EE. 1004-1005 (fig. 10). La U.E. 1004 era una cimentación en talud con orientación ligeramente noroeste-sureste, que se adosaba y prolongaba en dirección sureste el muro medieval U.E. 1003. Fue construida mediante la técnica del encofrado con una argamasa de yeso con piedras calizas y de yeso alabastrino. El tramo documentado presentaba unas dimensiones de 1.30 x 0.55 x 0.84 metros y se desarrollaba desde la cota de 327.58 hasta los 326.74 msnm.

Por su parte, la cimentación U.E. 1005 correspondía a un muro de mampostería realizado con piedras calizas y de yeso alabastrino trabadas con arcilla, que se adosaba a la U.E. 1004. Presentaba unas dimensiones de 0.80 x 0.55 x 0.59 metros, guardaba una orientación este-oeste y se desarrollaba entre la cota superior de 327.63 msnm y la inferior de 327.04 msnm.

Dada la escasa superficie excavada, desconocemos la funcionalidad de estas estructuras, que continuaban bajo los perfiles y cuya construcción claramente debe ser datada hacia la primera mitad del siglo XVI.

3.3. Fase III: época moderna-contemporánea (siglos XVIII-XIX). El antiguo cementerio parroquial.

En la zona este del área de excavación se documentó (fig. 11), desde una cota superior 328,28 msnm, la existencia de un muro (U.E. 1000) con orientación noroeste-sureste de 70 cm de anchura y apenas dos hiladas de alzado conservado (unos 56 cm). Estaba construido con grandes bloques sin tallar de piedra de yeso alabastrino y algunas piedras calizas, trabados con un mortero de yeso de color rosado con fragmentos cerámicos, fundamentalmente de tejas y ladrillos macizos (fig. 12). La estructura U.E. 1000 continuaba con orientación noroeste-sureste por la zanja abierta en la plaza hasta acabar adosado a la esquina de la banqueta de cimentación de 20 cm de grosor de la capilla barroca del Ecce Homo, obra del siglo XVIII situada junto a la cabecera del templo. Así pues, su longitud superaba los 10.95 metros documentados. Su desmontaje permitió recoger algún pequeño fragmento de cerámica común bizcochada oxidante y un par de trozos de platos de la serie «de las perras» con decoraciones tamponadas, uno de ellos en azul y el otro en morado, producciones del alfar de Muel que deben ser datadas en la segunda mitad del siglo XIX (Álvaro, 1978: 170; Álvaro, 2002: vol. III, 102-103).

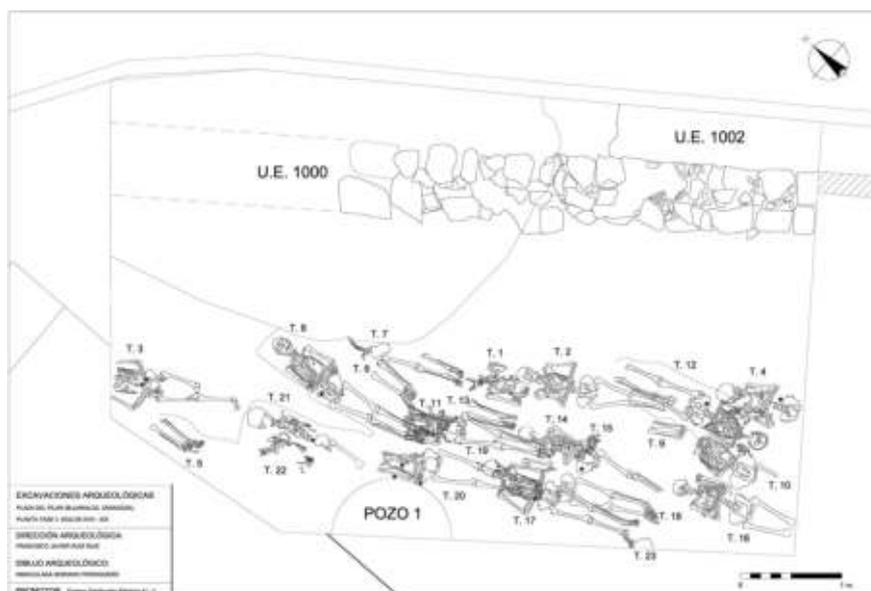


Figura 11. Planimetría del cementerio parroquial de Bujaraloz (Fase III), con indicación de los objetos de ajuar asociados.



Figura 12. Vista general de las estructuras contemporáneas UU.EE. 1000 y 1002 y de la necrópolis (T. 1 y T. 2).

Asociado a este muro se documentó en la esquina este del área de excavación la presencia de dos suelos de mortero de yeso (UU.EE. 1002 y 1007) de unos 4/5 cm de grosor y situados respectivamente a las cotas de 327.91 y 328.11 msnm (figs. 3 y 12). El muro U.E. 1000 se puede identificar como la tapia exterior del antiguo cementerio parroquial, que, en base a los

materiales cerámicos recuperados, tuvo que ser construida durante la segunda mitad del siglo XIX, es decir, cuando la necrópolis ya estaba clausurada, como más adelante veremos. Correspondiendo ambos pavimentos a los suelos de uso de la calle (U.E. 1002) y del camposanto (U.E. 1007), ligeramente más elevado que el anterior.



Figura 13. Material cerámico del estrato U.E. 1b: tinajas y cántaros (1), loza decorada en azul, verde y manganeso (2) y loza estannífera con decoración en azul cobalto (3-9).

Como más adelante se señalará, se comprobó que a partir de una cota media superior de 327.90 msnm la U.E. 1 no se hallaba alterada por las remociones recientes del terreno, por lo que a partir de esta cota la hemos diferenciado como U.E. 1b (fig. 3), que ha de ser fechada en la primera mitad del siglo XVIII, en base a los materiales cerámicos asociados. La U.E. 1b estaba compuesta por una arcilla grisácea con abundantes puntos de cal, piedras, aljezones y escombros (fragmentos de tejas y ladrillos macizos). Esta unidad estratigráfica se encontraba bajo el pavimento U.E. 1007 y cubría las estructuras y niveles arqueológicos bajomedievales subyacentes (UU.EE. 2, 3, 1001, 1003, 1004 y 1005), conformándose en la esquina norte del área de excavación como una gran fosa que llegaba incluso a perforar el nivel de arcillas naturales (U.E. 5), alcanzando en este punto una profundidad máxima de 326,26 msnm.

Además de la cerámica común bizcochada o la tradicional cerámica plumbífera de cocina, el grueso del material cerámico documentado en la U.E. 1b corresponde a producciones de loza estannífera de los obradores zaragozanos de Muel fechadas entre finales del siglo XVII y durante todo el siglo XVIII. Las

formas más reconocibles son las habituales de este período, fundamentalmente el plato, pero también destacan otras como la jícara, el cuenco y la jarra entre el servicio de mesa, además de diversos elementos de la vajilla de cocina (olla, cazuela y tapadera) y de almacenaje (cántaro y tinaja). Por lo que respecta a estas últimas, de las que se encontraron un gran número de fragmentos, se hallan decoradas con diversos motivos geométricos (líneas, ondas...) pintados en un color rojizo y, a veces, presentan ondas peinadas-incisas en el borde (fig. 13, 1).

Hay algunos pequeños fragmentos de cerámica estannífera decorada en azul, verde y manganeso (fig. 13, 2), fechables entre finales del siglo XVII y principios del XVIII. Sin embargo, es mucho más abundante la presencia de piezas de loza estannífera con decoración monocroma en color azul cobalto con motivos animales, vegetales o geométricos, que fueron fabricadas a lo largo del siglo XVIII. En primer lugar, contamos con algunas piezas decoradas con escenas de carácter más naturalista, que pertenecen a la primera mitad del siglo XVIII (Álvaro, 1978: 160-161; Álvaro, 2002: vol. III, 65), como un plato con el borde decorado con elementos vegetales (fig. 13, 3) y otro decorado con un pájaro posado sobre una flor (fig. 13, 5).

Hacia mediados del siglo XVIII se fechan los diversos fragmentos de platos pertenecientes a la conocida serie del conejo (fig. 13, 9), que aparece siempre saltando y rodeados de elementos ornamentales de carácter vegetal (Álvaro, 1978: 162-163, fig. 161; Álvaro, 2002: vol. III, 66). Ya en la segunda mitad del siglo XVIII se pueden datar otros platos que imitan, aunque de una manera muy simplificada, las decoraciones puestas de moda por el taller castellonense de Alcora (Álvaro, 1978: 166-167; Álvaro, 2002: vol. III, 84-88, fig. 503), como la llamada puntilla estilo Berain (fig. 13, 4), los ramitos vegetales (fig. 13, 6) o sencillos motivos florales bícromos con el tallo en color azul y la flor con un tono amarillento-anaranjado (fig. 13, 8). La simplificación de los motivos ornamentales en estos momentos finales del siglo XVIII se refleja en el fragmento de cuenco decorado en el fondo con sencillos trazos circunscritos al interior de un círculo (fig. 13, 7).

Durante la excavación de la U.E. 1b comenzaron a aparecer gran número de huesos humanos desarticulados, pero de mayor tamaño y sin fragmentar, localizándose poco después los primeros enterramientos de inhumación conservados *in situ*. La mayor parte de las fosas de las tumbas habían sido excavadas en este estrato, aunque las situadas a mayor profundidad perforaban el estrato medieval U.E. 2.

La necrópolis tan sólo se extendía por un área de unos 12 m² en el lateral oeste de la zona de intervención arqueológica, existiendo una banda no ocupada por inhumaciones de entre 1.30/1.40 metros de anchura junto a la tapia U.E. 1000 (fig. 11). Aquí se documentaron un total de 25 tumbas entre las cotas de 327.52 y 327.86 msnm (fig. 14), lo que indica una densa ocupación del espacio con la existencia de numerosas tumbas, que en muchos casos se cortaban unas a otras. Esta remoción de sepulturas para realizar nuevos enterramientos hizo que en algunos puntos se documentaran grandes acumulaciones de huesos humanos sin conexión anatómica, enterramientos secundarios a modo de osarios, que generalmente presentaban gran número de cráneos y huesos largos y que, en muchas ocasiones, se acumulaban sobre algunas de las tumbas, como la T. 8 y la T. 19, o junto a ellas, como en el caso de la zona ocupada por las tumbas T. 21 y T. 22 (fig. 14).

En cuanto al ritual de enterramiento cabe decir que se trata de sepulturas individuales de inhumación en fosa simple, que guardan una orientación general hacia el norte o el noroeste, excepto en el caso de la T. 12, orientada hacia el sureste. En ninguna de las tumbas se ha documentado el uso de ataúdes y tan sólo en tres de ellas se ha podido constatar la utilización de sudarios para amortajar al difunto (T. 2, T. 3 y T. 17), que en los tres casos se trata de individuos

femeninos, gracias a la aparición de varios fragmentos de alfileres de cobre, que eran utilizados para sujetar la mortaja, y por la disposición de las extremidades inferiores del esqueleto con las rodillas juntas.

Sólo en nueve de las inhumaciones (T. 3, T. 4, T. 12, T.14, T.17, T. 19, T. 20, T. 21 y T. 22) se han recuperado elementos de ajuar (36% del total), que en todos los casos se corresponde con el objeto de religiosidad católica más popular en España desde el siglo XVI, el rosario (Contreras, s.f.: 3-4). Se han documentado dos tipos de rosarios, que invariablemente habían sido colocados en las manos o sobre el vientre del cadáver, y que a veces estaban adornados con medallas devocionales (T. 20) o con nudos en forma de sagrado corazón realizado con hilo de cobre trenzado (T. 12, T. 17 y T. 19). El resto de los objetos documentados consisten en apenas tres botones de distintos tipos, varios corchetes, unos broches de hierro y varios fragmentos informes de hierro, todos ellos pertenecientes a la vestimenta del difunto. A continuación, realizaremos una detallada descripción de cada uno de los enterramientos:

- Tumba 1 (T. 1). Cota: 327.80 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbiteo supino. Se trata de un individuo adulto⁴ enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba la mandíbula, parte de las extremidades superiores y del tórax. Enterramiento cortado por las T. 2 y T. 7.
- Tumba 2 (T. 2). Cota: 327.86 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbiteo supino, brazos flexionados con las manos juntas sobre el tórax y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo femenino adulto joven, probablemente enterrado con sudario por la aparición de un fragmento de alfiler de cobre de 34 mm de longitud por 1 mm de grosor. Ajuar: sobre el vientre se hallaron tres corchetes de cobre, dos fragmentos de broches de hierro y otros pequeños fragmentos informes de hierro.
- Tumba 3 (T. 3). Cota: -327.77 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbiteo supino, brazos flexionados con las manos juntas sobre el vientre y extremida-

4 La tradicional falta de apoyo institucional a las investigaciones arqueológicas, especialmente grave en el caso de las intervenciones de urgencia como esta, ha impedido un estudio más exhaustivo, especialmente de los restos antropológicos. Por eso los datos antropológicos que se ofrecen deben ser tomados con cautela.



Figura 14. Vistas generales y detalles de la necrópolis.



Figura 15. Detalle del rosario de cuentas del individuo inhumado en la tumba T. 3.



Figura 16. Detalle de diversas sepulturas del antiguo cementerio parroquial de Bujaraloz.

des inferiores extendidas. Se trata de un individuo femenino adulto, probablemente enterrado con sudario por la aparición de un alfiler de cobre con cabeza redondeada (32 mm de longitud por 1 mm de grosor) y otro un fragmento de otro. El enterramiento continúa bajo el perfil noroeste.

Ajuar: sobre el vientre se halló un botón circular de 11 mm de pasta vítrea de color negro de diámetro y bajo las manos (fig. 15) un rosario de cuentas⁵ de 447 mm de longitud, que conserva 38 Avemarías de 5 mm de diámetro y 4 Padrenuestros de 6 mm de diámetro. Se trata de un modelo de rosario de cuentas de semillas secas o madera, poligonales para las Avemarías y esféricas con dos líneas incisas para los Padrenuestros, engarzadas en una cadenita de pequeños eslabones de cobre de 1 mm de grosor. También se localizó una varilla trenzada de hierro (38 x 3 mm), que podría pertenecer al crucifijo que remataba el rosario.

- Tumba 4 (T. 4). Cota: 327.80 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y los brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el tórax. Se trata de un individuo masculino adulto maduro enterrado sin ataúd. El enterramiento continúa bajo el perfil sureste.

Ajuar: restos de un rosario de hilo de cobre muy fragmentado de 72 mm de longitud por 1 mm de grosor y pequeños fragmentos informes de hierro, todo ello sobre el vientre. Se trata de un modelo de rosario de cadenita compuesta por largos eslabones, que presenta dos adornos de hilo de cobre trenzados en espiral, y del que formaban parte los trozos de hierro.

- Tumba 5 (T. 5). Cota: 327.67 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual con orientación al norte en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por la T. 3.
- Tumba 6 (T. 6). Cota: 327.63 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al norte en posición decúbito supino y las extremidades infe-

riores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por la T. 7.

- Tumba 7 (T. 7). Cota: 327.61 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, manos sobre el vientre y extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo femenino adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba parte del tórax y la pelvis derecha y las extremidades inferiores.
- Tumba 8 (T. 8). Cota: 327.63 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual con orientación al norte en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el vientre y extremidades inferiores extendidas (fig. 16). Se trata de un individuo masculino adulto, robusto y alto (1.75/1.78 m), enterrado sin ataúd.

Ajuar: junto al coxal derecho se hallaron pequeños fragmentos informes de hierro y sobre el tórax un botón plano de cobre de forma circular de 17 mm de diámetro y de carácter militar, que presenta en relieve un motivo central compuesto por los fascas o haz de lictores coronados por un gorro frigio y al interior de dos ramas de laurel, símbolos de la Revolución Francesa. En nuestro caso, el motivo central se halla muy desgastado, siendo apenas visibles el gorro frigio y la parte superior de la corona de laurel, y a los lados la leyenda casi ilegible [RE]PUBLIQUE [FRAN]CAIS[E]. Se trata de un botón de infantería francés del período revolucionario, según el modelo establecido por la Convención Nacional en decreto del 4 de octubre de 1792 (Van Liefferinge, 2013).

- Tumba 9 (T. 9). Cota: 327.74 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por la T. 2.
- Tumba 10 (T. 10). Cota: 327.75 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al norte en posición decúbito supino, brazos flexionados y las manos juntas a la izquierda de la cadera. Se trata de un individuo femenino adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba el tórax, la zona pélvica y parte de las extremidades superiores e inferiores. Enterramiento cortado por las T. 9 y T. 12.

⁵ Los rosarios están tradicionalmente formados por 50 cuentas, denominadas Avemarías, agrupadas en conjuntos de 10, llamados decenas, estando separadas cada una de las cinco decenas por una cuenta de mayor tamaño o de diferente material o color, que se designan como Padrenuestros.

- Tumba 11 (T. 11). Cota: 327.64 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por las T. 6 y T. 8.
- Tumba 12 (T. 12). Cota: 327.66 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la UU.EE. 1b y 1001, con inhumación primaria individual con orientación al sureste en posición decúbito supino y los brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el tórax (fig. 16). Se trata de un individuo femenino adulto joven enterrado sin ataúd.
Ajuar: sobre y junto a cadera se halló un rosario de hilo de cobre muy fragmentado de 360 mm de longitud y 1 mm de grosor. Se trata de un modelo de rosario de cadenita compuesta por largos eslabones, que presenta pequeñas cuentas rectangulares y adornos de hilo de cobre trenzado, así como un característico nudo en V o en forma de sagrado corazón nuevamente trenzado (15 x 14 x 4 mm).
- Tumba 13 (T. 13). Cota: 327.78 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por la T. 11.
- Tumba 14 (T. 14). Cota: 327.78 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el vientre y extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo masculino adulto enterrado sin ataúd, del que no se conservaban sus extremidades superiores e inferiores derechas. Enterramiento cortado por la T. 18.
Ajuar: sobre coxal derecho se halló un rosario de hilo de cobre muy fragmentado de 340 mm de longitud y 1.5 mm de grosor. Se trata de un modelo de rosario de cadenita compuesta por largos eslabones, que presenta pequeñas cuentas rectangulares y adornos de hilo de cobre trenzado.
- Tumba 15 (T. 15). Cota: 327.68 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaban parte de las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por la T. 18.
- Tumba 16 (T. 16). Cota: 327.74 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el tórax y extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo masculino adulto maduro enterrado sin ataúd. El enterramiento continúa bajo el perfil sureste.
- Tumba 17 (T. 17). Cota: 327.71 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos juntas sobre el vientre y extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo femenino adulto maduro enterrado con sudario por la aparición de un pequeño fragmento de alfiler de cobre con cabeza redondeada. Ajuar: sobre el vientre se hallaron tres corchetes entrelazados de hierro y sobre el brazo derecho un rosario de hilo de cobre muy fragmentado de 232 mm de longitud y 1 mm de grosor. Se trata de un modelo de rosario de cadenita compuesta por largos eslabones, que presenta un nudo en V o en forma de sagrado corazón de hilo de cobre trenzado (24 x 21 x 4 mm).
- Tumba 18 (T. 18). Cota: 327.60 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo masculino adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba la pelvis, las extremidades inferiores y parte del brazo y tórax izquierdo. Enterramiento cortado por la T. 17.
- Tumba 19 (T. 19). Cota: 327.52 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en las UU.EE. 1b y 1003, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el tórax y extremidades inferiores extendidas (fig. 16). Se trata de un individuo femenino adulto enterrado sin ataúd, del que no se conservaba el cráneo y parte del brazo izquierdo. Enterramiento cortado por las T. 8 y T. 11.
Ajuar: junto a la mano izquierda se hallaron varios fragmentos, la mayor parte de ellos adheridos entre sí y a restos de tejido, de un rosario de cuentas muy mal conservado. Se trata de un modelo de rosario con 28 cuentas esféricas de pasta vítrea de color negro de 5 mm de diámetro, engarzadas en una cadenita de eslabones de cobre, y que pre-

senta un nudo en V o en forma de sagrado corazón de hilo de cobre trenzado (13 x 11 x 3 mm).

- Tumba 20 (T. 20). Cota: 327.57 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino, brazos flexionados con las manos cruzadas sobre el vientre y extremidades inferiores extendida. Se trata de un individuo femenino adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba la parte derecha del tórax, el brazo derecho y parte del izquierdo, la pelvis y las extremidades inferiores. Enterramiento cortado por las T. 8 y T. 21.

Ajuar: junto a mano izquierda se hallaron varios fragmentos de hierro pertenecientes a un rosario de cuentas y a su crucifijo, ambos muy mal conservados, junto a dos medallas de cobre o bronce, una de forma redonda y otra ovalada. Se conserva una única cuenta esférica de pasta vítrea de color negro de 6 mm de diámetro, engarzada en una cadenita de hierro, y el nudo del rosario de forma triangular de hierro. Las dos medallas, de 16 y 18 mm de diámetro, se pueden datar en el siglo XVIII por sus paralelos con ejemplares similares. La primera de ellas, que se encuentra muy desgastada y ha perdido su asa superior, corresponde a una medalla conmemorativa de un año jubilar con imágenes sagradas en relieve, en el anverso la *Scala Sancta* de la basílica de San Juan de Letrán de Roma y en el reverso la *Porta Sancta* de la basílica de San Pedro del Vaticano, ante la que se encuentran orando varios peregrinos (Sáinz, 2008: 665). La segunda de las medallas, mucho mejor conservada, presenta en el anverso la imagen de Nuestra Señora de Montserrat sentada de frente en un trono con el Niño Jesús de pie sobre las rodillas, al fondo se representa la sierra de Montserrat y a la derecha la basílica de Montserrat (Buch, 1974: M-18 var.; Balaguer, 2002: 190, fig. 29.1). En el reverso se observa la imagen de San Benito que alza una cruz en la mano derecha y con la izquierda sujeta el escudo o medallón de San Benito, una especie de amuleto cristiano para combatir el mal y al diablo.

Finalmente, también se encontraron dos platos completos de loza estannífera del taller de Muel, uno de ellos junto al brazo derecho del esqueleto y otro bajo el tórax, que formaban parte del depósito funerario y que han de ser datados en la segunda mitad del siglo XVIII. Se trata de dos platos de 16 y 17 cm de diámetro con borde ligeramente exvasado, perfil convexo y base redondeada y rehundida en su zona central. Presentan una cubierta estannífera con decoración al interior en color

azul, consistente en pinceladas oblicuas junto al borde y sobre el fondo un sencillo motivo vegetal triangular o floral (Álvaro, 1978: 165, fig. 163; Álvaro, 2002: vol. III, 74, fig. 480).

- Tumba 21 (T. 21). Cota: 327.66 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino y las extremidades inferiores extendidas. Se trata de un individuo masculino adulto enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba el cráneo, la mitad izquierda del tórax y de la pelvis y parte de la pierna izquierda. Enterramiento cortado por la T. 22 y el Pozo 1.

Ajuar: sobre vientre se halló un rosario de hilo de cobre muy fragmentado de 482 mm de longitud por 1 mm de grosor y varios fragmentos informes de hierro. Se trata de un modelo de rosario de cadenita compuesta por largos eslabones, que presenta restos de cuentas rectangulares y dos adornos de hilo de cobre trenzados en espiral. Los trozos de hierro podrían formar parte del crucifijo que remataba el rosario. En el tórax se localizó un botón plano de cobre de forma circular de 13.5 mm de diámetro, que presenta en relieve un motivo geométrico-vegetal compuesto por una roseta central inscrita en una estrella de 8 puntas, rodeada por puntos y medias lunas sobre una decoración que semeja plumas.

- Tumba 22 (T. 22). Cota: 327.57 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste en posición decúbito supino. Se trata de un individuo masculino adulto maduro enterrado sin ataúd, del que tan sólo se conservaba parte de la mandíbula, del tórax izquierdo y las manos. Muy alterado por la presencia en esa zona de un gran osario con abundantes restos óseos humanos en desconexión anatómica.

Ajuar: bajo las manos se halló un rosario de cuentas de 445 mm de longitud, que conserva 45 Avemarías y 4 Padrenuestros de entre 6-7 mm de diámetro. Se trata de un modelo de rosario de cuentas esféricas de pasta vítrea, de color negro las Avemarías y traslúcidas de color ámbar los Padrenuestros, engarzadas en una cadenita de pequeños eslabones de cobre de 1 mm de grosor. Probablemente, el crucifijo que remataba el rosario fuera de madera y no se ha conservado.

- Tumba 23 (T. 23). Cota: 327.78 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual con orientación al noroeste y sin ataúd. Sólo se ha documentado el cráneo, pues el enterramiento se introducía bajo el perfil suroeste.



Figura 17. Fragmentos de tinajas decoradas del taller de Calanda (siglo XIX).

- Tumba 24 (T. 24). Cota: 327.61 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 1b, con inhumación primaria individual sin ataúd, documentada en el perfil suroeste.
- Tumba 25 (T. 25). Cota: 327.63 msnm. Estructura en fosa simple, excavada en la U.E. 2, con inhumación primaria individual sin ataúd, documentada en el perfil suroeste.

En conclusión, podemos señalar que todas estas tumbas pertenecen al antiguo cementerio parroquial de Bujaraloz, contiguo al ábside de la iglesia de Santiago el Mayor y a la capilla del Ecce Homo, construida en el siglo XVIII junto a la cabecera del templo. Las sepulturas excavadas deben ser fechadas entre la segunda mitad del siglo XVIII y hasta el primer tercio del siglo XIX, tanto por su posición estratigráfica, como por los objetos personales y los elementos devocionales (platos, rosarios y medallas) asociados a las mismas. Este camposanto intramuros tuvo que ser clausurado antes del año 1846, cuando Pascual Madoz (1846: IV, 493), en la entrada dedicada a Bujaraloz en su célebre *Diccionario*, señala que «*el cementerio ocupa un paraje ventilado fuera de la población*». Durante la segunda mitad del siglo XIX se construyó la tapia exterior (U.E. 1000) que cerraba este espacio cementerial. Más adelante trataremos en mayor profundidad algunos aspectos del ritual funerario de esta necrópolis.

3.4. Fase IV: siglo XX.

En primer lugar, se documentaron diversos elementos relacionados con la urbanización de la actual plaza del Pilar en el año 1995. Este espacio público se halla pavimentado (cotas: 328.53/ 328.75 msnm) con baldosas de 5 cm de grosor sobre una solera de hormigón de 5 a 17 cm de grosor, que se asienta directamente sobre un nivel de zahorra compactada y estéril de 15-35 cm de potencia. Esta zahorra también rellenaba una fosa excavada para instalar el tendido eléctrico del alumbrado público, realizado mediante tubos de 12 cm diámetro cogidos con hormigón (fig. 3). Con posterioridad se ejecutó una zanja junto al bordillo de la plaza, hasta la cota de 327.98 msnm, para colocar una tubería de distribución de agua.

En la parte oeste del área de excavación se localizó un pozo ciego (Pozo 1) de 1.20 m de diámetro (fig. 11), que fue amortizado hacia mediados del siglo XX. Se encontró relleno por una tierra arcillosa de color negruzco con abundante escombro (cemento, ladrillos, azulejos, etc.) y basura contemporánea (plásticos, vidrios, botellas, botes de aluminio...). Se recuperaron varios fragmentos de platos de porcelana, cerámica de cocina con vidriado plumbífero y una moneda de 10 céntimos de aluminio del año 1959. Cabe destacar la presencia de varios fragmentos de tinajas de gran tamaño, realizadas con la técnica del urdido, que presentan una decoración estampillada

de círculos discontinuos en el cuello y anchas bandas de ondas pintadas en manganeso sobre la panza (fig. 17). Estas características indican que muy probablemente se trata de piezas fabricadas en el taller de Calanda y que han de ser datadas en el siglo XIX (Álvaro, 1984: 14-15; Díez, 2005: 76-89).

Tanto bajo el nivel de zahorra, como bajo los suelos UU.EE. 1002 y 1007, se documentó la existencia de un estrato, la U.E. 1, con las características físicas descritas anteriormente para la U.E. 1b, en el cual estaban excavadas las fosas que contenían los enterramientos de inhumación. Aunque presentaba una cota superior de 328.37 msnm, se pudo comprobar como hasta la cota media de 327.90 msnm este nivel aparecía alterado por las obras de construcción de la plaza del Pilar en 1995 y por las remociones de tierra previas a la intervención arqueológica. Por lo tanto, este nivel se subdividió en dos, U.E. 1a y U.E. 1b, diferenciando la zona revuelta de la parte no alterada de la necrópolis (fig. 3).

En la U.E. 1a se recogieron numerosos fragmentos de huesos humanos sin conexión anatómica⁶, generalmente de pequeño tamaño, junto a diversos materiales cerámicos datables entre finales del siglo XVII y el siglo XX. En muchos casos se trata de cerámica común bizcochada, pintada o la tradicional cerámica plumbífera de cocina, junto a fragmentos de porcelanas fechables en el siglo XX. También se han recogido numerosos fragmentos descontextualizados que se pueden datar entre finales del siglo XVII y el siglo XVIII, que corresponden a producciones de mayor calidad de los alfares de Muel como la loza estannífera decorada en azul cobalto o la conocida cerámica estannífera decorada en azul, verde y manganeso. Las formas reconocibles son las habituales de estos momentos: platos, cuencos, jarras, ollas, cántaros y tinajas.

4. Prácticas rituales en el cementerio parroquial de la Iglesia de Santiago el Mayor

Como ya se ha señalado, se han excavado un total de 25 sepulturas individuales de inhumación en fosa simple orientadas hacia el norte o en algún caso ligeramente desviadas al noroeste, excepto en el caso de la T. 12, orientada hacia el sureste. Así pues, se observa una densa ocupación del espacio funerario con 25 sepulturas en un área de apenas 12 m², por lo que las tumbas más recientes cortaban a las más antiguas.

En cuanto al ritual de enterramiento cabe decir que en ningún caso se ha documentado el uso de ataúdes, pues en ninguna de las sepulturas aparecieron restos

de madera o los típicos clavos de hierro. Si se ha podido constatar la utilización de sudarios para amortajar al difunto en al menos tres tumbas con inhumaciones femeninas (T. 2, T. 3 y T. 17), donde se hallaron pequeños fragmentos de alfileres de cobre de cabeza redondeada, utilizados para sujetar la mortaja.

4.1. Objetos de vestimenta: botones.

Buena parte de los escasos materiales arqueológicos asociados a cada uno de los esqueletos corresponden a elementos pertenecientes a la vestimenta del difunto. Este es el caso de varios corchetes de cobre o hierro (T. 2 y T. 17), broches de hierro (T. 2), un botón de pasta vítrea (T. 3) y otros dos botones planos de cobre (T. 8 y T. 21). Sin duda, éstos últimos constituyen el objeto más interesante:

- Botón militar: en la tumba T. 8 se localizó un botón de uniforme plano de 17 mm de diámetro, que presenta un motivo central en relieve casi totalmente perdido, siendo apenas visibles un gorro frigio y la parte superior de una corona de laurel, y a los lados la leyenda casi ilegible [RE]PUBLIQUE [FRAN]CAIS[E] (fig. 18, 1). Se trata del modelo de botón adoptado para infantería de la I República Francesa (1792-1804), según un decreto de la Convención Nacional del 4 de octubre de 1792 (Van Liefferinge, 2013), que presenta como motivo central los fasces o haz de lictores coronados por un gorro frigio y al interior de dos ramas de laurel, todos ellos símbolos de la Revolución Francesa, y a los lados la inscripción REPUBLIQUE FRANCAISE (fig. 18, 1A). Su presencia en este enterramiento de Bujaraloz debe relacionarse con la Guerra de la Convención (1793-1795) entre la España borbónica y la I República Francesa.
- Botón civil: Sobre el tórax del esqueleto de la tumba T. 21 se recuperó un botón plano de 13.5 mm de diámetro. Presenta un motivo geométrico-vegetal en relieve compuesto por una roseta central inscrita en una estrella de 8 puntas, rodeada por puntos y medias lunas sobre una decoración que semeja plumas (fig. 18, 2). Posiblemente se trate de un botón de carácter civil.

Los botones militares surgen en Europa durante la segunda mitad del siglo XVIII, pero en España estos botones, que portaban rótulos o inscripciones referentes al cuerpo o regimiento al que pertenecían, no aparecen antes del año 1793 (Sorando y Guirao, 1996: 143-144). Hasta entonces, los botones de uniforme no se distinguían de los civiles, tanto es así, que los botones de muchos oficiales solían estar decorados con motivos geométricos o florales (Guirao y Camino, 1999: 10). Los primeros botones militares, aquellos datados en la segunda mitad del siglo XVIII e inicios

⁶ Los restos óseos desarticulados fueron depositados en el osario del cementerio municipal de Bujaraloz.



Figura 18. Botón de infantería de la I República Francesa (1-1A); botón civil (2); medalla jubilar (3); y medalla de Nuestra Señora de Montserrat y San Benito (4).

del XIX, son planos, como es el caso de los dos ejemplares documentados, o los llamados de cascarilla y llevaban impreso el nombre del cuerpo militar.

Muy probablemente, el botón de infantería de la I República Francesa (1792-1804), que fue hallado en la tumba T. 8, estuviese reutilizado en el ropaje que cubrió al cadáver, que se había perdido por completo. Un ejemplo similar son los nueve botones militares reutilizados en una inhumación infantil excavada en la iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción de La Almunia de Doña Godina (Zaragoza), pertenecientes al ejército napoleónico y a la corte de José I y datados en los momentos finales de la Guerra de la Independencia (1808-1814) o quizás poco tiempo después (Ruiz, 2009: 282-284). La gran penuria económica y de medios entre amplios sectores de la población obligaba a las gentes a recoger y reutilizar todo lo que podían encontrar y consideraban útil, incluidos elementos como estos botones pertenecientes a uniformes y equipos militares ya inservibles.

4.2. Objetos religiosos: rosarios y medallas devocionales.

Sólo en nueve de las inhumaciones (T. 3, T. 4, T. 12, T.14, T.17, T. 19, T. 20, T. 21 y T. 22) se han recuperado elementos de ajuar, lo que supone un 36% del total de las 25 tumbas documentadas. En todos los casos se corresponden con rosarios, el objeto religioso más popular en España desde el siglo XVI, que invariablemente habían sido colocados en las manos o sobre el vientre del cadáver. A priori, estos rosarios aparecen asociados tanto a cinco individuos femeninos (T. 3, T. 12, T.17, T. 19 y T. 20), como a cuatro masculinos (T. 4, T.14, T. 21 y T. 22).

Como es habitual, algunos de estos rosarios se hallaban adornados con medallas devocionales (T. 20) o con nudos en forma de V o de sagrado corazón realizados con hilo de cobre trenzado (T. 12, T. 17 y T. 19). También, en cuatro ocasiones se han documentado pequeños fragmentos de hierro que podrían formar

parte del crucifijo que remataba el rosario (T. 3, T. 20, T. 21 y T. 22). A continuación, pasamos a describir los dos modelos de rosarios documentados en las inhumaciones de esta necrópolis:

- Rosarios de cadenita: el tipo más sencillo corresponde a un rosario de cadenita compuesta por largos eslabones de cobre con los extremos doblados para formar ojales, que presenta adornos de hilo de cobre trenzados y en algunos casos quedan restos de pequeñas cuentas rectangulares. En dos de los casos, estos rosarios presentan un característico nudo en V o en forma de sagrado corazón realizado con hilo de cobre trenzado (T. 12 y T.17). Se han localizado cinco ejemplares en las tumbas T. 4, T. 12 (fig. 19, 1), T. 14 (fig. 19, 2), T. 17 (fig. 19, 3) y T. 21.
- Rosarios de cuentas: este segundo modelo se trata del típico rosario de cuentas, que tradicionalmente presentan 50 cuentas, denominadas Avemarías, agrupadas en conjuntos de 10, llamados decenas, estando separadas cada una de las cinco decenas por una cuenta de mayor tamaño o de diferente material o color, que se designan como Padrenuestros. De este tipo se han localizado cuatro ejemplares en las tumbas T. 3 (fig. 19, 4), T. 19 (fig. 19, 5), T. 20 y T. 22 (fig. 19, 6). La mayor diferencia entre ellos estriba en la forma y en los materiales de las cuentas, que siempre se hallan engarzadas en una cadenita formada por pequeños eslabones de cobre o de hierro. En el caso del rosario hallado en la tumba T. 3, las cuentas son de semillas secas o madera, de forma poligonal para las Avemarías y esféricas con dos líneas incisas para los Padrenuestros. El resto exhiben cuentas esféricas de pasta vítrea, de 5/6 mm de diámetro y de color negro, siendo traslúcidas y de color ámbar los Padrenuestros del rosario de la tumba T. 22. Uno de los rosarios también presenta el nudo en V o en forma de sagrado corazón realizado con hilo de cobre trenzado (T. 19).

Estos modelos de rosarios y el original nudo en forma de V o de sagrado corazón, realizado con hilo de cobre trenzado, que portan tres de los ejemplares, cuentan con posibles paralelos datados en el siglo XVIII procedentes de antiguas colecciones museográficas como la del Museo del Pueblo Español (Contreras, s.f.: 9, nº 7371), la del Museo Sorolla (CERES: nº de inventario 70120) o la del Museo de Cádiz (CERES: nº de inventario DJ18428) y de colecciones privadas (Sáinz, 2008: 91). En las recientes excavaciones desarrolladas durante la última fase de restauración de la

iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza⁷, se recuperó un fragmento de rosario de cuentas con nudo de hilo metálico trenzado (nº de inventario 17.39.10617), que ha sido fechado entre el siglo XVIII y 1834, pues no estaba asociado a ningún enterramiento. También se localizó un rosario de cadenita en un nicho de la cripta principal, que funcionó como espacio funerario entre mediados del siglo XVIII y 1834 (Melguizo, 2020: 348).

La costumbre de enterrar al difunto con estos objetos devocionales se mantuvo en el tiempo, como señala Félix A. Rivas en su libro sobre la religiosidad popular en la comarca de los Monegros, donde fundamentalmente recoge las costumbres imperantes en la primera mitad del siglo XX: «si el fallecido era hombre se le ponía un crucifijo sobre el pecho y, si era mujer, un rosario o un escapulario de la Virgen del Carmen cogido entre las manos» (Rivas, 2013: 21).

Mención aparte precisan las dos medallas de cobre o bronce con imágenes sagradas en relieve, que formaban parte del rosario de cuentas hallado en la tumba T. 20. Nuevamente, ambas se pueden datar en el siglo XVIII por sus paralelos con ejemplares similares.

- Medalla jubilar (fig. 18, 3): de forma redonda de 16 mm de diámetro, se encuentra muy desgastada y ha perdido su asa superior, por lo que se perforó un pequeño agujero para facilitar su sujección al rosario. En el anverso se muestra la Escalera Santa de la basílica de San Juan de Letrán de Roma con leyenda casi ilegible [SCALA] SA[NTA] y en el reverso la Puerta Santa de la basílica de San Pedro del Vaticano, ante la que se encuentran orando varios peregrinos, y alrededor la leyenda ANNO IUB[ILEI] (Sáinz, 2008: 665). Estas medallas, conmemorativas de la celebración de un año jubilar, estaban destinadas a su adquisición por los peregrinos que visitaban Roma durante los jubileos⁸.
- Medalla de la Virgen de Montserrat (fig. 18, 4): de forma ovalada de 25 x 16 x 3 mm, bien conservada y dotada en su parte superior del asa para ser colgada o sujeta al rosario. En el anverso presenta la imagen de Nuestra Señora de Montserrat entronizada con el Niño Jesús de pie sobre las rodillas, al fondo se representa la sierra de Montserrat, a la derecha la basílica de Montserrat y alrededor la

⁷ Agradecemos a Salvador Melguizo, director de la citada intervención arqueológica, las informaciones proporcionadas sobre estos hallazgos.

⁸ El Jubileo o Año Santo se celebra en Roma de manera ordinaria a intervalos regulares cada 25 años, mientras que en momentos difíciles para la Iglesia se convocan jubileos extraordinarios. La ceremonia comienza con la apertura por parte del Papa de la Puerta Santa o *Porta Sancta* de la basílica de San Pedro del Vaticano.



Figura 19. Rosarios de cadenita (1-3) y rosarios de cuentas (4-6) del siglo XVIII.

leyenda N.S.D. MONTSERRAT; y en el reverso se representa la imagen de San Benito, que alza una cruz en la mano derecha, mientras que con la izquierda sujeta el escudo o medallón de San Benito y alrededor la leyenda CRUX.S.P. BENED (Buch, 1974: M-18 var.; Balaguer, 2002: 190, fig. 29.1).

Con respecto a esta última medalla, resulta muy interesante señalar que, según refiere Pascual Madoz (1846: IV, 493), en Bujaraloz existían «*abiertos con culto público 5 oratorios en varias calles de la población*», uno de ellos dedicado a Nuestra Señora de Montserrat. Este hecho hay que relacionarlo con el importante grado de notoriedad que alcanzó durante la Edad Moderna el culto a la Virgen de Montserrat y la propia abadía como centro cultural.

4.3. Los platos y el ritual de la sal

Durante siglos, las prácticas rituales relacionadas con la muerte han estado bajo el férreo control ejercido por la Iglesia. Sin embargo, hubo ciertos usos funerarios que fueron muy habituales, especialmente en el mundo rural, y que han pasado casi desapercibidos para la historiografía y la arqueología, como es el

caso del llamado ritual de la sal, consistente en colocar una porción de sal en un plato o cuenco dispuesto durante el velatorio sobre el cuerpo del difunto o bajo la cama. Posteriormente, estos recipientes cerámicos eran introducidos en el ataúd o en la fosa junto al cadáver, siendo un elemento de ajuar de similar valor simbólico y profiláctico al que podían tener los rosarios, los crucifijos o las medallas.

Según la tradición popular, la sal favorecía el tránsito al más allá y evitaba que el diablo se llevara el alma del difunto en su último viaje. En realidad, la sal era una medida higiénica que retrasaba el proceso de descomposición de los cadáveres, sobre todo en lugares o momentos calurosos, evitando que el cuerpo se hinchase y comenzara a desprender los desagradables fluidos corporales durante el velatorio o en las honras fúnebres en la iglesia (Cruz, 2010-2012: 564; Alonso-Fernández, 2019: 337).

Esta costumbre popular vinculada a la muerte debió estar muy extendida por toda la Península Ibérica desde al menos finales del siglo XVI (Cruz, 2010-2012: 564), aunque las nuevas normativas higiénicas de los siglos XVIII-XIX, que prohibían los enterramientos en el interior de las poblaciones, iniciaron el declive



Figura 20. Detalle del plato hallado junto al brazo derecho del individuo inhumado en la tumba T. 20.

de esta práctica, que aún se conservaba en ciertas zonas rurales a inicios del siglo XX, como recoge la memoria oral y algunos estudios etnográficos (Zambrano, 2016: 521).

El fenómeno del ritual de la sal ha dejado un significativo reflejo en el registro arqueológico, que hasta tiempos recientes ha pasado casi inadvertido para los investigadores, a pesar del descubrimiento de un importante número de acumulaciones de objetos cerámicos en diferentes edificios religiosos por todo el territorio peninsular durante la realización de obras de restauración o excavaciones arqueológicas. Este hecho ha comenzado a cambiar a partir del estudio del conjunto cerámico hallado en la excavación realizada en la iglesia parroquial de San Bartolomé de Basardilla (Segovia), datado fundamentalmente en el siglo XVIII (Cruz, 2008a), y del encontrado en el osario de la iglesia de San Pantaleón de Quintanalará (Burgos), que se encuadra entre los siglos XVII-XIX, aunque la mayor parte de las piezas se datan en el siglo XVIII (Alonso-Fernández, 2019: 246). En sus estudios, ambos autores han aportado numerosos testimonios recogidos de las fuentes documentales, etnográficas y arqueológicas, que indican que este fenómeno ritual tuvo una amplia distribución geográfica y temporal por toda la Península Ibérica (Cruz, 2008b; Cruz, 2010-2012; Alonso-Fernández, 2019).

En este sentido, hemos podido documentar el uso del ritual de la sal en el cementerio parroquial de Bujaraloz. Concretamente, en la tumba T. 20 se hallaron *in situ* dos platos de loza estannífera que formaban parte del depósito funerario, uno junto al brazo derecho del esqueleto (fig. 20 y fig. 21, 1) y otro bajo tórax (fig. 21, 2). Como ya se ha indicado, se trata de dos platos con el borde ligeramente exvasado, perfil convexo y base



Figura 21. Platos de loza estannífera del depósito funerario de la tumba T. 20.

redondeada y rehundida en su zona central, de 16 y 17 cm de diámetro respectivamente. Ambos platos presentan una cubierta estannífera con decoración al interior en color azul cobalto, consistente en pinceladas oblicuas junto al borde y sobre el fondo un sencillo motivo vegetal triangular (fig. 21, 1) o floral (fig. 21, 2), que corresponden a series populares producidas en los alfares de Muel durante la segunda mitad del siglo XVIII (Álvaro, 1978: 165, fig. 163; Álvaro, 2002: vol. III, 74, fig. 480).

Ya se ha señalado que habitualmente estos recipientes cerámicos eran introducidos en la fosa junto al cadáver, donde permanecían hasta que, la necesidad de espacio para alojar nuevas inhumaciones obligaba a hacer periódicas mondas en los recintos parroquiales, siendo entonces los huesos conducidos a unos espacios específicos, los conocidos osarios. Durante estas limpiezas, solían recuperarse los platos de sal que, en ocasiones, eran ocultados en los lugares más recónditos de las iglesias o arrojados a los propios osarios (Cruz, 2010-2012: 564; Alonso-Fernández, 2019: 336), quizás porque tenían la consideración de piezas rituales y, por lo tanto, debían de ser depositadas en lugar sagrado. Aunque algunos investigadores sostienen que los recipientes eran retirados y guardados antes de enterrar al difunto (Alonso-Fernández, 2019: 341).

En el cementerio parroquial de Bujaraloz, la remoción de sepulturas para realizar nuevos enterramientos hizo que en algunos puntos se documentaran grandes acumulaciones de huesos humanos en desconexión anatómica, a modo de osarios, procedentes de tumbas amortizadas, que se hallaban mezclados con otros materiales arqueológicos en la U.E. 1b. En este mismo estrato se localizó un importante lote de platos



Figura 22. Conjunto de platos de loza estannífera del siglo XVIII pertenecientes a la tumba T. 20 (1-2) y a la U.E. 1b (3-11).

de loza estannífera, algunos de ellos completos y fragmentos de muchos más. A nuestro entender resulta posible estas piezas procedieran de tumbas amortizadas y, por lo tanto, hubieran sido utilizados en el ritual de la sal, siendo posteriormente desechados.

La mayor parte de los platos pertenecientes al conjunto documentado en la U.E. 1b presentan similares características formales e incluso decorativas a los ya estudiados para la tumba T. 20. Se trata de platos de entre 16 y 18.50 cm de diámetro con el borde ligeramente exvasado, perfil convexo y base plana (fig. 22, 4-7-8-9-11) o redondeada y rehundida en su zona central (fig. 22, 3-5-6-10). Todos ellos presentan una cubierta estannífera con decoración generalmente monocroma en color azul cobalto y corresponden a producciones populares decoradas con motivos trazados con gran sencillez (temas vegetales, animales o geométricos), que fueron fabricadas en el taller zaragozano de Muel.

En primer lugar, contamos con varios fragmentos de platos pertenecientes a la conocida serie del conejo, uno de ellos casi entero (fig. 22, 10), producción que ha sido datada hacia mediados del siglo XVIII (Álvarez, 1978: 162-163, fig. 161; Álvarez, 2002: vol. III, 66). Hay varios ejemplares pertenecientes a la serie azul de temas vegetales, que presentan una decoración en color azul cobalto consistente en pinceladas oblicuas junto al borde y sobre el fondo un sencillo motivo floral, junto al número 18 ó 81 (fig. 22,3), o

vegetal de forma triangular (fig. 22, 5-6), fechados en la segunda mitad del siglo XVIII (Álvarez, 1978: 165, fig. 163; Álvarez, 2002: vol. III, 74, fig. 480).

También podemos destacar la presencia de piezas que reflejan los gustos decorativos impuestos por la fábrica de Alcora (Castellón), concretamente dos platos decorados con pequeñas flores bicromas, con tallo en azul y flor en color amarillento, y sencillos motivos geométricos en azul (fig. 22, 7 y 11), nuevamente fechados en la segunda mitad del siglo XVIII (Álvarez, 1978: 167; Álvarez, 2002: vol. III, 88, fig. 503). Finalmente, los ejemplares más sencillos apenas presentan una banda decorativa en color azul sobre el borde (fig. 22, 4) o dos bandas rellenas con puntos (fig. 22, 8-9), que presentan la misma cronología ya señalada.

En Aragón se ha constatado este ritual de la sal en la iglesia de San Pablo de Zaragoza, cuando durante unas obras de restauración a inicios de la década de 1970 se halló un conjunto de platos y escudillas, procedentes según I. Álvarez (1974: 101) de las inhumaciones del templo. La autora señaló que algunas de estas piezas, datadas entre los siglos XVII-XIX, aun contenían sal en el momento del hallazgo. Muy recientemente, se ha vuelto a constatar este uso en la iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza (Melguizo, 2020: 343-344), en una etapa cronológicamente coincidente con la del cementerio parroquial de Bujaraloz, que fechamos entre la segunda mitad del siglo XVIII y el primer tercio del siglo XIX.

5. Conclusiones

Aunque, tradicionalmente se ha considerado la existencia de un primer asentamiento andalusí en el solar de Bujaraloz (Corral, 1999; Asensio, 2020: 359), la presente intervención arqueológica no ha aportado datos que confirmen esta hipótesis. Los primeros hallazgos de interés histórico proporcionados por la misma corresponden al siglo XIII. A estos primeros momentos pertenece un nivel de aterrazamiento, la U.E. 2, relacionado con la construcción de un muro con orientación ligeramente noroeste-sureste (U.E. 1003), aunque sólo conservado a nivel de cimentación, y un agujero de poste (U.E. 1006), cuya funcionalidad desconocemos. Estos datos casan perfectamente con las fuentes documentales que indican la fundación *ex novo* de Bujaraloz por el rey de Aragón Pedro II en mayo de 1205 en un lugar no poblado, mediante donación a la orden militar de San Jorge de Alfama (Mar, 2006: 53-55).

En este primer hábitat se documentan reformas y añadidos ya en época bajomedieval, durante el siglo XIV. En este momento se construye la U.E. 1001, una gran plataforma de planta cuadrangular (3.40 x 3.30 m) realizada con un mortero de yeso muy compactado y con un notable grosor, que alcanza un grosor máximo conservado de 30 cm. Nuevamente, durante la primera mitad del siglo XVI este espacio sufre refracciones, cuando se erigen dos nuevas estructuras murarias como son las UU.EE. 1004-1005.

Desgraciadamente todas estas estructuras documentadas lo han sido sólo a nivel de cimentación. No se han conservado ni alzados de los muros, ni suelos, ni niveles de ocupación o de abandono, pues todos ellos fueron destruidos por las posteriores remociones que sufrió el terreno. Por todo ello, desconocemos la funcionalidad de la mayor parte de estos elementos, aunque, como ya se ha señalado, partimos de la hipótesis de que el basamento U.E. 1001, construido en el siglo XIV, pudo corresponder a la banqueta de cimentación del torreón que flanqueó el lateral oeste de la puerta norte de la muralla medieval de Bujaraloz, dado que el parcelario actual indica que la calle de Santa María debía constituir el límite norte del espacio urbano de la villa medieval.

Muy probablemente, el silo U.E. 1008 debe ser datado en esta misma etapa, situada entre la Plena y la Baja Edad Media (siglos XIII-XIV). De ser ciertos los testimonios orales recabados sobre el hallazgo de varios silos de similares características en la calle Norte, junto a la fachada lateral del palacio de Torres Solanot, muy probablemente nos encontraríamos ante una zona situada extramuros de la villa y dedicada al almacenaje de grano.

La posible puerta de la muralla pudo ser derribada hacia la primera mitad del siglo XVIII, quizás en relación con la construcción de la inmediata capilla barroca del Ecce Homo, momento en el que todo este espacio es nivelado mediante el aporte de una tierra arcillosa con gran cantidad de escombros (fragmentos de tejas y ladrillos macizos, aljezones, piedras...), la U.E. 1, con la cual también se rellenó una gran fosa situada en la esquina norte del área de excavación, que llega incluso a perforar el nivel de arcillas naturales (U.E. 5). Recordemos que este estrato se subdividió en dos, la U.E. 1a y la U.E. 1b, diferenciando así la zona revuelta por las obras de construcción contemporáneas de la parte no alterada.

Sin duda, las 25 tumbas documentadas pertenecen al antiguo cementerio parroquial de Bujaraloz, contiguo a la capilla barroca del Ecce Homo y al ábside de la iglesia parroquial de Santiago el Mayor, cuyo origen debe situarse a principios del siglo XIII, aunque sufrió profundas reformas y ampliaciones entre finales del siglo XVI y el siglo XVIII. En apenas 12 m² se han excavado un total de 23 sepulturas, documentándose otras dos en los perfiles, lo que indica una densa ocupación del espacio ocupado por el camposanto. Los enterramientos manifiestan un ritual de inhumación muy sencillo, pues se trata de fosas simples que guardan una orientación general hacia el norte o el noroeste, excepto en el caso de la T. 12, orientada hacia el sureste, y de gran pobreza material, ya que no se ha acreditado el uso de ataúdes y tan sólo en tres casos se ha podido constatar la utilización de sudarios para amortajar al difunto (T.2, T. 3 y T. 17), que parecen corresponder a individuos femeninos.

Todos los individuos localizados son adultos (entre 20 y 49 años) o adultos maduros (mayores de 50 años), probablemente siete de ellos corresponden a hombres y ocho a mujeres, no habiéndose podido determinar el sexo de diez de ellos. Tanto por su posición estratigráfica, como por los objetos personales (botones, corchetes...) y los elementos de religiosidad popular (rosarios, medallas devocionales y platos) asociados a los esqueletos, estos enterramientos deben ser fechados entre la segunda mitad del siglo XVIII y el primer tercio del siglo XIX.

En cuanto a las prácticas rituales, hemos de decir que en nueve de las inhumaciones (36% del total) se ha documentado la costumbre de enterrar al difunto con objetos devocionales, en este caso siempre rosarios colocados en las manos o sobre el vientre del cadáver. Los dos modelos de rosarios constatados, de cadenita y de cuentas, aparecen asociados tanto a cinco individuos femeninos (T. 3, T. 12, T.17, T. 19 y T. 20), como a cuatro masculinos (T. 4, T.14, T. 21 y T. 22) y, como hemos estudiado, se pueden datar en el siglo XVIII por

sus paralelos con ejemplares similares. Además, en el caso del rosario de cuentas hallado en la tumba T. 20, éste estuvo adornado con dos medallas de cobre o bronce, una de la Virgen de Montserrat y otra una medalla conmemorativa de un Jubileo.

En este sentido, la mayor novedad ha resultado el hecho de poder constatar el uso del denominado ritual de la sal (Cruz, 2008b; Cruz, 2010-2012; Alonso-Fernández, 2019) en el cementerio parroquial de Bujaraloz, gracias fundamentalmente al hallazgo *in situ* de dos platos de loza estannífera en la tumba T. 20, que formaban parte del depósito funerario del difunto. Además, en la U.E. 1b se recuperó un interesante lote de platos de loza estannífera, fechados en la segunda mitad del siglo XVIII, que probablemente procedan de tumbas amortizadas y, por lo tanto, también pudieron ser utilizados en esta práctica ritual relacionada con la muerte. Este fenómeno del ritual de la sal, a pesar de estar muy extendido por toda la Península Ibérica, ha pasado casi inadvertido para los investigadores, tal es así que hasta el momento apenas se había documentado en Aragón más que en la iglesia de San Pablo de Zaragoza (Álvaro, 1974) y, recientemente, en la iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza (Melguizo, 2020).

El fin del uso de esta zona de la plaza del Pilar como cementerio parroquial tuvo que venir motivado por la construcción del actual cementerio municipal junto a la ermita de Santa Ana, situado a unos 300 metros al sur del casco urbano de Bujaraloz, ante las nuevas normativas higiénicas que prohibían los enterramientos en el interior de las poblaciones. Fue Carlos III quien hiciera resurgir los cementerios, al prohibirse durante su reinado los sepelios en las iglesias, pero dicha costumbre no desapareció hasta bien entrado el siglo XIX.

Desde la segunda mitad del siglo XVIII y gracias a la mentalidad ilustrada del momento, existía una legislación orientada en este sentido dados los numerosos problemas, especialmente sanitarios, que se generaban por causa de seguir la costumbre de enterrar a los cadáveres en el interior de las iglesias. Por la real cédula del 3 de abril de 1787 se ordenó que los cementerios debían construirse fuera de las poblaciones, o en grandes anchuras fuera de ellas, en sitios bien ventila-

dos o inmediatos a parroquias, y distantes a su vez de las casas de vecindad, y que se aprovecharan para capillas las mismas ermitas que existían fuera de los pueblos (Betrán, 2015: 95-96). Esta ley se completó con la circular de 28 de junio de 1804 de Godoy, que prohibía inhumar en el interior de las iglesias (Jiménez, 1991: 162). Sin embargo, la población seguía sin creerse enterrada en terreno sagrado si no era dentro de las iglesias y la medida fracasó nuevamente.

En 1809 José Bonaparte ordenó nuevas normas para que se establecieran cementerios en todos los pueblos. Sucesivas disposiciones insistieron en el mismo tema, pues los enterramientos continuaban haciéndose con preferencia en las iglesias o en los fosales anejos, costumbre que no desapareció hasta bien entrado el siglo XIX debido a causas económicas, sociales e ideológicas. En abril de 1832, ya a finales del reinado de Fernando VII, el Real Acuerdo de la Audiencia de Aragón emitió una orden que prohibía el entierro en todas las iglesias del reino, «*debiendo hacerse precisamente en cementerios situados fuera de las Poblaciones*» (Betrán, 2015: 150). Sin embargo, todavía Isabel II se vio obligada a promulgar una nueva real orden en 1857, al ser informada que aún había 2655 pueblos en España que carecían de cementerio (Jiménez, 1991: 163).

En el caso de Bujaraloz, como ya se ha señalado, la clausura del camposanto parroquial de la plaza del Pilar tuvo lugar muy probablemente en algún momento situado entre la orden de 1832 del Real Acuerdo y antes del año 1946, cuando Pascual Madoz (1846: IV, 493) señala que «*el cementerio ocupa un paraje ventilado fuera de la población*». Posiblemente, de acuerdo a estas normativas higiénicas que prohibían los enterramientos intramuros, también se llevó a cabo hacia la segunda mitad del siglo XIX la construcción del muro U.E. 1000, es decir, una tapia destinada a aislar y a proteger este espacio sagrado, una vez abandonado su uso funerario para los bujaralocenses. Aproximadamente un siglo después, hacia finales del siglo XX, el ayuntamiento de Bujaraloz consiguió del arzobispado de Zaragoza la cesión de esta porción de terreno con la intención de abrir una plaza pública, que fue construida en el año 1995.

Bibliografía

- ALONSO-FERNÁNDEZ, C. (2019): «Platos y cuencos con sal: un ritual funerario de la Edad Moderna y Contemporánea en la Península Ibérica». *Munibe*, 70, 335-349.
- ÁLVARO, M^a. I. (1974): Piezas cerámicas encontradas en la iglesia de San Pablo, de Zaragoza. *Seminario de Arte Aragonés*, XIX-XX-XXI, 101-115.
- (1978): *Cerámica aragonesa decorada. Desde la expulsión de los moriscos a la extinción de los alfares (siglos XVII - comienzos del XX)*. Libros Pórtico, Zaragoza.

- (1984): La alfarería turolense de Calanda y Huesca del Común. *Narría. Estudios de Artes y Costumbres Populares*, 34-35, 12-17.
- (2002): *Cerámica Aragonesa*, 3 vols. Ibercaja, Zaragoza.
- ASENSIO, J. A. (2020): «Cabañas de Ebro, un nuevo caso de torre defensiva andalusí de sillar de gran aparejo en el 'amal de Saraqusta'». En *Actas del III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*, Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón. Zaragoza, 353-362.

- BALAGUER, A. M^a. (2002): «La medallística montserratina dels segles XVIII-XIX. Catalogació i justificació cronològica». *Acta Numismàtica*, 32, 159-220.
- BETRÁN, R. (2015): *La ciudad y los muertos. La formación del cementerio de Torrero*. Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza.
- BUCH, J. (1974): «Les medalles antigues de Montserrat». *Acta Numismàtica*, 4, 301-321.
- CABANES, M^a. de los D. (2009): *Documentos de Jaime I relacionados con Aragón*. Fuentes históricas aragonesa, 50. Institución Fernando el Católico, Zaragoza.
- CEBOLLA, J. L.; ROYO, J. I. y REY, J. (1997): *La arqueología urbana en Calatayud (1979-1997): datos para una síntesis*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Zaragoza.
- CERES: Red Digital de Colecciones de Museos de España [<http://www.ceres.mcu.es.htm>].
- CNIG: Fototeca Digital del Centro Nacional de Información Geográfica [<http://www.fototeca.cnig.es.htm>].
- CONTRERAS, J. (Marqués de Lozoya) (sin fecha): *Catálogo de la colección de rosarios*. Museo del Pueblo Español, Madrid. [Reedición digital, 2012].
- CORRAL, J. L. (1999): «Toponimia de origen árabe de entidades de población y de carácter macrogeográfico». En *Atlas de Historia de Aragón*, edición digital [<http://www.ifc.dpz.es.htm>].
- CRUZ, P. J. (2008a): «Un interesante conjunto cerámico del siglo XVIII procedente de la iglesia de San Bartolomé de Basardilla (Segovia)». *Estudios del Patrimonio Cultural*, 0, 32-47 [<http://www.sercam.es.htm>].
- (2008b): A propósito de algunos rituales mortuorios relacionados con la sal. *Estudios del Patrimonio Cultural*, 1: 5-19 [<http://www.sercam.es.htm>].
- (2010-2012): «La sal como ofrenda en los rituales mortuorios. Nuevas perspectivas de estudio», *Sautuola*, 16-17, 561-579.
- DÍEZ, C. (2005): *Barro y fuego. Alfarería aragonesa en basto*. Ed. Asociación Cultural Barro y Fuego, Zaragoza.
- GARCÍA, A. (2012): «El azul en la producción cerámica bajo-medieval de las áreas islámica y cristiana de la Península Ibérica». En *Atti del IX Congresso Internazionale sulla Ceramica Medievale nel Mediterraneo*. Florencia, 22-29.
- GUIRAO, R. y CAMINO, M. A. (1999): *Botones Españoles de Uniforme*. Ministerio de Defensa, Madrid.
- IDEARAGON: Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón [<http://www.idearagon.aragon.es.htm>].
- JIMÉNEZ, M^a. R. (1991): «Siglo XIX». En *Las necrópolis de Zaragoza*, Cuadernos de Zaragoza, 63. Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 161-172.
- LERMA, J. V.; BADÍA, A.; LÓPEZ, I.; MARIMÓN, J. y MARTÍNEZ, R. (1992): *La loza gótico-mudéjar en la ciudad de Valencia*. Ministerio de Cultura, Valencia.
- MADOZ, P. (1846): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, tomo IV. Madrid.
- MAR, C. J. (2006): *Bujaraloz. VIII Centenario de su fundación y época de su pertenencia a la Orden de San Jorge de Alfama 1205-1230*. Centro de Estudios Comarcales del Bajo Aragón-Caspe de la Institución Fernando el Católico, Caspe.
- MAYAYO, A. y RUIZ, F. J. (2020): «El torreón y el despoblado andaluz de Gañarul (Agón, Zaragoza)». En *Actas del III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón. Zaragoza: 429-439.
- MELGUIZO, S. (2020): «La parroquial de Santa María Magdalena de Zaragoza como cementerio intramuros». En *Actas del III Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón. Zaragoza, 335-351.
- PÉREZ-PIÁ, D. (2019): «Propuesta de sistematización de la cerámica bajomedieval de Teruel». *Saguntum*, 51, 233-253.
- RIVAS, F. A. (2013): *Religiosidad popular en la comarca de Los Monegros*. Instituto de Estudios e Investigación de Los Monegros, Huesca.
- RAMÓN, N. (2013): «La vajilla del convento de San Francisco de Zaragoza». En *Entre sextas y vísperas: la mesa en un convento medieval de Zaragoza*. Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 14-25.
- ROYO, J. I. (1994): «Catas arqueológicas en la Plaza de los Obispos de La Almunia de Doña Godina (Zaragoza). Primeros resultados». *Arqueología Aragonesa 1991*. Gobierno de Aragón, Zaragoza, 321-331.
- RUIZ, F. J. (2009): «Presencia de la Guardia Real de José I en La Almunia de Doña Godina (Zaragoza)». En *Actas del VI Congreso de Historia Militar, La Guerra de la Independencia Española: una visión militar*, vol. II. Ministerio de Defensa, Madrid, 281-290.
- RUIZ, F. J. y MAYAYO, A. (2018): Una posible alquería andaluz junto al casco urbano de Gelsa (Zaragoza). En *Actas del II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón. Zaragoza, 359-369.
- SÁINZ, F. (2008): *La medalla de devoción en Europa entre los siglos XVI y XIX*. Burgos.
- SALAS, J. A. (2005): «Inseguridad y bandolerismo en los caminos de Monegros en el siglo XVI». En *Comarca de Los Monegros, Colección Territorio*, 16. Diputación General de Aragón, Zaragoza, 109-118.
- SIPCA: Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés [<http://www.sipca.es.htm>].
- SORANDO, L. y GUIRAO, R. (1996): «Botones militares aragoneses». *Emblemata*, 2, 143-163.
- VAN LIEFFERINGE, N. (2013): «Trouvaille d'un bouton d'uniforme militaire (République Française) à Lessines-Bourengh (Belgium)». *Quadriga*, 21 [<http://www.academia.edu.htm>].
- ORTEGA, J. M. (2002): *Operis terre turolii. La cerámica bajo-medieval de Teruel*. Museo de Teruel, Teruel.
- ZAMBRANO, J. (2016): «Cultura funeraria popular en España y su presencia historiográfica». En *Meditaciones en torno a la devoción popular*. Asociación «Hurtado Izquierdo, Córdoba, 514-532.



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

MÁSTER UNIVERSITARIO

Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico

CURSO: 2019-2020

Resúmenes
Trabajos Fin de Máster



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Departamento de Ciencias de la Antigüedad

Fac. de Filosofía y Letras (Edificio Cervantes)

Información administrativa: secrefil@unizar.es

Información académica: emaestro@unizar.es

Información web: <http://wzar.unizar.es/servicios/maste/>



La interpretación de los instrumentos musicales en las estelas del Suroeste de la Península Ibérica

The interpretation of musical instruments in the stele from the Southwest of the Iberian Peninsula

José Javier Adiego Escolán*

Resumen

El estudio y análisis de los instrumentos musicales grabados en las estelas del Suroeste se encuentra poco desarrollado hasta el momento, aunque su presencia esté ya reconocida. Diversos autores, sin embargo, presentan dudas sobre la veracidad de algunas interpretaciones, en concreto aquellas en las que el dibujo no muestra con total claridad la presencia de ese cordófono definido hasta ahora como lira. El objetivo de este trabajo es proponer una serie de alternativas que podrían dar respuesta a esta situación, en base a la introducción de nuevos tipos de instrumentos musicales, como lo pueden ser aquellos de percusión o viento. De esta forma se puede aportar una mayor amplitud a las teorías ya conocidas, lo que permite incrementar las posibilidades interpretativas dentro de las estelas analizadas.

Palabras clave: Estela, Instrumento musical, cordófono, aerófono, idiófono, membranófono, Suroeste Península Ibérica.

Abstract

The research and review about the possible musical instruments engraved in the Southwest stele is not really developed nowadays, despite they are clearly recognised. Some authors have doubts about the truthfulness in some circumstances, because of the engraving does not represent the chordophone described as a lyre in some depicts. This essay has a purpose to suggest an ensemble of alternatives that could give an answer to this situation, by introducing some new types of musical instruments, like idiophones or aerophones. By this way it is possible to contribute with a widest range the known theories, which permit us to increase the possibilities while studying the stele.

Keywords: Stele, Musical instrument, chordophone, aerophone, idiophone, membranophone, Southwest Iberian peninsula.

* Resumen del TFM: *La interpretación de los instrumentos musicales en las estelas del Suroeste de la Península Ibérica*, presentado en diciembre de 2017 y dirigido por los Drs. Carlos Mazo Pérez y Jesús Picazo Millán.

Introducción

El estudio y análisis de las estelas del Suroeste han sido objeto de debate, desde que Mario Roso de Luna publicara en 1898 su artículo «*Lápida Sepulcral de Solana de Cabañas, en el partido de Logrosán (Cáceres)*» Boletín de la Real Academia de la Historia, XX-XII-XXXIII (Celestino, 2001: 25). En esa época, los autores se centraron en incluir, de forma exclusiva, las descripciones de los elementos que veían en estos restos.

Pese a la priorización de campos tales como su cronología u origen, centrarse en la música puede resultar de gran interés. La elección de un aspecto menos tratado permite distanciarse de enfoques más tradicionales, aportando un punto de vista nuevo a la interpretación en conjunto de las estelas, complementando la información ya existente para resolver los problemas encontrados. Este punto de vista puede ser útil de cara a la comprensión de la época y sus gentes. Evidentemente, el esquematismo que presentan estas figuras es uno de los grandes inconvenientes de estos análisis iconográficos, incluso con los medios de los que se dispone ahora. Por ello, se intenta sentar las bases de la sistematización de instrumentos musicales reconocidas por la arqueomusicología (Hortelano 2008), como una herramienta en profundidad de este campo, y observar los resultados obtenidos.

Estado de la cuestión

Historiográficamente, la primera estela a la que se le atribuyó un instrumento musical fue a la estela de Luna/Valpalmas en 1977 (Bendala, 1977), dos años después de su descubrimiento —su primera interpretación era la de un protector de vientre— (Fatás, 1975). Entre los paralelos se han buscado ejemplos del mundo fenicio, griego y asirio principalmente, pero no por ello han de olvidarse otras zonas como la egipcia, la mesopotámica, o la italiana; incluso en la península Ibérica se han encontrado posibles paralelos, como el dibujo del vaso de la necrópolis del Cigarralejo. Entre algunas de las comparaciones con objetos musicales de otras culturas, fundamentados en la estela de Luna/Valpalmas, destacan una escena del sarcófago de Hagia Traida y Kalamion (Mederos, 1996), y los ejemplares de Dipylon, Karatepe, Melos y Gala Consilina (Blázquez, 1983). Aún sin haber dudas de la posibilidad de encontrar instrumentos musicales en las estelas, la cantidad total que se ha encontrado en los análisis revela que su número es escaso. Aunque en algunas situaciones su presencia es evidente, en otras se trata de objetos representados de tal forma que su identificación no siempre es posible. Debido a esto, es posible que la historiografía haya obviado

esta categoría de objetos en algunos casos. Además, cuando se ha encontrado un instrumento musical, se ha definido como un instrumento en su mayoría de veces tratado como lira, apoyándose en la estela de Luna/Valpalmas como referente para realizar las clasificaciones. Esto supone cierta ambigüedad en la catalogación de los mismos, dado que, aunque se intuye que no todos son liras, se ha utilizado como una generalización que sólo se incumple en los análisis de las estelas de Belalcázar y Espejo. Esta falta de propuestas en este sentido se justifica por los instrumentos claramente identificables, pero complica el aspecto de la visualización de instrumentos musicales en las estelas cuyas interpretaciones se alejen de dicha representación.

Por lo tanto, es necesario conocer las tipologías de los instrumentos musicales, que ofrecen una información descriptiva de los rasgos fundamentales que conforman un instrumento musical. Gracias a ello, algunos factores esquemáticos pueden resultar clave de cara a realizar identificaciones óptimas de estos objetos en las estelas, reduciendo el factor subjetivo de la observación. La de Sachs y Hornbostel, convenientemente actualizada por el consorcio de museos online de instrumentos musicales —MIMO por sus siglas en inglés—, resulta la más completa que puede encontrarse en la actualidad. De esta forma, se ha elaborado un proceso de observación de las estelas y sus grabados en conjunto con esta información en mente. Se han seleccionado aquellas que pudiesen tener una interpretación que recordase a un instrumento musical, con el objeto de no buscar únicamente cordófonos y/o similitudes a la estela de Luna/Valpalmas. El problema de este ejercicio es que dicha lista tipológica es tan amplia, que prácticamente todas las formas imaginables tienen cabida, y cualquier objeto puede ser tratado como un instrumento. Como solución a este desafío, se han cruzado los datos ya presentes sobre las estelas con la lista topológica. Con los datos previos, separados por grupos a partir de las semejanzas presentes en las distintas interpretaciones, se pueden asignar instrumentos a partir de las descripciones tipológicas, aunque estas representaciones no sean claras. Este nuevo planteamiento abre la hipótesis a nuevos instrumentos a los utilizados hasta ahora, lo que no sólo facilitaría la interpretación, sino que compondrían una sociedad más compleja y de mayor riqueza.

Análisis Iconográfico

Una vez se han establecido las posibilidades que ofrecen las interpretaciones bibliográficas, se pueden buscar paralelismos dentro del conjunto global de las estelas, ahora con un grupo de selección más redu-

cido, pero manteniendo válidas las descripciones tipológicas. Según este modelo, que analiza la bibliografía previa, añade nuevas observaciones e interpretaciones que no quedan resueltas, del conjunto de estelas del Suroeste se llega a que hay 25 estelas en las que o hay un instrumento musical, o bien es posible que haya un instrumento musical, o que haya alguna incongruencia en algún objeto y que se pueda plantear una alternativa, por remota que resulte.

1. Cítara o lira

Una vez realizado el criterio de estelas que se analizan, conviene repasar si los instrumentos identificados lo son en realidad. Ya en la bibliografía aparece el conflicto cuando en la estela de Luna /Valpalamas se utilizó inicialmente el término de «cítara» y posteriormente se empezó a utilizar el de «lira» (Bendala, 1977; Mederos, 1996; Jiménez, 2012). Si se observa la lista tipológica actual, ambos instrumentos son pertenecientes a la familia de las liras, pero eso no significa que se trate del mismo instrumento —por ejemplo, dentro de la familia de los violines (que se engloban dentro de la categoría de laúdes subcategoría frotados por arco) se incluyen los violoncelos o las violas—. Así pues, aunque actualmente ambos instrumentos —lira y cítara— tienen una aproximación y consideración similar, no podemos pensar que fuese así en el Bronce Final de la Península, dado que la literatura griega abordó en diversas ocasiones la supremacía de un instrumento sobre el otro, y en Roma había escuelas diferenciadas para los músicos de estos instrumentos. Sus similitudes pasan porque carecen de mástil, en favor de dos brazos laterales verticales a la caja de resonancia y que se cruzan con un yugo o vástago en la parte superior. La cítara es un instrumento de mayor tamaño y sonoridad que la lira, instrumento que en aquella época precisaba de una construcción distinta, pues la cítara se basaba en el uso de los brazos de la cítara como una parte extra de la caja de resonancia. No es sólo que ambos instrumentos se construyesen de forma distinta, también se diferenciaban en sus materiales de fabricación: se usaba madera para la cítara, y partes de animal para la lira —según el modelo clásico griego—, que fue evolucionando con el tiempo incluyendo elementos metálicos o de madera. Es por esto que ambos tenían ámbitos de utilización distintos, y mientras la cítara era preferida para aquellas escenas realizadas al aire libre, la lira era la predilecta para la música en interiores. Por ello en el análisis de las representaciones hay que buscar los rasgos diferenciales entre estos instrumentos en base a estas formas de construcción, dado que no podemos conocer el contexto preciso de las escenas que representan.

2. Representaciones de instrumentos y otros objetos potenciales

Entre las representaciones dudosas, existe la posibilidad de que se trate de otros objetos, cuyas posibilidades son: carcaj, cascos, peines, fíbulas, hebillas y peines. Comparando las características propias de estos elementos con los argumentos ofrecidos para las interpretaciones de instrumentos musicales, se pueden establecer una serie de criterios que permiten separar estos objetos de los instrumentos. No obstante, en las representaciones cuya interpretación no quede clara será cuestión personal inclinarse por una de las interpretaciones, ya que no todas las características serán distinguibles:

- Carcaj: No es un elemento frecuente en las estelas, al contrario que el arco y la flecha con las que se vincula (Celestino, 2001). Dado que su figura está completamente ligada al arco, en aquellas estelas en las que se identifican con facilidad los tres elementos están representados y próximos entre sí. Dada su forma, alargada y estrecha, podría ser confundido con un instrumento musical. La diferencia podría encontrarse en la parte superior. El carcaj necesita estar abierto para hacer accesibles las flechas del interior. En un cordófono eso no podría darse por la existencia de un vástago en la parte superior que cierra el dibujo. Además, la posición del instrumento en relación a la persona es un factor a tener en cuenta. En la espalda no se coloca un instrumento musical —sin enfundar— como se hace con un carcaj, pero sí en la cintura, una posición en la que parece que ambos elementos pueden encontrarse.
- Cascos: Poco tenido en cuenta a la hora de interpretar las estelas respecto a los instrumentos musicales (Celestino, 2001). Es tenido en consideración como uno de los elementos más importantes para el estudio de influencias y cronologías, y de los más fáciles de reconocer. La interpretación se considera de un casco cuando aparece encima de la figura antropomorfa, confiriéndole un trato de guerrero. La posición invita a pensar en la colocación, quedando la parte más ancha hacia abajo formando un triángulo invertido encima de la cabeza o superpuesto a esta. Cuando no hay figura humana, este elemento se coloca en la parte superior de la estela, señalando la ubicación de la cabeza ausente. Su elemento diferenciador con los instrumentos musicales es la presencia de las cuerdas. Sólo en aquellos motivos con forma de triángulo invertido ligeramente curvado en la parte más estrecha, junto a la cabeza del individuo que indique la presencia de casco, sin representaciones de posibles cuerdas, pero sí de caja de resonancia, son objeto de duda.

- Fíbulas: Elemento muy representado dentro de las estelas, que generalmente sólo presentan problemas a la hora de identificarse entre sus distintos tipos (Celestino, 2001; Mederos; Jiménez, 2016), pero no con otros objetos. En común con los instrumentos musicales destacan aquellas con formas de campana o triángulo, que pueden presentar ambos elementos, con una línea en la parte superior, siendo para las fíbulas su sistema de cierre y para los cordófonos como vástago que une los brazos. La presencia o no de líneas interpretables como cuerdas sería el mayor punto de separación entre estos elementos. Las dudas han de surgir en el caso de que aparezcan dos posibles ilustraciones de este elemento, debido a que se considera que no hay duplicidades representativas.
- Hebillas: Considerado un objeto de prestigio, su ubicación a la altura de la cintura de la figura antropomorfa, también puede resultar en un problema de interpretación. Los cordófonos podían ser transportados en la cintura mediante una correa —algunos incluso la precisan para ser sostenidos mientras se tocan de pie—. El hecho de que en varias estelas se haya reconocido el instrumento musical en esta posición avala la posibilidad de representarlo en la zona (Celestino, 2001). Aunque hasta ahora sólo se ha aplicado el criterio de pensar en instrumento musical cuando resulta una interpretación clara, los objetos de clasificación dudosa en la zona han de ser tenidos en cuenta.
- Peines: Pese a ser dos tipos de objetos que presentan grandes diferencias, ambos comparten la característica de ser elementos de prestigio vinculados al intercambio con los primeros contactos mediterráneos (Celestino, 2001). Además, los peines tienen un registro arqueológico que permite el establecimiento de paralelos. Pese a que tienen formas desiguales, generalmente se basan en un trazo grueso del que salen cuatro o más finas incisiones perpendiculares al armazón. Estas interpretaciones deberían ser revisadas pues en algunos se podría estar tratando con representaciones de instrumentos de entre cuatro y siete cuerdas (Bendala, 1977). La representación de los peines destaca por la ausencia de uno de sus laterales en la estructura del armazón, y en el caso de los cordófonos, sería necesario un vástago que agarrase las cuerdas. Para otros instrumentos, y considerando las líneas paralelas, dentro de los instrumentos de cuerda habría que buscar alternativas como los calcófonos o salterios, o buscar en los aerófonos compuestos de varios tubos, como pueden ser las conocidas como flautas de pan.

Clasificación de instrumentos musicales en las estelas

A la hora de catalogar los instrumentos musicales, se prefirió realizarlo según la sencillez de interpretación del instrumento dentro de la estela (Hortelano, 2008). Podría parecer más sencillo haber optado por otros criterios como utilizar de base el instrumento representado, dado que la base teórica es que la mayoría son cordófonos de tipo lira, o usar definiciones tipológicas para englobar las estelas que contienen dichos instrumentos. Estas alternativas hubiesen conllevado diversas dificultades: en primer lugar, no resulta práctico crear una catalogación de objetos en base a una única interpretación porque se generaría un grupo muy extenso, con muy pocas alternativas y muchas excepciones. En el segundo caso, si se eligiese un instrumento musical, y en qué estelas aparece representado, los problemas de identificación generarían duplicidades a la hora de mencionar estelas. Así, utilizando la claridad de la interpretación, podemos tener tres grupos para dividir las representaciones de las estelas -evidentes, factibles y dudosas- mientras que al mismo tiempo se pueden explicar todas las particularidades de cada estela de forma individualizada, y tratar los dibujos según sus similitudes con otras representaciones dentro de su grupo.

1. Representación evidente

Como su propio nombre indica, son evidentes aquellas representaciones en la interpretación no genera dudas, y la bibliografía actual considera que se trata de un instrumento musical. Es el grupo más pequeño con un total de seis representaciones, todas ellas cordófonos tradicionalmente vistos como liras pero que personalmente considero cítaras de cuna o de base redonda, con paralelos en los *phorminx* del mundo griego y que destacan por su pequeño tamaño y una caja de resonancia redondeada en la parte inferior. Además de incluir únicamente cordófonos, estos pueden incluirse dentro de la misma tipología de liras (sin hacer necesario entrar en el tema de si son liras o cítaras).

1. Capilla IV: Su caja de resonancia, de forma ovooidal, recuerda a las cítaras de cuna griegas. No se hicieron representaciones de elementos que puedan ser reconocidos como un puente o la presencia de perforaciones en la caja para el sonido. Sólo dos cuerdas, de muy poca longitud, pueden apreciarse con claridad debido a la fractura de la ilustración. Es posible que la tercera —y de este modo vincularse a los paralelos conocidos— sea la que aparece distorsionada por la fractura.
2. Zarza Capilla I: Cordófono de tres cuerdas con dos brazos en los extremos que sujetarían el vástago.

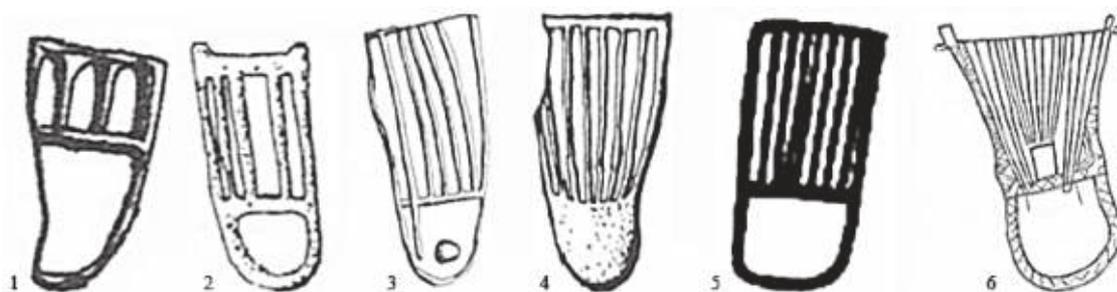


Figura 1. Representaciones del grupo evidentes. 1. Capilla IV; 2. Zarza Capilla I; 3. Capote Higuera la Real; 4. Herrera del Duque; 5. Cortijo de la Reina I; 6. Luna/Valpalmas.

tago de la parte superior y una caja de resonancia de forma semicircular. Presenta un pequeño problema de visualización en el lado izquierdo pero que no supone un problema para la identificación de elementos.

3. Capote Higuera la Real: Cordófono de cinco cuerdas paralelas dado que los dos extremos representarían los brazos del instrumento. Su caja de resonancia es similar a un semicírculo y muestra una de las cuerdas introduciéndose en su representación. Esto constata la idea de que las cuerdas se superponen a la caja de resonancia como ocurre en otros instrumentos de su familia, lo que transmite mejor la vibración y amplía la sonoridad. Para que esto sea posible, aparece otro elemento representado dentro de la caja de resonancia que podría ser el puente del instrumento (necesario para colocar las cuerdas superpuestas a la caja de resonancia y transmitir el sonido), o a un agujero para la transmisión del sonido al exterior. La particularidad es que las oquedades de las cajas de resonancia se colocan cerca del puente para una mayor transmisión del sonido de las cuerdas, de manera que con cualquiera de las dos hipótesis se puede intuir la colocación del puente.
4. Herrera del Duque: Presenta una fractura, pero todos los elementos del conjunto pueden apreciarse. Se pueden observar un total de seis cuerdas, que al igual que los brazos del armazón, presentan una suave disposición en abanico. Su caja de resonancia es semicircular con una pequeña concavidad en la parte superior para la unión con las cuerdas, diferenciándose del resto de interpretaciones, que muestran recta esta línea. Su paralelismo más cercano sería la cítara de cuna griega de seis cuerdas.
5. Cortijo de la Reina I: Cordófono con la caja de resonancia representada en la parte inferior que recuerda a un rectángulo con esquinas redondeadas —o un semicírculo poco preciso—. Los bra-

zos y el vástago cierran el marco del armazón que empieza con la caja de resonancia. Aunque brazos y vástago no se aprecien diferenciados, lo más seguro es que no fuese el caso. Algunas líneas que representan las cuerdas se solapan, pero con un número de cuerdas que oscila entre cinco y siete, se encuentra dentro de los márgenes con los paralelos griegos. Su caja de resonancia no presenta ningún tipo de elemento.

6. Luna/Valpalmas: Considerado el mejor cordófono representado en las estelas, tanto por su tamaño como por su nivel de detalle. Su caja de resonancia presenta una forma de semicírculo o semióvalo, con una forma recta en la parte inferior y rematado por una línea recta en la superior. Se hace una clara distinción entre el vástago y los brazos, estando estos decorados con los mismos motivos que la caja de resonancia —sustentando la teoría de que se tratasen como una única pieza para el instrumento—. Un pequeño elemento rectangular aparece encima de la línea superior de la caja de resonancia. Posiblemente sea el puente, lo que confirmaría el número de cuerdas del instrumento —cada cuerda sólo pasa una vez por el puente—. De ser así, el instrumento posee nueve cuerdas dispuestas en abanico, el máximo que presentan los instrumentos musicales de la Antigua Grecia con los que presenta similitudes. El resto de líneas sin conexión con el puente podrían ser las propias cuerdas una vez fijadas al vástago como sobrantes por longitud, y que en el Antiguo Egipto se decoraban colocando cintas con una función decorativa, así como forma de facilitar la afinación del instrumento. Sólo se aprecian seis líneas que no tienen relación con el hipotético puente, de manera que estas líneas podrían tener un significado desconocido, que no todas se mostrarán, o que en total hubiese 15 cuerdas, pero perdería los paralelismos en esta situación.

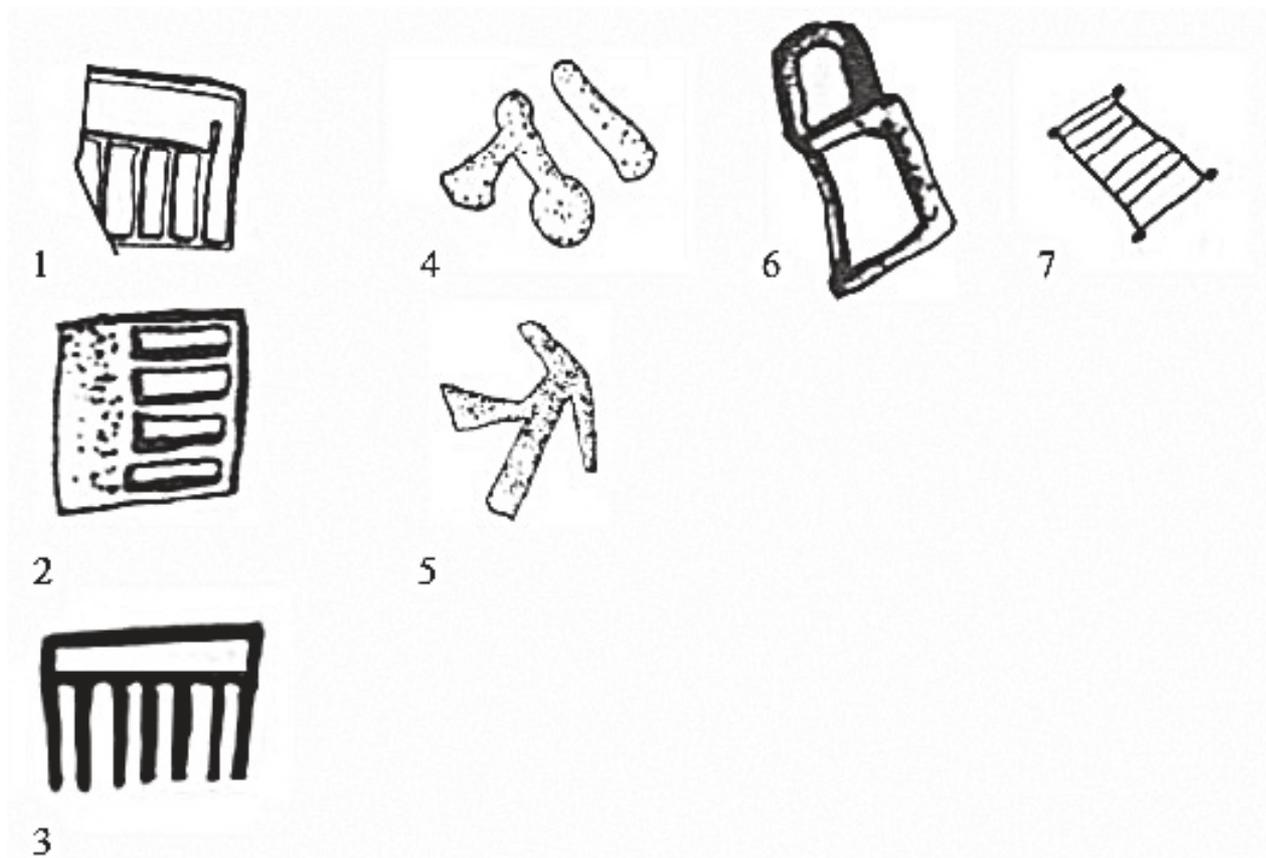


Figura 2. Representaciones del grupo factibles, ordenados según su forma. 1. Torrejón el Rubio II; 2. Capilla III; 3. Guadalmez; 4. Belalcázar; 5. Logrosán I. 6. El Viso II; 7. Espejo.

2. Representación factible

El segundo grupo presenta aquellas representaciones en las que el instrumento no puede apreciarse fácilmente con los criterios hasta ahora disponibles, pero existen argumentos claramente definidos que parecen indicar su presencia. El conjunto está formado por siete representaciones, que incluirían, además de cordófonos, instrumentos de viento —también denominados aerófonos— y de percusión, generando el grupo más heterogéneo. Los hipotéticos instrumentos de cuerda de este grupo no se han incluido en la categoría anterior porque hay detalles de los mismos que no coinciden con la definición de lira con la que se les ha identificado, de manera que no son tan claros en su identificación como ocurre con los anteriores.

1. Torrejón el Rubio II: Considerado un posible instrumento de cuerda debido a que los otros elementos con los que puede identificarse (hebilla y fíbula) están también representados en la estela. Presenta una línea de fractura que impide ver el total

de la imagen, lo que afecta a su interpretación. No parece un peine debido a que el armazón está completo por todos los lados, algo que no ocurre con los peines, que dejan uno de sus lados abierto. La teoría de un cordófono vendría determinada por la identificación de una caja de resonancia y un vástago (el otro no se vería por la fractura), un vástago, y lo que serían un total de 3/4 cuerdas (según interpretación la cuarta incluso penetraría en la caja de resonancia), que podrían ser más. No obstante, su forma, a priori más ancha que larga, con líneas perpendiculares al armazón, invita a pensar que pudiese tratarse de un instrumento como una flauta de pan u otro aerófono, dado que los tubos se reflejarían con líneas, y estos han de estar fijados, que podría ser la representación del supuesto «armazón» de la parte superior.

2. Capilla III: Similar al caso de Torrejón el Rubio II. Sin embargo, en este caso la imagen está completa. Destaca que la proporción entre longitud y anchura sea prácticamente 1:1. En esta ocasión su

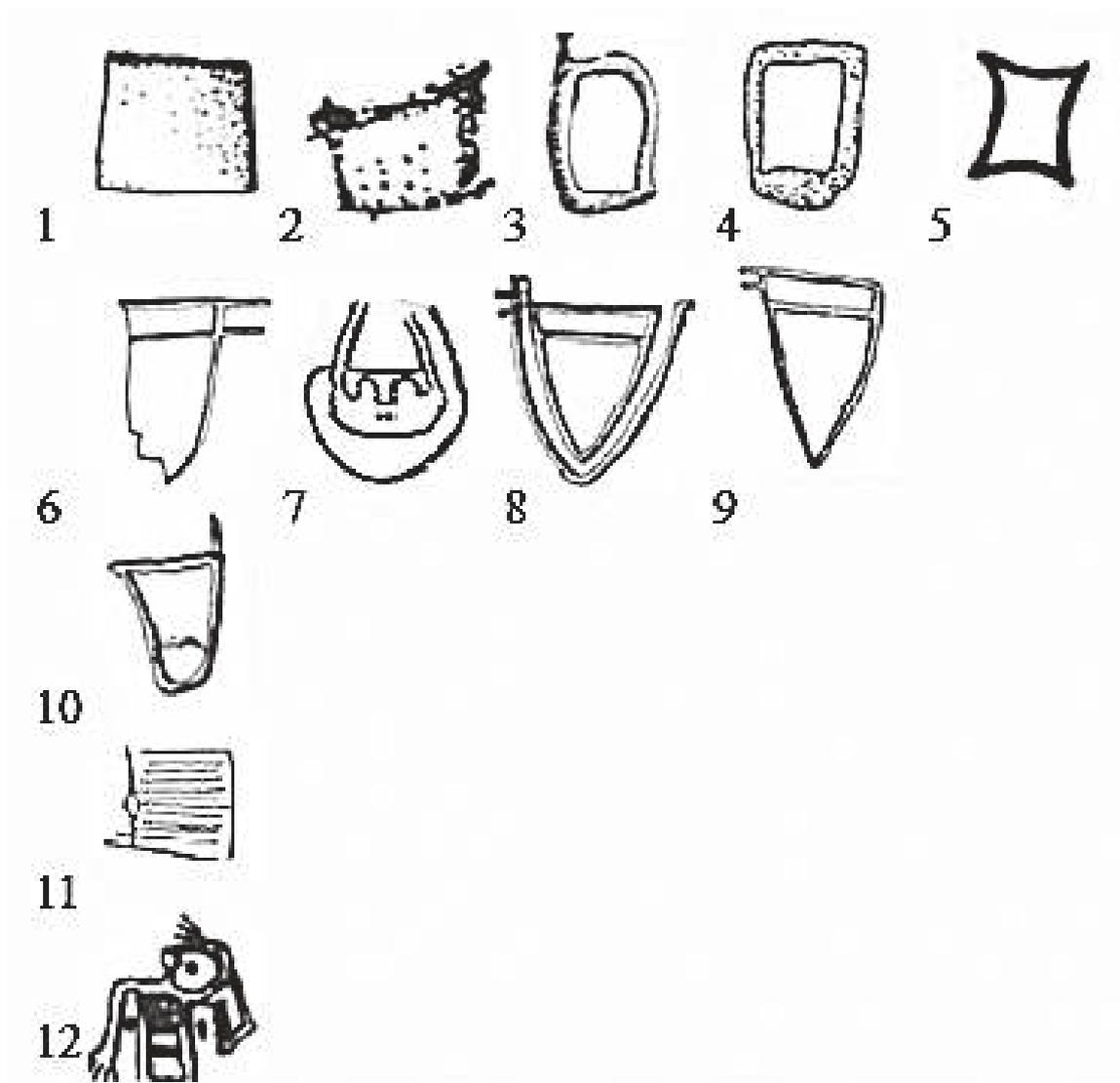


Figura 3. Representaciones de las interpretaciones dudosas. 1. Capilla I; 2. Aldeanueva de San Bartolomé I; 3. Cabeza del Buey III; 4. Zarza Capilla III; 5. Cerro Muriano I; 6. Valencia de Alcántara III; 7. Aldeia Velha; 8. Santa Ana de Trujillo; 9. Zarza de Montánchez; 10. Esparragosa de Lares I / Castuera; 11. Esparragosa de Lares III / Bodeguilla; 12. Ategua.

ejecución sí aparece acercarlo más a un cordófono de tres cuerdas, pese a que el grosor de estas se conciba como excesivo. De tratarlo como el mismo objeto en estas dos estelas, en la estela de Torrejón el Rubio II también se hablaría de un cordófono.

3. Guadálmez: Se trata del caso más paradigmático, ya que su representación, tal cual se observa con grandes similitudes a la de Torrejón el Rubio II y Capilla III, es un peine. Su inclusión se debe a que hay dos elementos reconocidos en esta estela como peines. Dado que se considera que los elementos no aparecen por duplicado, uno de estos

objetos tendría que ser otra cosa, y en este caso se considera un instrumento musical, de modo que una de las dos representaciones correspondería a un peine, y la otra a un instrumento musical. La razón para esto se basa en que el objeto identificado por la bibliografía como peine se parece a otros definidos por Celestino Pérez como de influencia mediterránea gracias a su decoración semicircular en la parte superior, mientras que el de la parte superior comparte una estructura más parecida a elementos identificados como instrumentos musicales. Además, el conjunto de las líneas paralelas que conforman su dibujo llega

hasta los bordes, lo que no ocurre con otros elementos, facilitando su interpretación como instrumento musical.

4. Belalcázar: Posible instrumento de percusión vinculado a crócalos u otros palmeadores, pero entre otras alternativas se ha ofrecido la de hacha enmangada a un astil, o pinzas.
5. Logrosán I: Posible instrumento de percusión para el que se aplican los mismos supuestos que a la representación de la estela de Belalcázar.
6. El Viso II: Aunque su forma pueda recordar a la de un instrumento musical de cuerda del primer grupo, también existe la posibilidad de ser un carcaj. Es un elemento que aparece en la cintura, pero en la estela no hay representación alguna de arco y flechas, de manera que sería raro que se tratase de un carcaj. Por el contrario, aun siendo una representación que carece de cuerdas, es explicable por la situación del objeto en la composición. Otra interpretación totalmente distinta sería que el instrumento fuese un idiófono de tipo campana.
7. Espejo: Instrumento identificado como un calcófono o salterio, pero sería el único caso con este instrumento, de manera que faltarían referencias. El problema de este instrumento es que los salterios se caracterizan por la inclusión de cuerdas de modo que alcancen la máxima longitud dentro del armazón, esto es, colocándose en perpendicular a su colocación actual. Otras alternativas podrían ser la de una parrilla, o algún tipo de instrumento musical no contemplado.

3. Representación dudosa

Finalmente, el tercer grupo abarca las representaciones dudosas, aquellas que no presentan argumentos suficientes para ser consideradas instrumentos musicales como tales, pero que presentan dudas en el elemento considerado hasta la fecha, incluyendo elementos considerados como posibles instrumentos musicales, pero que por su forma o parte del conjunto compositivo no encajan en dicha descripción. Presenta un total de doce representaciones, siendo el grupo más grande. En esta categoría se incluyen posibles instrumentos de cuerda y membranófonos (instrumentos de percusión cuya característica principal es la presencia de una membrana que se golpea para producir el sonido, como en los tambores). Pese a ser el conjunto más numeroso, sus interpretaciones están abiertas a otras posibilidades, dado que sus representaciones son tan genéricas y/o faltas de detalle que reducen los posibles instrumentos a salterios o panderetas, dado que presentan una estructura en marco de forma variable que se puede adaptar a prácticamente cualquier situación. Seguramente los

elementos considerados cascos sean los más interesantes de este grupo, ya que corresponden a las representaciones que siempre se han considerado fácilmente reconocibles frente a otros elementos.

- Capilla I: Es el único elemento que aparece en esta estela aparte de la figura humana, y se ha barajado la opción de que sea un instrumento musical, además de hebilla de cinturón o lingote. Al ser el único elemento, y su representación no ser concordante con otras categorías, no se puede garantizar de qué se trata. Si se acepta la hipótesis del instrumento musical, se habría de pensar en un calcófono o salterio —pese a que no tenga representación de cuerdas—, o bien una pandereta.
- Aldeanueva de San Bartolomé I: No ha sido catalogado como instrumento musical, pero su similitud con el elemento de la estela de Capilla I hace incluirlo. No obstante, parece más probable catalogarlo como una fíbula.
- Cabeza del Buey III: Presenta dos elementos muy similares entre sí dentro de su conjunto. Aunque no se ha barajado en la historiografía la posibilidad del instrumento musical, presentan características que no terminan de encajar con sus posibilidades:
 - a. El primero, junto a la cabeza de la figura antropomorfa, se ha presentado como casco o como fíbula. La idea del casco queda defendida por su posición, mientras que los defensores de la fíbula se basan en que se coloca sobre el hombro —derecho en vez del izquierdo como resulta lo habitual—.
 - b. El segundo, se interpreta generalmente como fíbula, aunque al ubicarse junto a la cintura no sería su posición ideal, pero el pequeño reborde de su parte superior puede ser interpretado como la aguja.

Estas interpretaciones indican una posible dualidad de elemento, lo cual no resulta posible remitiendo otra vez a que las figuras no aparecen repetidas. La segunda figura dada su posición podría pensarse en ella como una hebilla de cinturón, pero pensando en instrumentos musicales, la forma de ambas invita a pensar en que se trate de calcófonos / salterios de representación muy sencilla, panderetas, e incluso que se trate de un idiófono tipo campana

- Zarza Capilla III: Diversos autores han apuntado a la posibilidad de que se sea un cordófono, pero no tiene representaciones de cuerdas. Se argumenta que en la parte inferior hay un pequeño rebaje que aumenta el grosor de su base. Hay que tener en cuenta que la estela está fragmentada, de manera que se podría haber perdido algún fragmento que modificase el significado del objeto. De esta manera, y dentro de los instru-

mentos musicales, sus posibilidades serían las de calcófonos o salterios, una lira si el interior estuviese hueco, un membranófono como la pandereta o bien una campana. En cualquier caso, su parecido con la figura de Cabeza del Buey III invita a pensar que pueda tratarse del mismo objeto en ambos supuestos.

- Cerro Muriano I: Se ofrece la interpretación de lingote de metal para este objeto, en base a su forma. Dada también esta forma y su posición podría identificarse como una posible fíbula rectangular. Al igual que en estelas como la de Capilla I o Aldeanueva de San Bartolomé I, sus posibilidades de ser un instrumento musical se reducen a posibilidades genéricas como un calcófono —pese a no incluir las cuerdas— o a una pandereta. Esta última interpretación gana sentido teniendo en cuenta que en Egipto se han encontrado representaciones que muestran este membranófono con esta forma.
 - Valencia de Alcántara III: Aunque su representación se vincula a los cascos, presenta una serie de particularidades. En primer lugar, no se puede utilizar la posición relativa como identificativa ya que aparece en mitad de la estela. Su forma recuerda a las cítaras de cuna, pero de forma invertida. Presenta dos líneas paralelas entre sí en su base, que podrían servir para la delimitación de la caja de resonancia y el vástago —aunque el margen para las cuerdas sería muy pequeño, lo cual no es un impedimento como se observa en el cordófono de Capilla IV—. El problema para identificarlo como instrumento musical serían los salientes que presentan ambas líneas paralelas, y que no tienen paralelos en estos instrumentos. Presuponiendo que se tratara de instrumento musical, se podría pensar que se buscó reflejar los tensores de las cuerdas.
 - Aldeia Velha: Pese a su fractura, se puede intuir la forma completa, que parece representar un casco dada su posición y forma. Sin embargo, presenta una serie de detalles que no se ven en el resto de cascos, y que pueden vincularse a un instrumento musical de cuerda, como pueden ser los semicírculos debajo de la línea recta que funcionan como base del casco, o los dos puntos que se hallan debajo de dichos semicírculos, que actuarían como el puente y los agujeros del instrumento musical. La ausencia de una figura antropomorfa me impide pensar en que esos detalles sean los elementos faciales del individuo representado.
 - Santa Ana de Trujillo: Se considera un casco, pero con aspectos visibles en las cítaras de cuna.
- Su perfil tiende a ser redondeado especialmente acentuado en el reborde y rematado en una línea recta. Son visibles estructuras que pueden definirse como brazo, vástago y caja de resonancia. Sin embargo, la ausencia de cuerdas y su posición relativa en la estela refuerzan la idea del casco.
- Zarza de Montánchez: Elemento identificado como casco, pero cuya forma de campana invertida, con líneas paralelas, se asemeja a la de las cítaras. En uno de los lados presenta dos rebordes, aunque identificados como la visera del casco, que tendrían sentido como tensores de las cuerdas, las cuales no aparecerían representadas.
 - Esparragosa de Lares I/Castuera: Presenta una representación aparente de fíbula, pues se observan los detalles de una fíbula de codo. Aparece por la inclusión de Domínguez de la Concha de este elemento como una lira en el *Catálogo de las estelas decoradas del Museo Arqueológico Provincial de Badajoz*. Esto podría ser debido a la inclusión de una línea que cruza la figura antropomorfa a su altura del pecho y que tendría sentido como fíbula; para evitar la duplicidad de elementos se buscaría una interpretación alternativa para este objeto, pero sus rasgos indican que se trata de una fíbula perfectamente documentada.
 - Esparragosa de Lares III/Bodeguilla: Este elemento denominado como peine destaca por la presencia de nueve líneas paralelas en un cuadrado cerrado —hecho que dificulta la interpretación como peine—, presentando un aspecto que tampoco recuerda a otras interpretaciones como fíbula o hebilla de cinturón. Al estar colocado encima del hombro de la figura antropomorfa se puede pensar que es una fíbula, pero no coincide con el resto de fíbulas que se encuentran en las estelas. Si se considera la posibilidad de instrumento musical, sería muy posible que se tratase del mismo elemento que el representado en la estela de Espejo, reforzando la idea de ser un calcófono o salterio, o bien un instrumento no planteado.
 - Ategua: En esta estela la dificultad radica en que el instrumento se supone acompañando a una figura danzante femenina de la estela. En este caso, se supone que el instrumento está encima del hombro y sujetado por el brazo izquierdo de la danzante, o bien, colocado debajo del brazo. En ninguno de los dos casos diría que hay un instrumento musical. Si miramos el espacio creado entre el brazo y la cabeza, el único elemento que aparece dada su ubicación parece un pendiente. Si miramos la representación de debajo del brazo, este

está colocado de manera que el agarre no resulta viable. Lo más probable es que esta representación inferior sean cintas decorativas como parte del espectáculo danzante.

Si bien esta estela no parece incluir ningún instrumento, su presencia era prácticamente obligada. La presencia de escenas de danza está estrechamente vinculada a la presencia de música. Aunque la escena representada no deja ver los instrumentos, hay que ver esta escena como un contexto musical donde habría intérpretes musicales.

Hombres, mujeres, instrumentos

Aprovechando el estudio de los instrumentos, se planteó la cuestión de si, al igual que ocurría en zonas como Egipto —e inclusive en Europa hasta prácticamente el siglo XX—, también existía una diferenciación de instrumentos musicales en base al género. Esta pregunta no tenía cabida anteriormente si se aceptaba la hipótesis de que todos los instrumentos eran cordófonos de la familia de las liras. La dificultad es que sigue sin haber representaciones suficientes para poder establecer unas conclusiones definitivas.

De las veinticinco estelas mostradas previamente, hay un total de veintiuna en las que el instrumento aparece vinculado a la figura masculina, cuya representación se da en quince ocasiones. Dentro de este grupo podemos indicar la presencia de instrumentos pertenecientes a todos los grupos de clasificación. En las estelas donde se intuye la presencia masculina por la presencia de otros elementos, como el ajuar funerario o escenas en las que una figura masculina capta la atención principal de la escena, se trata de instrumentos vinculados a cordófonos. Destaca que las representaciones evidentes de instrumentos musicales se encuentren en este conjunto de estelas asociadas a la figura masculina (Jiménez, 2012).

En el caso de las estelas de figura femenina, sólo hay tres ejemplos. En una de estas escenas, además, la mujer no es el personaje principal sino una persona colocada en un segundo plano dentro de una escena de ritual funerario.

En la última estela del total, debido a su estado de conservación no puede apreciarse si la figura es mas-

culina o femenina. Sin embargo, el posible instrumento sería un idiófono —percusión sin membrana—, y que además es un elemento muy similar al de la estela de Belalcázar, que presenta una figuración femenina. De ser cierto el paralelismo, esta figura antropomorfa podría ser catalogada como femenina, y podría ser un elemento de referencia para otras estelas en las que el género de las personas representadas no puede establecerse de formas tradicionales.

Conclusiones

Puede decirse que es un tema que ofrece muchas posibilidades, al que la falta de perspectiva en base a la presencia de unos paralelos inspirados siempre en la estela de Luna/Valpalmas, ha limitado el tratamiento de los instrumentos musicales a buscar representado el mismo elemento en el conjunto de las estelas. La realidad musical es compleja, y tratar de apoyarse en representaciones esquemáticas supone una dificultad añadida. Cualquier hipótesis no puede sustentarse sin más información adicional. El estudio de los paralelos de las estelas daunias, presentes en Italia y en las que también hay interpretaciones de instrumentos musicales, muestra que este tema puede presentar una entidad propia dentro del estudio de las estelas y más aún si se estudia en comparación con otros elementos que puedan encontrarse en otros contextos cronológicos, como en el Antiguo Egipto, Grecia, etc. No podemos, como dijo Christiane Ziegler en *Les instruments de musique égyptiens au musée du Louvre* en 1979, pensar que la los instrumentos musicales son representaciones exactas de los dibujos. Lo ideal sería un trabajo de arqueología experimental que permitiese explorar las sonoridades de todos los posibles instrumentos, pero especialmente los cordófonos de la familia de las liras, y realizar comparativas en base a descripciones de la época sobre ambos instrumentos. Con esto se lograría un registro mayor que permitiría aclarar si los instrumentos de cuya representación se duda se tratan en realidad de instrumentos musicales o inclusive si la teoría de los instrumentos musicales no es válida y son factibles otras alternativas.

Bibliografía

- ALMAGRO, M. (1996): «Las estelas decoradas del suroeste peninsular». Madrid: Biblioteca Prehistórica Hispana.
- BENDALA, M. (1977): «Notas sobre las estelas decoradas del Suroeste y los orígenes de Tartessos». *Habis* 8, 177-205.
- BERROCAL, L. (1989): «El asentamiento «céltico» del Castrejón de Capote (Higuera la Real, Badajoz)». *Cuadernos*

de Prehistoria y Arqueología Universidad Autónoma de Madrid (CuPAUAM) 16, 245-295.

- BLÁZQUEZ, J.M. (1983): «Las liras de las estelas hispanas de finales de la Edad del Bronce y su origen fenicio». *Archivo Español de Arqueología* 56, 213-228.
- BLÁZQUEZ, J.M. (2002): «El vaso de los guerreros de El Cigarralejo (Mula, Murcia)». *Anales de Prehistoria y Arqueología* 17-18, 171-175.

- BOARDMAN, J.; GRIFFIN, J.; MURRAY, O. (Dirs.) (1993): «Historia Oxford del Mundo Clásico. 1. Grecia». Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- CARTER, J.B.; MORRIS, S.P. (Eds.) (2013): «The Ages of Homer: A Tribute to Emily Townsend Vermeule». University of Texas Press.
- CASO, R.; BERROCAL, L. (2001): «Excavaciones en El Castrejón de Capote (Higuera la Real, Badajoz), 1987-1993: siete años de investigación arqueológica». *VIII Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra. Cumbres Mayores (Huelva)*. Diputación Provincial, Cumbres Mayores, 377-399.
- CELESTINO, S. (2001): «Estelas de guerrero y estelas diademadas: la precolonización y formación del mundo tartésico». Barcelona: Ed. Bellaterra Arqueología.
- COLDSTREAM, J.N. (2009): «Greek geometric pottery. A survey of ten local styles and their chronology». Liverpool: Bristol Phoenix Press.
- DÍAZ-GUADARMINO, M. (2005): «Materialidad y acción social: el caso de las estelas decoradas y estatuas-menhir durante la Prehistoria peninsular». *Actas do VIII Congresso Internacional de Estelas Funerárias, Suplemento nº 3 a O Arqueólogo Português, 2006*, 15-33.
- DÍAZ-GUADARMINO, M. (2010): *Las estelas decoradas en la prehistoria de la península ibérica*. Universidad Complutense de Madrid.
- ENRÍQUEZ, J.J. (1982): «Dos nuevas estelas de guerreros en el Museo Arqueológico Provincial de Badajoz». *Revista MUSEOS 1, junio 1982*, 65-68.
- ENRÍQUEZ, J.J.; CELESTINO, S. (1982): «La estela de Capilla (Badajoz)». *PYRENAE 17-18*, 203-209.
- ENRÍQUEZ, J.J.; CELESTINO, S. (1984): «Nuevas estelas decoradas en la cuenca del Guadiana». *Trabajos de Prehistoria, vol. 41*, 237-250.
- FATÁS, G. (1975): «Una estela de guerrero con escudo escotado en <V> aparecida en las Cinco Villas de Aragón». *PYRENAE 11*, 165-169 + I-III.
- GALÁN, E. (1993): «Apéndice. Catálogo sistemático de las estelas del suroeste». *Revista de la Universidad Complutense de Madrid, Extra 3*, 93-110.
- HARRISON, J.E. (2010): «Themis: A Study of the Social Origins of Greek Religion». Cambridge: Cambridge University Press.
- HARTT, F. (1989): «Arte. Historia de la pintura, escultura y arquitectura». Madrid: Ed. Akal.
- HORTELANO, L. (2008): «Arqueomusicología. Pautas para la sistematización de los artefactos sonoros». *Archivo de Prehistoria Levantina, vol. XXVII*, 381-395.
- JIMÉNEZ, R. (2012): «The Lyres of the Far West. Chordophones in Bronze Age Warrior Stelae of the Southwest Iberian Peninsula». *Studien zur Musikarchäologie 8*, 215-225.
- JIMÉNEZ, R.; SCARDINA, P. (2015): «Lyres in the Daunian Stelae: Towards a Better Understanding of Chordophones in the Mediterranean Iron Age». *Proceedings of the 15th Symposium on Mediterranean Archeology, held at the University of Catania 3-5 March 2011*, 1, 161-173.
- JOAO, M. (2009): «Estelas diademadas: revisión de criterios de clasificación». *Herakelion 2*, 7-40.
- MEDEROS, A. (1996): «Representaciones de liras en las estelas decoradas del Bronce Final de la Península Ibérica». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Universidad Autónoma de Madrid (CuPAUAM) 23*, 114-123.
- MEDEROS, A.; JIMÉNEZ, J. (2016): «Las fíbulas de codo del Bronce Final en Extremadura y las representadas en las estelas del Suroeste de la Península Ibérica. A propósito de una nueva fíbula del Castillo del Guadajira (Lobón, Badajoz)». *ANEJOS 2 a Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Universidad Autónoma de Madrid: Homenaje a la profesora Concepción Blasco Bosqued*, 117-134.
- MIMO Consortium (2011): «Revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments».
- MURILLO, J.F.; MORENA, J.A.; RUIZ, D. (2005): «Nuevas estelas de guerrero procedentes de las provincias de Córdoba y de Ciudad Real». *Romula 4*, 7-46.
- PAVÓN, I.; DUQUE, D.M. (2010): «La nueva estela de guerrero de Las Bodeguillas (Esparragosa de Lares, Badajoz) y el paisaje cultural del final de la Edad del Bronce en la Serena». *SPAL 19*, 111-128.
- SACHS, C. (1940): «The History of Musical Instruments». Nueva York: W. W. Norton & Company.
- SADIE, S. (Ed.) (2001): «New Grove Dictionary of Music and Musicians». Londres: Macmillan.
- SUREDA, J. (1986): «Historia universal del arte. Las primeras civilizaciones». Barcelona: Ed. Planeta.
- VAQUERIZO, D. (1985): «Dos nuevas estelas de guerrero en la provincia de Badajoz (Capilla II y Capilla III)». *XVII Congreso Nacional de Arqueología*, 465-472.
- VÁZQUEZ, A.M. (1998): «En las manos de Astarté, La abrasadora». *Aldaba 30*, 89-140.
- VILAÇA, R.; OSÓRIO, M.; SANTOS, A.T. (2011): «Nova peça insculturada da região raiana do Sabugal (Beira Interior, Portugal): uma primeira abordagem». *Estelas e Estátuas-menires: da Pré à Proto-história*, 343-367.

El final de la cultura Asturiense y el inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica

The end of the Asturian culture and the beginning of the Neolithic in the Cantabrian cornice

Helena Andrés Machina

Resumen

El área de la cornisa cantábrica es una de las zonas más estudiadas de la prehistoria peninsular, sin embargo los trabajos se ciñen casi en su totalidad a las cronologías paleolíticas, dejando en un segundo plano a los dos periodos que conforman la Prehistoria Reciente: el Mesolítico y el Neolítico. Este trabajo se centra en estos dos últimos, concretamente en el inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica, partiendo de los momentos finales de una de las culturas mesolíticas que ocupan este territorio: el Asturiense. Además, se describe la evolución de los asentamientos en las distintas regiones del área mediterránea, haciendo un estudio de los materiales arqueológicos, especialmente en cuanto a los restos cerámicos se refiere, en relación con el origen del Neolítico en esta área geográfica.

Palabras clave: Cornisa Cantábrica, Asturiense, inicio del Neolítico, cerámica cardial.

Abstract

Cantabrian cornice is one of the most studied areas at Iberian Peninsula Prehistory; however, these studies are about Paleolithic chronologies mainly; forgetting the other two periods that are part of Prehistory: the Mesolithic and the Neolithic. This paper deals with these two periods, specially the processes of Mesolithic culture that it is developed in this location: the Asturian. Moreover, it describes the evolution sites in the Mediterranean area, making an analysis of archaeological set, like a possible origin of the Neolithic period that would arrive to this geographic area.

Key words: Cantabrian Cornice, Asturian, early Neolithic, cardial ceramic.

1. Introducción

El siguiente artículo es un resumen del TFM *El final de la cultura Asturiense y el inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica*, presentado en noviembre de 2019 y dirigido por la doctora Elena Maestro Zaldívar.

En él se realiza una descripción pormenorizada del transcurso de las investigaciones tanto del Asturiense como del inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica, su contexto geográfico y medioambiental, y, por último,

una relación de las distintas regiones mediterráneas (Aragón, Andalucía, Comunidad Valenciana y Cataluña), ordenadas cronológicamente según la aparición de la cerámica y otros útiles y hábitos neolíticos, hasta su penetración e implantación en la región cantábrica.

Las comunidades de La Rioja y Navarra no son tratadas en profundidad, simplemente reseñar que son lugares de paso en los que se detectan los avances neolíticos en el VI milenio cal BC, una cronología más antigua respecto a la cornisa cantábrica por lo

que estos territorios serían el nexo de unión desde el valle del Ebro hasta la zona cantábrica. Los yacimientos se localizan en cuevas y en estaciones al aire libre. En Navarra se observa una prolongación en la habitación de los yacimientos desde el Paleolítico Superior Final interrumpiéndose hacia finales del VI milenio cal BC, dando paso a yacimientos neolíticos *ex novo*. (Barrios, 2005; López Sáez et al; 2008; García Gazo-laz, 2011).

2. Estado de la cuestión

2.1. Historiografía del Asturiense

El Asturiense fue descubierto en 1914 por el Conde de la Vega del Sella el cual dio inicio a los estudios sobre el Epipaleolítico/Mesolítico en la cornisa cantábrica. El primer yacimiento que excavó fue la cueva del Penicil en julio de 1914, es el yacimiento tipo de la cultura y tras su excavación ya surgieron los problemas característicos referentes a la cronología y el utillaje.

En 1916, H. Obermaier en su primera edición de «*El hombre fósil*» le puso el nombre de Asturiense y le dio una gran difusión nacional e internacional, fomentando los estudios en la zona. Las investigaciones se interrumpieron en 1936 con el estallido de la Guerra Civil Española y el fallecimiento de Vega del Sella en 1941. Su estudio se retomó en los años 50 con nuevas prospecciones y teorías que llevaron a situar cronológicamente el Asturiense en el Paleolítico Inferior y no en el Mesolítico, como defendía Vega del Sella.

Se volvió a la datación Mesolítica a finales de los años 60 de la pasada centuria cuando en 1968 G. A. Clark, seguidor de la corriente Procesualista surgida de la Nueva Arqueología en EEUU tras la II Guerra Mundial, publica sus estudios en los que había aplicado los nuevos enfoques de la corriente, tales como el análisis ecológico, el C14 o el estudio de la funcionalidad de los útiles. Otra de las teorías destacadas del momento fue la de la *complementariedad funcional* del investigador L. G. Straus, el cual argumentó que el Asturiense se desarrollaba en los territorios alejados a la costa mientras que el Aziliense lo hacía en los del interior, definiendo todo como una única cultura.

Esta teoría fue desmontada a fines del siglo XX, en los años 90 por el investigador P. Arias, seguidor de la corriente del Materialismo Histórico que demostró que los asentamientos Asturienses y Azilienses no eran contemporáneos gracias a la estratigrafía de la cueva de La Riera (aldea de Quintana, Llanes, Asturias). También impulsó los estudios arqueomalacológicos y el análisis de isótopos estables para el estudio de paleodietas y la estacionalidad.

En el 2004 se creó en Instituto Internacional de Investigaciones de Cantabria, asociado al CSIC, y junto a las Universidades del País Vasco y Cantabria, principalmente, realizan las investigaciones prehistóricas y protohistóricas en la cornisa cantábrica a día de hoy. (M.R. González, 1982; Arias, 1991; Bello, 2014).

2.2. Historiografía del inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica

Las investigaciones sobre el inicio del Neolítico en la cornisa cantábrica siguen un evidente paralelismo con las del Asturiense, con unos comienzos más o menos en los mismos años, un parón por la Guerra Civil, aunque mucho más acusado y una recuperación y auge de los estudios más hacia la década de 1980.

A principios del s.XX la teoría más influyente era la teoría del hiato, que había establecido en el s.XIX G. de Mortillet y en la cual planteaba una ruptura total entre las poblaciones del Paleolítico y las «nuevas» del Neolítico, considerando a las Mesolíticas como los grupos culturales de la decadencia Paleolítica. Con estas bases teóricas empezaron las pioneras investigaciones Vega del Sella, H. Alcalde del Río o H. Obermaier, entre otros, con el único objetivo de establecer la secuencia estratigráfica cultural de la región (Arias, 25; 1991).

Fue el grupo de J. M. de Barandiarán, T. Aranzadi y E. Eguren los que sentaron las bases «para el conocimiento de la neolitización del cantábrico» (Arias, 28; 1991), aunque sus estudios tenían fines etnológicos y pretendían investigar los orígenes de los vascos, si bien hay que reseñar que sus excavaciones fueron muy minuciosas e incluso recogieron datos paleoclimáticos y paleoambientales muy útiles para los estudios actuales.

Con la Guerra Civil J.M. Barandiarán se exilia y las investigaciones son totalmente abandonadas e incluso dan un paso hacia atrás, ya que F. Jordá, uno de los pocos que publicó algo sobre el tema, situó el Asturiense en el Paleolítico Inferior y el megalitismo lo retrasó a la Edad del Bronce, por lo que volvió a abrir el hiato que Vega del Sella había conseguido cerrar.

Además, en los años 60, se dividieron las investigaciones en la cornisa cantábrica: en la zona de Asturias, más centradas en el Asturiense y el Epipaleolítico, con investigadores como G. A. Clark, L. G. Straus, etc. y en el País Vasco, en el Neolítico, con la vuelta de J.M. Barandiarán y los estudios que iniciaron sus pupilos: I. Barandiarán Maestu, J.M. Apellániz y J. Altuna. Su tema principal de estudio tampoco es la neolitización aunque la abordan de manera secundaria desde sus ámbitos de estudio.

Los trabajos a día de hoy siguen siendo escasos, destacan los de los investigadores P. Arias, I. Gutiérrez

rez, L. Zapata, M. Cubas o A. Cava entre otros, siendo la publicación más actual «*El Neolítico: en la Península Ibérica y su contexto europeo*» del año 2012, a cargo de M. Rojo, donde aborda esta cuestión en uno de sus capítulos. (Arias, 1991) (Rojo et al.; 2012).

3. Contexto geográfico y medioambiental

La región cantábrica se localiza en la parte septentrional de la península Ibérica con un desarrollo de más de 400 km, limitada al norte por el mar Cantábrico y al sur por la cordillera Cantábrica, actualmente está ocupada de Este a Oeste por las comunidades autónomas del País Vasco Cantabria y Asturias,

El relieve es muy heterogéneo y abrupto hasta la misma línea de costa, con acantilados y playas de difícil acceso, siendo zona costera de toda la península donde más se notan los efectos de las mareas. Los cursos fluviales de la zona se caracterizan por su pequeña longitud y elevada pendiente, lo que provoca un alto grado de erosión en el terreno.

Las condiciones climáticas que se recogen en la actualidad comenzaron a desarrollarse a partir del 11700 ka cal BP con el inicio del Holoceno caracterizado por unas condiciones de clima favorable y bastante estable. Ante los cambios propiciados por el comienzo del Holoceno, en la costa cantábrica, se vieron afectados tanto la fauna como la vegetación.

En cuanto a los animales, la fauna paleolítica de clima glacial fue sustituida por animales adaptados a un clima más benigno como el ciervo, el jabalí o la cabra montesa, entre otros. La fauna malacológica también se vio afectada por el cambio de las corrientes y la temperatura del agua marina, siendo el ejemplo más claro el de la sustitución de la especie *Littorina Littorea* de aguas frías por el *Trochus Lineatus* de aguas templadas.

La documentación de la flora es escasa, únicamente extraíble a partir del análisis de pólenes y restos macrobotánicos procedentes de turberas y niveles arqueológicos en cuevas o abrigos. Se ha constatado que el bosque caducifolio de robledal mixto, así como los bosques de coníferas, ganaron terreno en detrimento de las praderas por las condiciones climáticas más húmedas. (González Morales, 1982); (Carrión, 2003); (García Escárzaga, 2018).

4. El inicio del Neolítico en la península Ibérica

Las fechas más antiguas conseguidas mediante radiocarbono de las primeras especies consideradas como domésticas del área occidental del Mediterráneo, muestran un avance progresivo de las mismas desde el Este hacia el Oeste, es decir, desde el Sur de

la Península Itálica hasta la costa oriental de la Península Ibérica. Se ha propuesto que grupos familiares ya neolitizados alcanzarían diversos puntos de la costa peninsular asentándose en las zonas y territorios más apropiados para desarrollar la agricultura y donde la presencia de las poblaciones mesolíticas era nula. Desde esos puntos se expandirían hacia el interior y otras zonas costeras. Esta expansión ha sido avalada por la carencia de los agriotipos silvestres de las distintas especies domesticadas en suelo peninsular y también por la ratificación en los estudios de ADN que «evidencian un nuevo aporte genético por parte de los colonos, cuyo núcleo originario se sitúa en el próximo oriente» (García Borja; 169, 2017). La presencia del Neolítico se documenta en la Península Ibérica en torno al 5650 cal BC y en el que la navegación jugaría un papel muy importante en su difusión hasta este territorio.

A continuación se ofrece una breve descripción de las distintas áreas de la costa mediterránea ordenadas cronológicamente según la aparición de los rasgos neolíticos, se ha incluido Andalucía, no solo por sus cronologías antiguas sino también por el rasgo principal de la adopción de la cerámica cardial en todo su territorio, contrastando con la región cantábrica, zona que se describe en último lugar, donde este tipo de decoración tan característico no ha aparecido hasta ahora en el registro arqueológico.

4.1. Aragón

El área aragonesa dada su situación geográfica recibe influencias tanto del sur francés como del área mediterránea y especialmente de esta última. Durante el Mesolítico sus industrias más comunes en el IX milenio cal BC hasta inicios del VIII cal BC son los denticulados masivos, a partir del VIII milenio cal BC empiezan a aparecer las industrias geométricas predominando los trapecios de retoque abrupto en el VIII milenio cal BC, además las fechas más antiguas las proporcionan las industrias de la parte occidental.

La investigadora A. Cava, en su publicación de 1994 *El Mesolítico en la Cuenca del Ebro. Un estado de la cuestión*; no solo habla de una neolitización en esta zona sino en una primera mesolitización reflejada «por la geometrización de sus industrias desde la transición IX/VIII milenios BP» (Martí et al, 239; 1997). En esta primera mesolitización ya habría un cambio en los modos de vida respecto a los cazadores recolectores del final del Paleolítico Superior; estos grupos mesolitizados harían a su vez una recepción y expansión de los avances neolíticos, algo que queda reflejado en los asentamientos con una continuidad en su habitación a las que van añadiendo esas innovaciones.



Figura 1. Cerámica neolítica de Aragón.

En un inicio se mantiene la forma de vida y de explotación del medio mesolítica y únicamente se verían reflejados los avances en sus industrias. Esta dualidad en los que está presente la tradición epipaleolítica se documenta tanto en el Alto como en el Bajo Aragón en yacimientos tan importantes como el abrigo de Forcas II (Graus, Huesca), cuyo nivel b (IV) del Epipaleolítico Geométrico se fecha en el 7090 ± 340 BP nivel en el que también se han recogido restos de cerámica cardial y cuya datación tan antigua registrada para ella ha planteado la posibilidad de que el Neolítico llegara «a través del eje Segre-Cinca desde el Languedoc, una relación transpirenaica» (Martí et al, 243; 1997). Para el Bajo Aragón también se observan cambios similares en la industria con el abandono del retoque abrupto a favor del característico doble bisel neolítico.

Según las dataciones obtenidas de los distintos yacimientos aragoneses, el Neolítico Antiguo da comienzo en esta zona peninsular en el VII milenio, momento en que aparece la cerámica cardial, aunque se mantenga una economía todavía epipaleolítica. Tampoco hay que olvidar que también se registran yacimientos *ex novo* puramente Neolíticos, especialmente en la provincia de Huesca como el de la cueva de Chaves (Bastarás, Huesca)¹ (Utrilla, 2002). Por el contrario, en el Bajo Aragón se detecta una datación más tardía respecto al área valenciana.

Las cocciones de las cerámicas son predominantemente las mixtas, aunque también aparecen frag-

¹ Los niveles Neolíticos de este yacimiento fueron destruidos en octubre de 2007. (Utrilla 2002).



Figura 2. Cerámica neolítica de Andalucía.

mentos con cocciones oxidantes y reductoras. No hay tanta uniformidad en cuanto a la decoración se refiere, ya que en función de los grupos dan un predominio mayor a una u otra técnica y acabado de superficie. La impresa es la más empleada seguida de las decoraciones plásticas y en porcentajes bajos el acanalado y la impresión con punzón. La cardial solo se ha localizado en cinco yacimientos y su porcentaje total, aunque algo superior al acanalado y la impresión con instrumento, es bajo (Fig. 1). (Ramón, 2006).

4.2. Andalucía

El territorio que conforma registra actividades agrarias por primera vez en el VI milenio a.C. Los yacimientos neolíticos andaluces son sobre todo estaciones al aire libre de pequeñas dimensiones localizadas en los alrededores de un asentamiento mayor, un lugar central, que puede ser en cueva, como por ejemplo el caso de la cueva de Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba).

Hay que tener muy en cuenta que el substrato epipaleolítico que precede al Neolítico es prácticamente desconocido a pesar de su proximidad al territorio valenciano y por lo que cabría esperar la presencia de útiles muy similares, sin embargo la facies Cocina del Epipaleolítico Geométrico brilla por su ausencia o los escasos útiles que se han encontrado están presentes en estratigrafías que han sufrido alteraciones o proceden de revuelto, este hecho ha llevado a que las únicas industrias epipaleolíticas que se han clasificado con seguridad sean las microlaminares del Epipaleolítico Antiguo.

Los investigadores M. Pellicer y P. Acosta, en su publicación de 1982 *El Neolítico antiguo en Andalucía*



Figura 3. Cerámica neolítica valenciana.

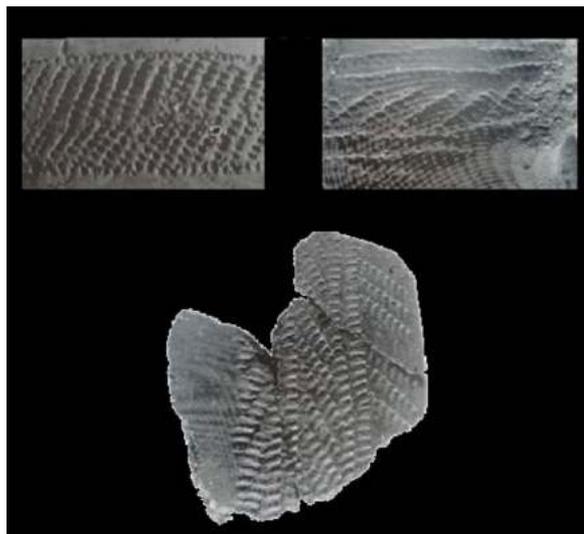


Figura 4. Cerámica neolítica catalana.

occidental, lo explican de manera sencilla y le dan una pervivencia al Epipaleolítico microlaminar más dilatado en el tiempo que en otras zonas, así la transición al Neolítico se desarrollaría de acuerdo con esa etapa tecnológica. Como trasfondo se busca con ello una explicación en la que los grupos locales mantendrían una continuidad, a la que añadirían alguna evolución ya desde el Paleolítico Superior, y que geográficamente situarían en la parte atlántica de Cádiz y la línea costera de Huelva.

Los investigadores G. Martínez Fernández y P. Aguayo en su publicación de 1984 de *El Duende (Ronda), yacimiento epipaleolítico al aire libre*, ven una relación entre la fase del Epipaleolítico microlaminar y el Neolítico, por lo que defienden que el Epipaleolítico microlaminar alcanzaría Andalucía, así como las otras zonas levantinas alejadas del núcleo principal, en un momento bastante tardío, prácticamente en los albores del Neolítico, instante en el que defienden la adopción durante un breve periodo de tiempo del horizonte geométrico, explicando así los escasos útiles geométricos que aparecen en el registro arqueológico.

Por otro lado también se han planteado teorías que tratan de encontrar en las industrias Neolíticas de su fase inicial y media la tradición epipaleolítica geométrica pero la escasez de datos e investigaciones no son suficientes para corroborarlas. Los yacimientos que más destacan por la tenencia de geométricos es el de El Retamar (Puerto Real, Cádiz) y La Mesa (Jerez de la Frontera, Cádiz), el primero de ellos, además, contiene cerámica cardial, los geométricos son de retoque abrupto y registra la técnica del microburil, también habría que destacar la ausencia de la técnica del doble bisel.

En la zona de la Alta Andalucía en yacimientos como la cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén) el abrigo de Valdecuevas (Cazorla, Jaén) o el yacimiento de superficie de Río Palmones (bahía de Algeciras, Cádiz), registran una fase de epipaleolítico geométrico en la que sus materiales no dan muestras de ser el origen de los materiales Neolíticos. Ante esto se ha intentado explicar mediante el modelo dispuesto para el Bajo Aragón, según el cual, los grupos epipaleolíticos geométricos se instalarían o frecuentarían estas áreas a la par que en zonas aledañas daba inicio el Neolítico Antiguo.

Se podría concluir que actualmente «se descarta lo microlaminar como sustrato, así como la filiación epipaleolítica geométrica de las industrias neolíticas», (Martí et al; 249, 1997) estas son exclusivamente neolíticas en las que, además, abundan las hojas y hojitas elaboradas con retoque marginal. Recientemente se ha destacado otro itinerario de penetración del Neolítico en esta área desde África, concretamente desde la zona del Magreb, en cuyos materiales se observan ciertas semejanzas con las andaluzas. (Cortés et al, 2012).

Las primeras cerámicas datan de mediados del V milenio a.C y ya desde el inicio las pastas están bien depuradas, compactadas y son de gran calidad. Al igual que en Valencia las cocciones son oxidantes y reductoras, y si por algo se caracteriza esta cerámica es por su decoración a la almagra, aunque si bien esta es la predominante la impresión cardial, la incisión, la decoración plástica y el esgrafiado también aparecen en el registro arqueológico. Además, es el único sitio de toda la Península Ibérica donde la combinación de la impresión cardial con la almagra aparece (Fig. 2). (Rivero, 1985).

4.3. Comunidad Valenciana

Uno de los elementos más característicos que indican la presencia del Neolítico es la cerámica, sus decoraciones, estilos y modo de fabricación es lo que ha determinado la elaboración de una cronología, especialmente en esta comunidad, una de las más estudiadas y documentadas en el registro arqueológico siendo la Cova d'Or (Beniarrés, Alicante), la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia) y la Cova de Les Cendres (Teulada, Alicante), entre otras, las que más importancia y aportes de materiales han realizado.

Las investigaciones en esta comunidad se remontan a los años 20 del pasado siglo cuando empezaron a aparecer las primeras cerámicas cardiales en Cataluña. Para la comunidad Valenciana los investigadores F. Jordá y J. Alcácer en su trabajo de 1949 *La covacha de Llatas (Andilla)*, establecieron dos facies dentro de la cronología del Neolítico Antiguo, la primera la situaban en las montañas adyacentes a la línea de costa en las que se hallaron cerámica cardinal y unos pocos instrumentos geométricos, siendo el yacimiento de la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia) el principal o de referencia. La segunda de las facies estaría más cercana al Mesolítico y se localizaría en la parte oriental de la Meseta, en ella no habría cerámica cardinal pero sí el típico utillaje lítico de microlitos geométricos del Mesolítico, y en este caso el yacimiento de referencia sería en de la Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia).

Otra propuesta fue la de D. Fletcher, el cual en sus trabajos de 1953 y 1956 *Avances y problemas de la prehistoria valenciana en los últimos veinticinco años* y *La doble faceta del Neolítico Hispano-mauritano valenciano*, donde, en su opinión, no habría dos sino tres facies: la primera compuesta por los yacimientos costeros con cerámica cardinal y sin trapecios de sílex (Cova de les Meravelles (Benifallet, Tarragona), Cova de les Rates Penaes (Teulada, Alicante). La segunda localizada en la parte montañosa con trapecios de sílex y cerámica sin decoración y la decorada a base de incisiones o impresiones no cardiales, representada por la Cueva de la Cocina (Dos Aguas, Valencia). Y por último una zona mixta con cerámica cardinal e impresa y también con trapecios de sílex.

Por último cabe reseñar que los trabajos de J. Fortea para el Mesolítico y Neolítico de esta área peninsular. La cronología que actualmente se considera para el Neolítico está basada íntegramente en la cerámica. (García Borja, 2017; Schumacher, 1996).

En el área valenciana aparece la cerámica por primera vez a mediados del VI milenio cal. BC con unas pastas poco cuidadas que poco a poco mejoran en calidad, su cocción predominante es la oxidante aunque también alterna esa preponderancia con la coc-

ción reductora. Entre las técnicas decorativas destaca especialmente la impresión cardinal, la más característica del Neolítico Antiguo Mediterráneo, aunque eso no impide la presencia, pero en porcentajes menores, de la impresión con instrumento, la pintura blanca y roja, la incisión, las impreso-incisas y la almagra con superficies peinadas (Fig. 3). (García Borja, 2017).

4.4. Cataluña

El inicio del Neolítico en la actual zona de Cataluña se produce prácticamente a la par que el periodo climático Atlántico lo que conllevó en todo el Mediterráneo peninsular un aumento de las temperaturas y de la humedad, favoreciendo la proliferación de suelos de buena calidad para la explotación agrícola incipiente. Los asentamientos de estos primeros momentos se localizan especialmente en las zonas litorales, la depresión prelitoral y las cordilleras limítrofes del Penedès y el Vallès, aquí se localizan «la existencia, sino de verdaderos poblados, sí de pequeñas aglomeraciones en asentamientos estables al aire libre» (Baldellou et al; 23, 1989), aunque también se encuentran yacimientos en cueva.

Su economía se basa fundamentalmente en la explotación agrícola y ganadera, pero la complementan con la obtención de recursos de las áreas colindantes con la caza y recolección. Las especies domésticas (oveja, cabra, buey y cerdo) superan ampliamente en los registros arqueológicos a las especies salvajes, las cuales pasan a un segundo plano, y las especies cultivadas más importantes son el trigo y la cebada, localizadas en el yacimiento de la Cova del Toll (Moyá, Barcelona).

Hay que tener presente que la etapa cronológica-cultural del Mesolítico en Cataluña es algo distinta, si bien la etapa Macrolítica se corresponde con los yacimientos normalmente aparecidos en el resto del Mediterráneo, con una industria predominante de muescas y denticulados, por el contrario para la siguiente etapa, la del Mesolítico Geométrico «no hay ningún conjunto en contexto estratigráfico que pueda ser atribuido con unas mínimas garantías a este tipo de industrias» (Vaquero et al; 192, 2009), así se observa en la mayoría de asentamientos, como por ejemplo en la Cova del Vidre (Roquetas, Tarragona), un salto cronológico del XIII y XII milenio cal BP con una industria magdalenense al VIII milenio cal BP con unas fechas ya del Neolítico Antiguo. Así pues, con los datos actuales, se ha determinado que se produce un hiato cronoestratigráfico a lo largo del IX milenio cal BP. Tampoco se ha podido proponer una prolongación de la fase Macrolítica por la carencia de datos fiables.

Para las causas de este hiato se han planteado varias hipótesis desde la falta de estudios, poco con-

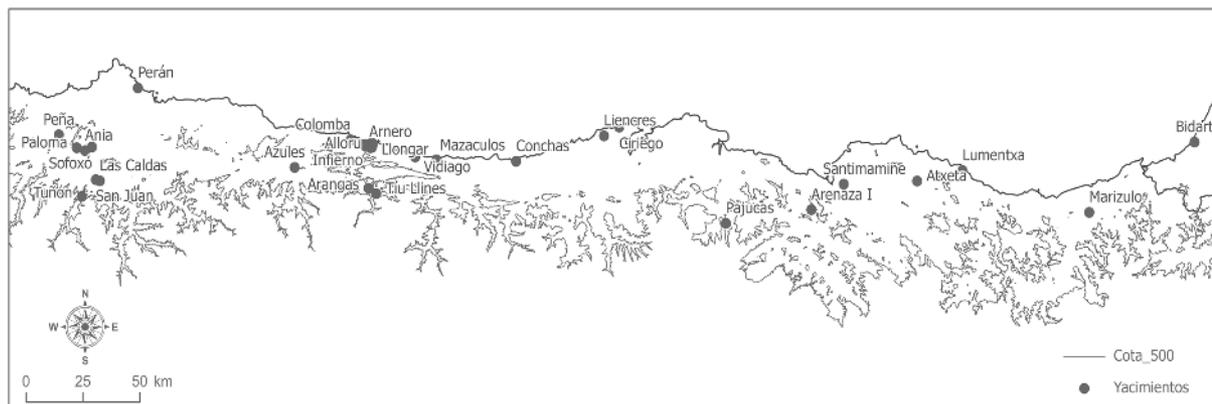


Figura 5. Yacimientos neolíticos de la cornisa cantábrica.

vincente ya que sí que se tienen datos para los periodos precedentes y posteriores, y otra de las hipótesis se debe a la dinámica de las poblaciones, por cambio en los asentamientos, descenso de la densidad poblacional o debido a la existencia de un proceso erosivo que destruiría los niveles. Al igual que en Aragón también se asocia esa despoblación al evento climático 8.2, sin embargo no es tan llamativo como el catalán, ya que en Aragón sí que hay yacimientos con microlitos geométricos y características de esta época.

Por todo ello la mayoría de los yacimientos catalanes son Neolíticos ex novo o son reocupaciones pero con una industria que nada tiene que ver con la precedente que albergan.

En el área catalana la cerámica aparece también en la primera mitad del VI milenio cal BC, una cronología muy similar al comienzo del periodo. En Cataluña se identifican los tres tipos de cocción: la oxidante, la reductora e irregular. En las técnicas decorativas nuevamente la impresión cardial es la dueña absoluta y únicamente se detecta como técnica distinta las decoraciones plásticas, no siendo hasta los momentos del Epicardial cuando empiezan a aparecer las decoraciones incisas y acanalados en detrimento de la impresión cardial (Fig. 4). (Martín, 1992; Oms et al, 2019).

4.5. Cornisa cantábrica

En este territorio el primer inconveniente radica en las dataciones. Hay pocos yacimientos con fechas fiables tanto para el Epipaleolítico como para el Neolítico y estos presentan, además, una localización geográfica dispar, ya que la mayoría de fechas obtenidas para el Epipaleolítico se concentran en la zona oriental de la cornisa y las Neolíticas en la occidental. (Arias, 1991).

4.5.1. El Asturiense

La cultura Asturiense es la mejor registrada cronológicamente y abarca, aproximadamente desde la primera mitad del IX milenio BP al VI cal BC, con acumulaciones de concheros ya con cerámicas y restos de fauna doméstica en el V milenio cal BC. Establecer su final es complicado debido a la erosión de los niveles de los concheros en ese lapso de tiempo, teniendo como dataciones seguras únicamente la del nivel III del Tarrerón (valle de Soba, Santander).

Los concheros se encuentran en playas, estuarios, en la zona de la plataforma litoral, en los valles interiores y en zonas de montaña, entre los 100 y los 500 metros de altitud y una distancia al mar de 2 km en la actualidad, pero es muy probable que estuviesen algo más alejados ya que el nivel del mar durante el Epipaleolítico/Mesolítico se localizaba por debajo del nivel de costa actual. Esta distancia intermedia les permitía acceder tanto a los recursos marinos como a los de los valles y sierras interiores. Son cuevas de pequeñas dimensiones y de difícil habitabilidad por lo que se han planteado como ocupaciones no permanentes.

La industria Asturiense destaca por su escasez, tosquedad y poca variedad en la tipología tanto lítica como ósea, sobre todo respecto al momento inmediatamente anterior, el Aziliense. Su tipo más conocido es el pico asturiense, un útil unifacial de dos retoques empleado, según la arqueología experimental, como pico marisquero para recolectar moluscos de las rocas, abrir erizos de mar y también para excavar y extraer raíces del suelo. Aparece asociado a los concheros y formando parte de ajuares funerarios como en el Molino de Gasparín (Noriega, Asturias) o la cueva de Los Canes (Arangas, Asturias). Y en la industria ósea destaca el bastón perforado, también llamado bastón de mando o candil de

asta de ciervo, son «segmentos distales de asta de ciervo que muestran una perforación ancha, ovalada y de sección bicónica cerca del centro» (Clark, 1976) a diferencia de los ejemplares Paleolíticos estos no están decorados y la perforación se localiza en el centro. Como respuesta a esta decadencia en las tipologías líticas y óseas se ha propuesto la utilización de otros materiales como conchas de bivalvos y gasterópodos y la madera. (González Morales, 1982; Arias, 1991).

4.5.2. El Neolítico en la cornisa cantábrica

Las primeras fechas adscribibles ya al Neolítico son las de Marizulo (Urneta, Guipúzcoa), Arenaza (San Pedro de Galdamés, Vizcaya) y Las Pajucas (Lanestosa, Vizcaya), todas ellas pertenecientes a la parte oriental de la cornisa cantábrica, aunque hay que destacar que la de Las Pajucas, bastante más reciente, ha llevado a pensar que haya sido objeto de intrusiones en otros niveles (Fig. 5).

En la cornisa cantábrica la industria asturiense parece eclipsar a la microlaminar típica del arco mediterráneo y su presencia no es suficiente para determinar una fase de geométricos en el Mesolítico cantábrico, además se siguen elaborando durante el Neolítico (Arias et al, 2009). Destaca también la presencia de la técnica del retoque de doble bisel y de las hachas pulimentadas. En cuanto a los restos de talla del Asturiense hay una clara correlación con los del Neolítico de la parte occidental, aunque con un mayor empleo de distintas materias primas, más sílex en detrimento de la cuarcita y técnicas de talla. Las lascas y las hojas con retoques presentes en el Asturiense continúan apareciendo en el Neolítico así como raspadores, muescas, denticulados y microlitos geométricos. Como utillaje pesado también se registran picos asturienses (muy pocos), choppers y pique-teados. En la zona del cantábrico oriental las colecciones son bastante más pobres pero también se observa la correlación entre los útiles Epipaleolíticos y los Neolíticos, siendo lo más llamativo la elaboración de microlitos geométricos con el retoque de doble bisel.

En la industria ósea destacan los anzuelos biapuntados encontrados en los concheros con cerámica según estos datos de industria, tanto lítica como ósea, la neolitización se produce mediante un proceso de aculturación de los grupos cantábricos manteniendo las bases de su industria Epipaleolítica. (Arias, 1991).

En cronologías neolíticas en el área clásica del Asturiense tan apenas se tienen datos sobre yacimientos, estos mantienen su ocupación y además se colonizan áreas más montañosas y otras más llanas proclives a la plantación de cereales, desarrollando

una economía mixta en la que aunarían la agricultura con la caza y la recolección tradicional Epipaleolítica. En la parte oriental de la cornisa cantábrica aparecen más yacimientos ex novo neolíticos pero estos se sitúan en las mismas zonas que los yacimientos Epipaleolíticos, por lo que su explotación del medio sería exactamente la misma.

El tipo de fauna consumida por los grupos humanos es otro indicativo de la introducción de los hábitos Neolíticos, mientras que en los grupos Asturienses solo se registran animales salvajes, con predominio del ciervo y el jabalí y una gran explotación de moluscos, crustáceos, bígamos, lapas y equinodermos, así como peces marinos como lenguados o sepia (como la que se registra en Santimamiñe), podrían avalar la presencia de navegación ya en el Epipaleolítico. Las especies consumidas durante el Neolítico evidencian un gran cambio con la aparición de ovicápridos (Santimamiñe, Marizulo), cerdo, toro e incluso perro (nivel 2 de Marizulo), además el área de explotación marina se amplía apareciendo especies de zonas más abiertas al mar (Arias, 1991).

De la agricultura poco se conoce, todas las especies documentadas son: la cebada, el trigo y la escanda, tanto en sus versiones desnudas como vestidas. Estas variedades de cereales son bastante rústicas y quizá las que mejor se adaptan al clima atlántico de la cornisa cantábrica. La única datación fiable procede del yacimiento de Herriko Barra (Zarautz, Guipúzcoa) que sitúa la presencia de cereales domésticos en sus alrededores en el 6000-5900 BP (Zapata et al; 2003).

El principal problema que se identifica a la hora de valorar la producción cerámica en la cornisa cantábrica es el alto grado de fragmentación y escasez de las muestras en la que se encuentra. Resulta difícil realizar una valoración de su morfología y tipología. La datación obtenida para los conjuntos cerámicos más antiguos los sitúan en el V milenio cal BC, la cocción que más se registra es la irregular/mixta, si bien la oxidante y reductora también están presentes. Hay una clara preponderancia de los fragmentos lisos, pero los decorados presentan impresión, incisión o decoración plástica. La única decoración de boquique se ha encontrado en el nivel IC2 de Arenaza. (Cubas et al; 2014).

5. Conclusiones

Tradicionalmente el inicio del Neolítico en la Península Ibérica se documenta en el VI milenio cal BC en el territorio que conforma actualmente la comunidad valenciana, sin embargo, hay yacimientos en el Alto

Aragón y en Andalucía que cronológicamente avalarían la entrada de los avances neolíticos un milenio antes a través de los Pirineos, en el caso de Aragón y, probablemente, a través del Magreb en Andalucía. Para la cornisa cantábrica no sería hasta el V milenio cal BC cuando las costumbres neolíticas llegaran o fueran incorporadas a los medios y modos de vida de los Epipaleolíticos de esta zona peninsular constatándose así un milenio de desfase entre la costa cantábrica y la mediterránea.

La orografía del terreno es posible que contribuyera a la tardía adopción del Neolítico, un proceso que fue realizado a través de la aculturación y que fue paulatino, ya que en los inicios se constata la pervivencia de los modos de vida, sus lugares de ocupación y la economía que llevaban manteniendo durante el Epipaleolítico. Sin embargo la orografía no parece que sea la única causa del retraso en la cornisa cantábrica, ya que la presencia de los microlitos geométricos demuestra el contacto existente con el resto de grupos peninsulares ya durante el Mesolítico. Aspectos culturales, de identidad o religiosos que desconocemos pudieron influir también en ello. Además los últimos estudios de ADN parecen confirmar la entrada a la cornisa cantábrica desde Francia de nuevos grupos de cazadores recolectores Epipaleolíticos en los albores del Neolítico en esta área, pudiendo quizá influir también en el retraso mientras se adaptaban al nuevo territorio.

En general en todas las áreas peninsulares, a excepción quizá de la comunidad valenciana, el registro cerámico se encuentra muy fragmentado, complicando la elaboración de tipologías y trabajos sobre estos materiales, aspecto que se acentúa especialmente en la cornisa cantábrica. A nivel cronológico la cerámica más antigua se localiza en Aragón, seguida de Valencia y Cataluña, quedándose los territorios de

Andalucía y, sobre todo, la cornisa cantábrica como los más rezagados en la adopción y elaboración de este material.

Todas las regiones comparten las técnicas decorativas de la impresión, incisión y decoración plástica en mayores o menores porcentajes, la almagra se localiza únicamente en Valencia y Andalucía, siendo este último territorio donde más se elabora. No obstante, durante el Neolítico Antiguo del área mediterránea la decoración más empleada y que se considera como el fósil director del momento es la cardial, con un gran peso en todas las producciones, incluido en el área andaluza donde la presencia de la cerámica a la almagra es su distintivo. La cerámica cardial alcanza incluso el sur de Portugal y la costa Atlántica lo que constata en esta región los intercambios e influencias del área mediterránea, al igual que ocurría en la cornisa cantábrica, sin embargo en este territorio no se ha detectado ningún resto, ¿Por qué, entonces, no llega la cerámica cardial al norte peninsular, cuando en el sur ha sido capaz de cruzar toda la península hasta la costa atlántica? Quizá el desfase cronológico, la orografía del terreno o las influencias europeas contribuyeron a su ausencia o realmente sí que la hubo, lo único que el escaso y fragmentario estado en el que se encuentra el registro arqueológico cerámico en esta región puede sesgarnos mucho la realidad.

Para finalizar creemos que necesario profundizar en la investigación mediante la elaboración de más estudios, nuevos hallazgos arqueológicos, etc. que abarquen todos los aspectos sociales y materiales (industria lítica, ósea y especialmente cerámica) para poder conocer mejor este periodo de cambio que comprende desde el final del Epipaleolítico hasta el afianzamiento de los avances neolíticos, momentos bastante olvidados por la riqueza del legado Paleolítico en esta región peninsular.

Bibliografía

- ARIAS, P. (1991): «De cazadores a campesinos. La transición al Neolítico en la región cantábrica». Universidad de Cantabria.
- ARIAS, P.; FANO, M. Á. (2009): «¿Mesolítico Geométrico o Mesolítico con Geométricos? El caso de la región cantábrica». *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*, (P. Utrilla, L. Montes, Eds.). Universidad de Zaragoza. Zaragoza-Jaca, 69-91.
- BALDELLOU, V.; MESTRES, J.; MARTÍ, B.; CAVANILLES, J. (1989): «El Neolítico Antiguo. Los primeros agricultores y ganaderos en Aragón, Cataluña y Valencia». Huesca.
- BARRIOS, I. (2005): «Los inicios del poblamiento Neolítico en la provincia de La Rioja». *Velesia* 22, 51-76.
- BELLO, P. M. (2014): «Análisis arqueomalacológico de la zona B del yacimiento mesolítico de cueva de El Toral III (Llanes, Asturias)». Universidad de Cantabria.
- CARRIÓN MARCO, Y. (2003): «El impacto de la economía productora en el paisaje vegetal del conjunto de Peña Oviedo (Cantabria)», *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*, (P. Arias, R. Ontañón, C. García Moneo, Eds.). Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Santander, 35-43.
- CLARK, G. A. (1976): «El Asturiense cantábrico». *Bibliotheca Prehistórica Hispana*. Volumen XIII. Madrid.
- CORTÉS, M.; JIMÉNEZ, F. J.; SIMÓN, M. D.; GIBAJA, J.F. (2012): «The Mesolithic-Neolithic transition in southern Iberia», *Quaternary Research*, volume 77, 221-234.
- CUBAS, M.; VEGA-MAESO, C. (2014): «La cerámica en la región cantábrica entre el V y el IV milenio cal BC: contextos de aparición y secuencias de manufactura». *Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola, n°XIX*, Santander, 113-126.

- GARCÍA BORJA, P. (2017): «Las cerámicas neolíticas de la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Tipología, estilo e identidad». Servicio de investigación prehistórica del Museo de prehistoria de Valencia, nº 120. Valencia.
- GARCÍA ESCÁRZAGA, A; (2018): «Paleoclima y aprovechamiento de recursos costeros durante el Mesolítico en la región cantábrica». Universidad de Cantabria, Santander. Inédito.
- GARCÍA GAZOLAZ, J.; SESMA, J.; ROJO, M. A.; ALDAY, A.; GARRIDO, R.; GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I. (2011): «Los Cascajos (Los Arcos, Navarra)». *Saguntum*, vol. 12. Valencia, 135-140.
- GONZÁLEZ MORALES, M. R. (1982): «El Asturiense y otras culturas locales. La explotación de las áreas litorales de la región cantábrica en los tiempos epipaleolíticos». Ministerio de Cultura, dirección general de bellas artes, archivos y bibliotecas. Santander.
- LABORDA, R. (2019): *El Neolítico antiguo en el Valle medio del Ebro. Una visión desde la cerámica y las dataciones radiocarbónicas*, Monografías Arqueológicas, n.º 55. Zaragoza.
- LÓPEZ SÁEZ, J. A.; GALOP, D.; IRIARTE, M. J.; LÓPEZ MERINO, L. (2007-2008): «Paleoambiente y antropización en los Pirineos de Navarra durante el Holoceno medio (VI-IV milenios cal BC): una perspectiva palinológica». *Veleia* 24-25. Universidad del País Vasco, 645-653.
- MARTÍ OLIVER, B., JUAN-CAVANILLES, J. (1997): «Epipaleolíticos y neolíticos: población y territorio en el proceso de neolitización de la Península Ibérica». *Prehistoria y Arqueología*, nº 10, Valencia, 215-264.
- MARTÍN, A. (1992): «Dinámica del Neolítico Antiguo y Medio en Cataluña». *Institución Fernando el Católico*. Zaragoza, 319-333.
- OMS, F. X.; SÁNCHEZ DE LA TORRE, M.; PETIT, M. À.; LÓPEZ CACHERO, F. J.; MANGADO, X. (2019): «Nuevos datos del VI y V milenio cal BC en el llano y Prepireneo de Lleida (NE de la Península Ibérica): el Abric del Xicotó y Les Auvelles». *Munibe* nº 70. San Sebastián.
- RAMÓN FERNÁNDEZ, N. (2006): «La cerámica del Neolítico Antiguo en Aragón». Institución Fernando El Católico, Zaragoza.
- RIVERO, E. (1985): «La cerámica a la almagra en Andalucía, ensayo tipológico». *Habis* nº 16, Sevilla, pp. 453-480.
- ROJO GUERRA, M. A., GARRIDO PENA R., GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, Í. (Coords.) (2012): «El Neolítico en la península Ibérica y su contexto europeo. Madrid: Cátedra.
- SCHUMACHER, T. X. (1996): «Acerca de la neolitización en el País Valenciano». *Cuadernos de prehistoria y arqueología*, nº 17, 21-45.
- UTRILLA, P. (2002): «Epipaleolíticos y neolíticos del valle del Ebro». *Saguntum* vol.5, 179-208.
- UTRILLA, P.; LABORDA, R. (2018): «La cueva de Chaves (Bastarás, Huesca): 15000 años de ocupación prehistórica». *Trabajos de Prehistoria* 75, 248-269.
- VAQUERO, M.; GARCÍA-ARGÜELLES, I.; ANDREU, P. (2009): «Algunas reflexiones sobre la ausencia de Mesolítico en Cataluña». *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*, (P. Utrilla, L. Montes, Eds.). Universidad de Zaragoza. Zaragoza-Jaca, 191-203.
- VEGA DEL SELLA (1923): «El Asturiense: nueva industria pre-neolítica». Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.

La Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro: una aproximación al análisis territorial mediante SIG

The Early Iron Age in the Middle Ebro Valley: a GIS-based approach to territorial analysis

Diego Medel Gracia*

Resumen

Entre el 800 y el 400 a.C., en el contexto de la Primera Edad del Hierro, se desarrolló en el Valle Medio del Ebro un grupo cultural tradicionalmente conocido como el Grupo del Ebro Medio. Los yacimientos adscritos a este horizonte cultural se distribuyen de manera relativamente regular, dando muestras de orden pero no de jerarquía. Además, el registro material se muestra notablemente ambiguo a la hora de aportar información sobre la posible organización política de este grupo, lo que tradicionalmente ha dificultado considerablemente el estudio de este tipo de cuestiones. El presente trabajo pretende paliar esta ambigüedad mediante el estudio macroespacial a través de SIG de los poblados más representativos de este grupo cultural, con el objetivo de plantear ciertas hipótesis que sirvan de punto de partida para posteriores estudios sobre la organización social del Grupo del Ebro Medio.

Palabras clave: Primera Edad del Hierro, Valle del Ebro, Sistemas de Información Geográfica, SIG, análisis espacial, análisis territorial, organización social.

Abstract

Between 800 and 400 BC, in the context of the Early Iron Age, a cultural group traditionally known as the Middle Ebro Group thrived in the Middle Ebro Valley. The archaeological sites belonging to this cultural horizon are distributed in a relatively regular way, showing clear signs of order but not hierarchy. Furthermore, the material record is notably ambiguous when it comes to providing information on the possible political organisation of this group, which has traditionally made it quite difficult to study this type of issue. This essay aims to mitigate this ambiguity by conducting a macro-spatial study through GIS of the most representative settlements of this cultural group, with the aim of raising certain hypotheses that will serve as a starting point for further studies on the social organisation of the Middle Ebro Group.

Keywords: Early Iron Age, Ebro Valley, Geographical Information Systems, GIS, spatial analysis, territorial analysis, social organization.

* medgradiego@gmail.com

1. Introducción

Desde los años setenta, la arqueología ha incorporado numerosas técnicas relativamente novedosas procedentes de otros campos, principalmente la estadística y la geografía. El uso de estas técnicas permite expandir la información ofrecida por el registro arqueológico, paliando en cierta medida la parquedad de algunos contextos arqueológicos. En concreto, el uso de Sistemas de Información Geográfica (también conocidos como SIG o GIS por sus siglas en inglés) ofrece perspectivas muy prometedoras. En el caso concreto de la Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro, la aplicación de estas técnicas podría ayudar a esclarecer ciertas cuestiones relativas a su organización política, un tema que hasta la fecha no ha podido ser estudiado satisfactoriamente a partir del registro material.

El presente trabajo pretende, por tanto, abordar el estudio de ciertos aspectos de la Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro mediante el uso de SIG. En la medida de lo posible, se estudiarán aspectos como la relación entre los principales poblados de este periodo, su visibilidad, o la posible área de influencia o de captación de recursos de los mismos.

2. Contexto cultural

Queda fuera de los objetivos del presente trabajo explicar en detalle las características arqueológicas de la Primera Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro¹. A modo de resumen basta decir que todos los yacimientos estudiados en el presente trabajo pertenecen a un mismo horizonte cultural conocido como Grupo del Ebro Medio (cf. Aranda Contamina y Rodanés, 2017: 273), que se caracterizaría por la práctica de una economía agrícola de secano, un ritual funerario de incineración, y por la construcción de asentamientos fortificados cercanos a las tierras aluviales. El Cabezo de la Cruz (Picazo y Rodanés, 2009), en La Muela, es el poblado más característico de este grupo cultural.

El estudio de los asentamientos en relación al espacio no ha permitido, hasta la fecha, extraer conclusiones claras en relación a la organización social del Grupo del Ebro Medio. Por un lado, la mayoría de los asentamientos parecen estar dispuestos de manera notablemente regular (Picazo, 2005: 113). Este hecho, junto a la complejidad de los sistemas defensivos de algunos poblados, invita a pensar en la existencia de una autoridad superior a los poblados que ordenase el territorio de manera jerarquizada. Por otro

lado, las características de los poblados no permiten identificar lugares centrales, algo que sí debería ser posible en un sistema de gobierno jerarquizado. Dicho de otro modo, los poblados dan muestras de orden pero no de jerarquía, lo que dificulta en gran medida el estudio de su organización social. La resolución de este tipo de cuestiones relacionadas con la organización social pasa por la necesaria realización de estudios territoriales que analicen la naturaleza de las relaciones de los asentamientos entre sí. Esto es precisamente lo que se pretende hacer en el presente trabajo mediante el uso de la tecnología SIG.

3. Metodología

La Tabla 1 muestra el conjunto de yacimientos utilizados en el presente estudio². Todos ellos son asentamientos con cronologías comprendidas entre los siglos VIII y VI a.C. y con piezas cerámicas típicas del Grupo del Ebro Medio, especialmente vasos globulares de cuello cilíndrico. Se ha excluido del estudio los yacimientos correspondientes a necrópolis, ya que lo que se pretende es estudiar el patrón de asentamiento, y los criterios que determinaron la ubicación de las necrópolis debieron ser, previsiblemente, muy distintos.

Topónimo	Localidad	Coordenadas
Las Eretas	Berbinzana	595978 4709001
Peñahitero	Fitero	595689 4657053
Alto de la Cruz	Cortes de Navarra	628902 4642767
El Convento	Mallén	630163 4640621
El Morredón	Fréscano	626761 4639547
Burrén y Burrena	Fréscano	631984 4636501
Bursau	Borja	621403 4632953
Valdetaus	Tauste	646814 4638647
Cabezo de los Paños	Épila	643307 4607474
Cabezo Chinchón	La Almunia de Doña Godina	636517 4596221
Zaragoza	Zaragoza	677082 4613560
Cabezo de la Cruz	La Muela	661080 4595340
Cabezo Morrudo	Rodén	695952 4596634
Los Castellazos	Mediana de Aragón	690383 4591825
Cabezo del Lugar	Azaila	710903 4575550
Cabezo de Alcalá	Azaila	708682 4573482
Pompeya	Samper de Calanda	716754 4563334

Tabla 1. Resumen de los yacimientos utilizados en el trabajo. Las coordenadas están expresadas según el sistema UTM y el datum ETRS89, y pertenecen al huso 30 de dicho sistema.

1 Para un tratamiento en profundidad del tema, véase Picazo (2005), Rodanés y Picazo (2018) y Picazo y Rodanés (2009).

2 La bibliografía de los yacimientos mencionados puede encontrarse en el Trabajo de Fin de Máster original que resume el presente artículo.

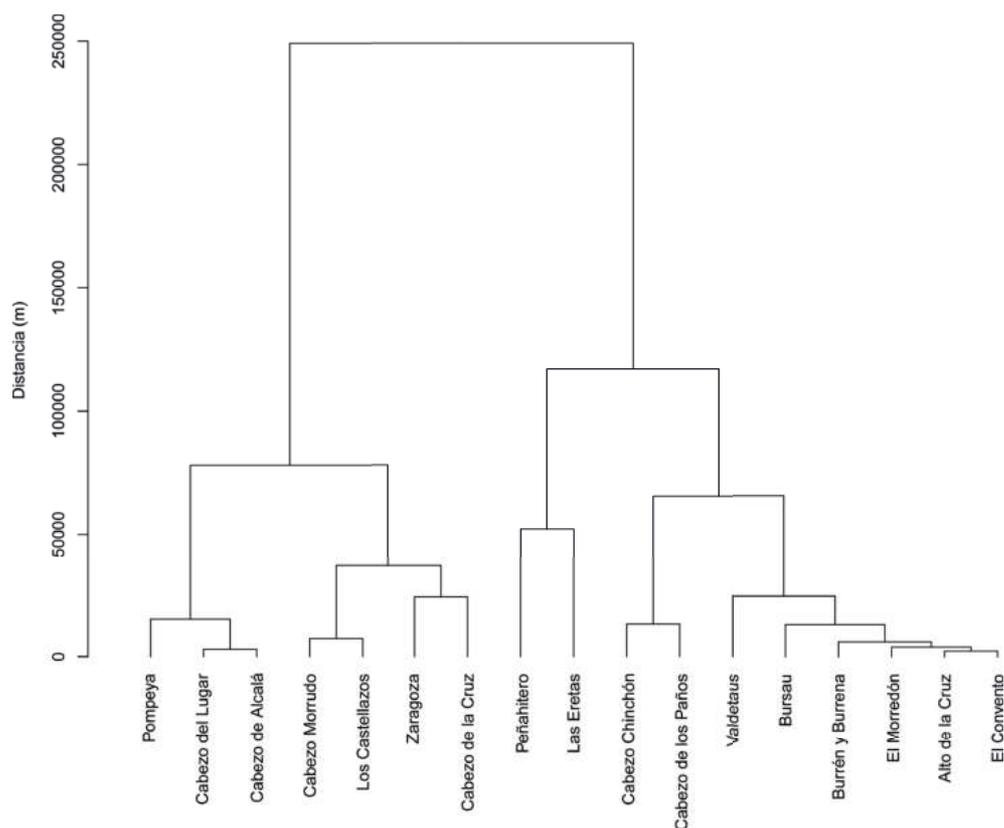


Figura 1. Análisis clúster jerárquico de los poblados del Grupo del Ebro Medio.

Los criterios de selección de los yacimientos vienen impuestos, en cierta medida, por la calidad de la información disponible para la mayoría de ellos. De los 17 yacimientos seleccionados, sólo el Alto de la Cruz y el Cabezo de la Cruz (sobre todo este último) han sido estudiados en profundidad. Gran parte de los yacimientos se conoce por informes de excavaciones parciales o prospecciones realizadas hace décadas, y algunos de ellos incluso han sido destruidos. En definitiva, la calidad de la información disponible es muy heterogénea, lo que dificulta en gran medida comparar ciertos aspectos de algunos yacimientos.

Para la realización de los análisis se ha utilizado Quantum GIS³ (en adelante QGIS) 3.14.1, GRASS GIS⁴ 7.8.3 (integrado en QGIS) y R⁵ 3.6.1. El modelo de elevación del terreno utilizado es la hoja E30N20 del European Digital Elevation Model (EU-DEM)⁶ 1.1, elaborado por el proyecto Copérnico de la Unión Europea, con una resolución de 25 m.

En cuanto a las técnicas analíticas realizadas, en primer lugar, se ha llevado a cabo un análisis del vecino más próximo (nearest neighbour analysis en inglés) y un análisis clúster jerárquico para intentar determinar las características de la distribución espacial de los yacimientos. A continuación, se han calculado el diagrama de Voronoi y las áreas isócronas⁷ de una hora correspondientes a los yacimientos con el objetivo de estimar sus áreas de influencia. Finalmente se ha realizado un estudio de visibilidad⁸ de los yacimientos. Siguiendo la metodología propuesta por Burillo y López (2005–2006: 79), las cuencas visuales se han calculado con un radio de 3 km y la intervisibilidad a larga distancia con un radio de 30 km. En ambos casos se ha optado por utilizar una altura de 6 m para el observador, al considerar que ésta es una buena aproximación de la altura de un hombre sobre una muralla de la época.

3 <https://www.qgis.org/>

4 <https://grass.osgeo.org/>

5 <https://www.r-project.org/>

6 <https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

7 Éstas se han calculado mediante la función *r.walk* de GRASS GIS, que calcula el desplazamiento a pie de una persona mediante la regla de Naismith (cf. Márquez Pérez, Vallejo Villalta y Álvarez Francoso, 2017: 54).

8 Este estudio se ha realizado mediante el plugin para QGIS Visibility Analysis, desarrollado por el arqueólogo Zoran Čučković (2016).

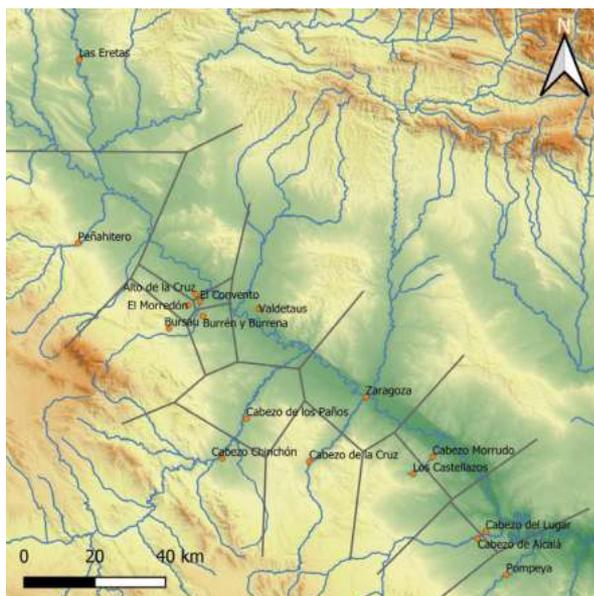


Figura 2. Áreas de influencia potenciales para los yacimientos del trabajo basadas en el cálculo de polígonos de Voronoi.

A continuación, se exponen los resultados de estos análisis. En el caso de las áreas isócronas y el análisis de visibilidad, sólo se han incluido las figuras más relevantes.

4. Resultados

El índice del vecino más próximo para los 17 yacimientos del trabajo es de 0,84, lo que indica una tendencia a la agrupación. Una vez constatada dicha tendencia, se llevó a cabo un análisis clúster jerárquico con el objetivo de estudiar la naturaleza de las agrupaciones que compondrían la distribución. El resultado de este análisis puede verse en la Figura. 1.

A simple vista, lo más destacable es la clara división de los yacimientos entre aquellos situados aguas arriba del Jalón (incluyendo los yacimientos dispuestos a lo largo de dicho río) y aquellos situados aguas abajo de dicho río. El valle del Jalón presenta un vacío de investigación notable, por lo que es probable que esta división no sea representativa de la realidad. Además, se aprecia también cómo los yacimientos dispuestos a lo largo del curso de un mismo río tienden a agruparse entre sí, tal como se puede observar en el caso del Cabezo Morrudo y Los Castellazos, o del Cabezo Chinchón y el Cabezo de los Paños.

Como ya se ha mencionado, con el objetivo de estudiar las áreas de influencia potenciales de los yacimientos se ha calculado el diagrama de Voronoi correspondiente a éstos (Fig. 2), así como sus áreas

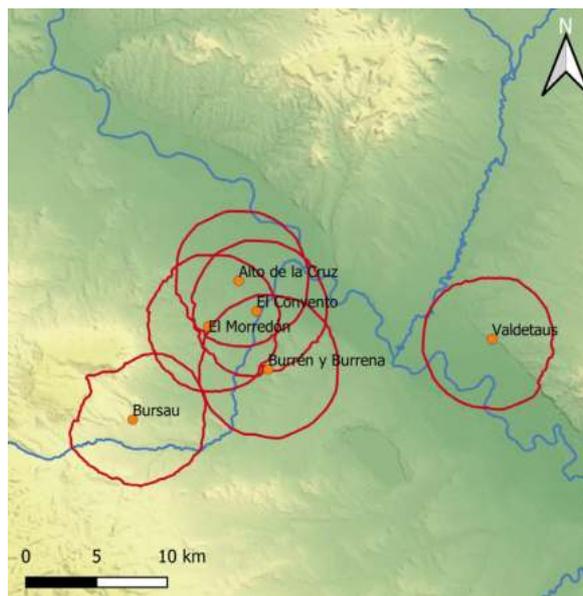


Figura 3. Áreas isócronas de una hora para los yacimientos del valle del Huecha y Valdetaus.

isócronas de una hora. Las Figuras 3, 4 y 5 muestran los resultados más relevantes de este análisis.

Salvo en los casos del valle del Huecha y del Cabezo de Alcalá y el Cabezo del Lugar, las áreas isócronas de una hora no se solapan o lo hacen mínimamente (es el caso de los Castellazos y el Cabezo Morrudo), lo que podría deberse al desconocimiento de algunos yacimientos. El caso del valle del Huecha pone de manifiesto uno de los principales problemas de esta metodología: la difícil interpretación de las áreas isócronas en yacimientos muy concentrados. Por su parte, el caso del Cabezo de Alcalá y el Cabezo del Lugar parece apuntar a la subordinación de uno de estos yacimientos respecto al otro.

Las cuencas visuales de los yacimientos estudiados revelan que la mayoría de ellos están orientados de tal manera que controlan visualmente el tramo del río más cercano a su ubicación. Esto se aprecia claramente en los casos del Cabezo Morrudo, los Castellazos (Fig. 4), el Cabezo de Alcalá, el Cabezo del Lugar y Pompeya (Fig. 5). En el valle del Huecha destaca el hecho de que, pese a la cercanía de los yacimientos, apenas hay zonas en las que se solapan más de dos cuencas visuales (Fig. 6). Esto podría indicar que la ubicación de los asentamientos se planeó con el objetivo de optimizar el control visual del territorio, intentando cubrir el máximo territorio pero evitando en la medida de lo posible solapamientos innecesarios. En el caso de Burrén, destaca claramente el punto ciego que se extiende al noroeste del yacimiento, detrás de Burrén.

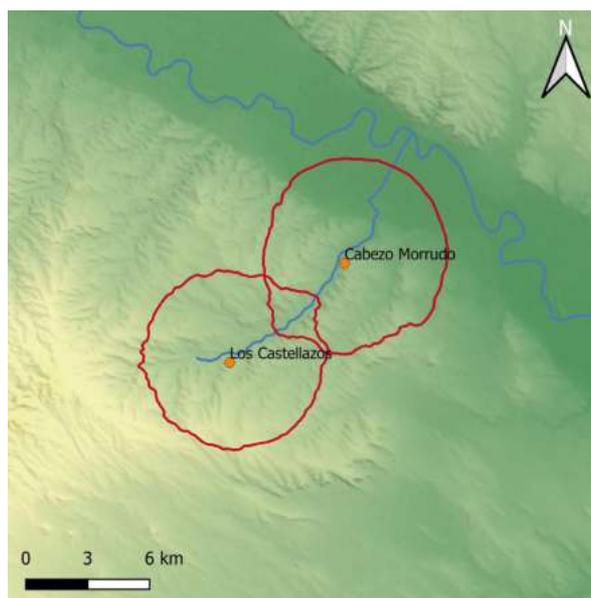


Figura 4. Áreas isócronas de una hora para Cabezo Morrudo y los Castellazos.

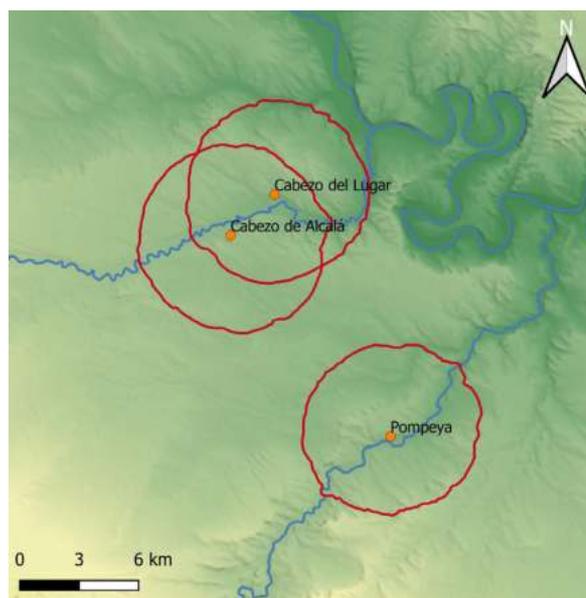


Figura 5. Áreas isócronas de una hora para el Cabezo del Lugar, el Cabezo de Alcalá y Pompeya.

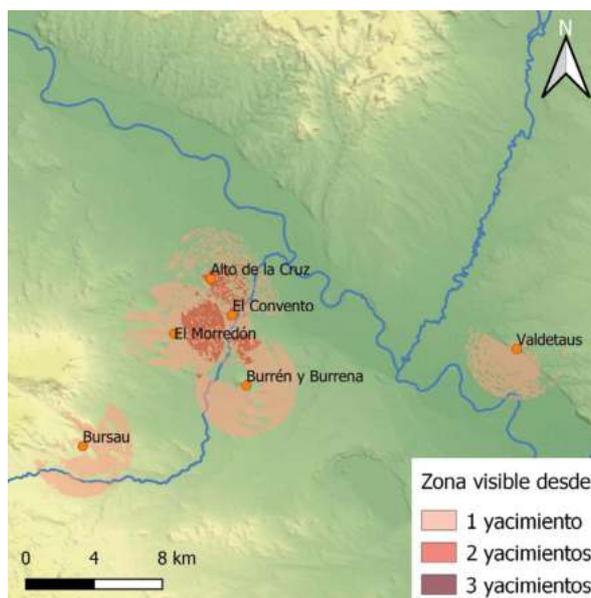


Figura 6. Cuenca visual de 3 km para los yacimientos del Valle del Huecha y Valdetaus.

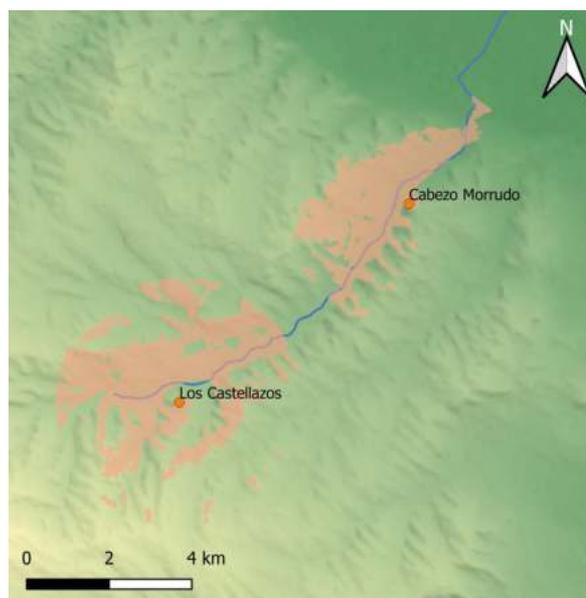


Figura 7. Cuenca visual de 3 km para el Cabezo Morrudo y los Castellazos.

Aunque la información disponible en la actualidad no permite afirmar que ambos yacimientos fueran contemporáneos, es más que probable que sí lo fuesen.

Resulta inverosímil pensar que los habitantes originales decidiesen establecerse en Burrena estando justo al lado Burrén, un cerro más alto y con un control visual mejor del valle del Huecha, mientras que si

ambos cerros hubieran estado poblados habrían controlado visualmente casi la totalidad de su territorio inmediato. Resulta también de interés el caso del Cabezo de Alcalá y el Cabezo del Lugar (Fig. 8) ambos yacimientos están situados de tal manera que controlan visualmente dos tramos complementarios del río. Es importante mencionar que en esta época los ríos

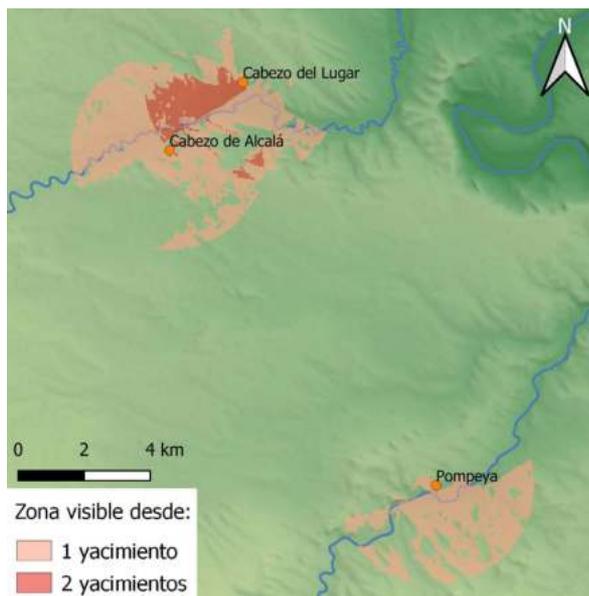


Figura 8. Cuenca visual de 3 km para el Cabezo del Lugar, el Cabezo de Alcalá y Pompeya.

articularían la mayor parte de las rutas comerciales y de paso, por lo que su control supondría una clara ventaja desde un punto de vista estratégico.

En cuanto a la intervisibilidad a larga distancia de los propios yacimientos, la mayoría de los asentamientos del valle del Huecha son visibles entre sí (Fig. 9). Destaca especialmente el Convento, con un control visual de todos los yacimientos del valle. Lo mismo podría decirse de Burrén y Burreña, si se acepta la contemporaneidad de ambos.

Fuera del valle del Huecha, destaca Valdetaus. Desde este yacimiento serían visibles todos los asentamientos del valle del Huecha, lo que pone de manifiesto el carácter estratégico de su ubicación. Más al sur, se aprecian relaciones de intervisibilidad entre los Castellazos y el Cabezo Morrudo; y el Cabezo de Alcalá y el Cabezo del Lugar.

5. Discusión

Según Collis (1984: 21), las jefaturas complejas muestran un patrón de asentamiento agrupado. En este sistema de gobierno, un jefe supremo perpetúa su poder mediante el cobro de tributo a jefes de otras jefaturas menores, ofreciendo a cambio su protección. En esta situación los jefes menores buscarían minimizar los costes del transporte del tributo, que serían menores cuanto más cerca estuviera su residencia de la del jefe supremo, por lo que los asentamientos tenderían a agruparse cerca de ella. Collis pone como ejemplo de este patrón de asentamiento

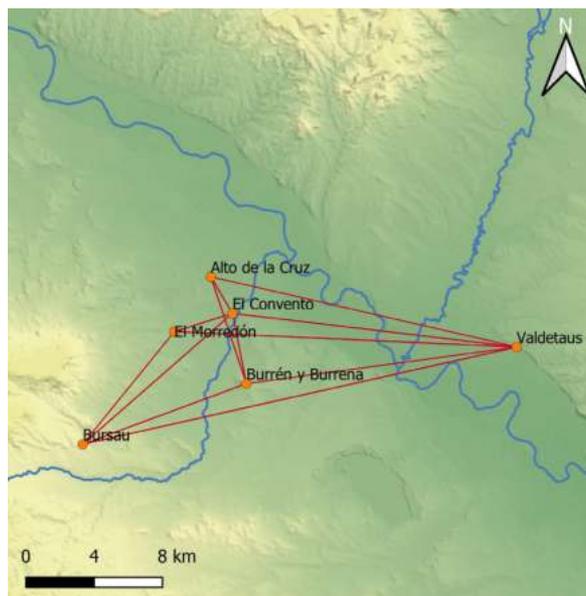


Figura 9. Relaciones de intervisibilidad entre los yacimientos del Valle del Huecha y Valdetaus.

algunos yacimientos de la fase D de la cultura de Hallstatt, una cultura en la que, igual que en el Grupo del Ebro Medio, también se ha puesto en relación el incremento de la complejidad social con el comercio de bienes de prestigio.

El patrón de asentamiento descrito por Collis parece ajustarse al que se observa en el valle del Huecha. Los yacimientos de esta zona dan claras muestras de haber funcionado de manera relativamente coordinada: las cuencas visuales apenas se solapan para más de tres yacimientos, lo que denota una clara voluntad de optimización del control visual del territorio, y la concentración de las áreas isócronas indica una explotación en común de las tierras de su entorno. Además, las relaciones de intervisibilidad entre los yacimientos demuestran que la mayoría de ellos habrían sido capaces de comunicarse visualmente entre sí.

Fuera del valle del Huecha, es especialmente interesante el caso del Cabezo de Alcalá y el Cabezo del Lugar. Ambos se sitúan dentro del área isócrona de una hora correspondiente al otro yacimiento, lo que indicaría que uno de los dos habría estado subordinado al otro. Dada la escasa extensión del Cabezo del Lugar (1095 m², comparados con las 6,5 ha del Cabezo de Alcalá), es más que probable que este yacimiento fuese dependiente del Cabezo de Alcalá. Las cuencas visuales de los yacimientos indican claramente que cada uno de ellos controlaba visualmente un tramo complementario del río, por lo que

probablemente el Cabezo del Lugar se construyó con el objetivo de aumentar el control del valle por parte del Cabezo de Alcalá.

En otras zonas, la relación entre los yacimientos no resulta tan evidente. Los Castellazos y el Cabezo Morrudo son intervisibles y sus áreas isócronas se solapan ligeramente, pero no lo suficiente como para plantear una posible jerarquía. El resto de los yacimientos están demasiado alejados como para extraer conclusiones firmes sobre sus relaciones, pero en general se aprecia cierta tendencia a la agrupación a lo largo de los cursos hídricos.

El análisis del vecino más próximo y el posterior análisis clúster también parecen apuntar en esta dirección. El primero ha revelado una tendencia a la agrupación de los asentamientos, y el segundo ha identificado la existencia de dos agrupaciones claramente separadas por el Jalón. Tal como se ha mencionado, esta separación responde a un vacío de investigación en la desembocadura del Jalón, por lo que no se correspondería con la realidad de la Primera Edad del Hierro. Aun así, dentro de estos grupos se aprecia una clara tendencia a la agrupación por parte de los yacimientos situados a lo largo del cauce de un mismo río.

En vista de todo lo anterior, se plantea la hipótesis de que los poblados del Grupo del Ebro Medio se hubieran regido por un sistema de jefaturas complejas, compuestas a su vez por otras jefaturas menores. Estas jefaturas complejas ocuparían el valle de un río y serían políticamente independientes, pero mantendrían indudables vínculos económicos y culturales, por lo que integrarían un sistema que podría calificarse de heterárquico.

En el caso del Grupo del Ebro Medio, esta creciente complejidad social es parte del proceso de la transición al Estado, y es el resultado del contacto de este grupo cultural con pueblos procedentes del Mediterráneo, primero fenicios y más tarde griegos⁹.

Es necesario señalar que esta transición al Estado no siempre es exitosa. Spencer (2019: 180–191), partiendo de planteamientos neoevolucionistas, considera que tanto la jefatura como el Estado son formas de gobierno estables, y la transición de uno a otro supondría un gasto de energía considerable que no todas las jefaturas podrían asumir. Según el autor, la transición al Estado tendrá más probabilidades de éxito si se produce de forma rápida, y para su éxito a

largo plazo será necesario el desarrollo de la capacidad para delegar en administradores especializados. Cabe esperar que una transición fallida entre formas de gobierno tenga consecuencias traumáticas para la comunidad implicada en ella. En el Grupo del Ebro Medio, numerosos yacimientos presentan niveles de destrucción generalizada cuyas causas no están muy claras. Una posible hipótesis sería que éstas correspondiesen a transiciones fallidas al Estado. De ser así, cabría preguntarse qué factores permitieron en el siglo IV a.C. la transición definitiva al Estado.

6. Conclusión

Los resultados de los análisis llevados a cabo en el presente trabajo han permitido plantear una hipótesis sobre la organización política del Grupo del Ebro Medio, según la cual este grupo se habría organizado mediante jefaturas complejas a escala local que conformarían un sistema heterárquico a nivel regional. Aun así, estos resultados deben manejarse con las debidas precauciones, dadas las distintas dificultades metodológicas que se han presentado al realizar los distintos análisis.

El más importante de estos problemas es la información parcial. La mayoría de los yacimientos del Grupo del Ebro Medio han sido estudiados de manera muy superficial, hasta tal punto que en algunos casos no hay publicaciones disponibles o, si las hay, éstas se muestran excesivamente parcas. El Cabezo de la Cruz es hasta la fecha el único yacimiento de este grupo cultural que ha sido estudiado en profundidad, habiéndose publicado información sobre prácticamente todos los aspectos del yacimiento que cabría esperar. Además, muchas zonas del valle del Ebro han sido víctimas de un vacío de investigación, por lo que la cantidad de información arqueológica disponible para unas y otras zonas es muy desigual. La consecuencia lógica de todo lo dicho es que la selección de los yacimientos utilizados en el presente trabajo es necesariamente parcial, por lo que las conclusiones del trabajo deberán manejarse con la debida precaución.

Otro de los problemas es la escasa representatividad de los datos paisajísticos actuales de la realidad de la Primera Edad del Hierro. Las condiciones climáticas, la cobertura vegetal y en menor medida la red hidrográfica y el relieve, presentan cambios sustanciales respecto a la Primera Edad del Hierro, por lo que, como ya se ha mencionado, se ha optado por prescindir de algunas de estas variables en la realización de los análisis.

Para resolver estos problemas será necesario, en primer lugar, la realización de campañas de prospección intensivas en aquellas zonas del valle del Ebro

9 Este proceso no es exclusivo del Valle del Ebro. Kipp y Schortman (1989) han tratado en profundidad el proceso del surgimiento del Estado a partir del contacto de sociedades regidas por un sistema de jefaturas con lo que los autores llaman «diásporas comerciales».

que tradicionalmente han sido ignoradas (como la desembocadura del Jalón), así como la excavación de aquellos yacimientos cuyo estudio pueda resultar de especial interés. Además de esto, también resulta imprescindible llevar a cabo reconstrucciones paisajísticas aunque sea a escala local, dada la dificultad de realizar una reconstrucción que abarque todo el Valle Medio del Ebro. La incorporación de nuevos yacimientos y de ciertas variables paisajísticas a los estudios realizados mejoraría enormemente sus resultados, acercándolos más a la realidad.

En definitiva, el estado actual de las investigaciones dificulta considerablemente el estudio del Grupo del Ebro Medio mediante SIG. Al prescindir de ciertas variables en la realización de algunos análisis, los resultados de éstos deberán ser matizados en estudios posteriores. Aun así, dichos resultados suponen un punto de partida desde el que plantear hipótesis relativas a la organización política y territorial del Grupo del Ebro Medio, si bien la validez de éstas deberá ser puesta a prueba en el futuro.

Bibliografía

- ARANDA CONTAMINA, P. y RODANÉS, J.M. (2017): «Las investigaciones sobre el Bronce Final y Primera Edad del Hierro en Aragón. Una revisión crítica», en: *150 años de historia de la arqueología: teoría y método de una disciplina*, ed. por M. AYARZAGÜENA, G. MORA Y J. SALAS, Sociedad Española de Historia de la Arqueología, 263-282.
- BURILLO, F. y LÓPEZ, R. (2005–2006): «Una propuesta cuantitativa de descripción de los asentamientos para un sistema de información geoarqueológica», *Kalathos* 24–25, 69–84.
- COLLIS, J. (1984): *The European Iron Age*, Londres.
- ČUČKOVIĆ, Z. (2016): «Advanced viewshed analysis: a Quantum GIS plug-in for the analysis of visual landscapes», *Journal of Open Source Software* 1 (4), 32.
- KIPP, R.S. y SCHORTMAN, E.M. (1989): «The Political Impact of Trade in Chiefdoms», *American Anthropologist*, New Series 19 (2), 370-385.
- MÁRQUEZ PÉREZ, J., VALLEJO VILLALTA, I. y ÁLVAREZ FRANCO, J.I. (2017): «Estimated travel time for walking trails in natural areas», *Danish Journal of Geography* 117 (1), 53-62.
- PICAZO, J. (2005), «El poblamiento en el Valle Medio del Ebro durante la Prehistoria reciente: zonas y procesos», *Revista d'Arqueologia de Ponent* 15, 97-117.
- PICAZO, J. y RODANÉS, J.M. (2009): *Los poblados del Bronce Final y Primera Edad del Hierro. Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Zaragoza.
- RODANÉS, J.M. y PICAZO, J. (2018): «Interaction and Interchange. The Genesis of the Late Bronze and Early Iron Age in the Middle Ebro Valley», *Interchange in Pre- and Protohistory. Case Studies in Iberia, Romania, Turkey and Israel*, ed. Por A. CRUZ Y J.F. GIBAJA, BAR international series 2891, Oxford, 161-175.
- SPENCER, C.S. (2019): «Cultural Macroevolution and Social Change», *Handbook of Evolutionary Research in Archaeology*, ed. A.M. PRENTISS, 183-213.

Risit Amor: masculinidad en *Amores* de Ovidio

Risit Amor: masculinity Ovid's *Amores*.

Alejandro Pina Terraza

Resumen

La lectura lineal de la colección elegíaca de *Amores* de Ovidio nos permite estudiar y caracterizar una masculinidad diferente a la tradicional en la sociedad de Roma. Al contrario que el impasible estoicismo propio del hombre romano tradicional, del *vir durus*, el joven poeta Ovidio se doblega totalmente a sus sentimientos por Corina: se enamora, queda decepcionado y acepta una novedosa dinámica de relación. Mediante esta lectura, proponemos que todo ello ocurre en un viaje sentimental pero también metaliterario: la elegía se agotará en cuanto Ovidio choque contra la realidad de que no puede tener una relación exclusiva con Corina.

Palabras clave: literatura latina, Ovidio, Corina, masculinidad, sexualidad, hombre romano, soldado romano.

Abstract

A lineal reading of Ovid's *Amores* allows us to study a different masculinity. Instead of *vir durus*, we have to speak about another kind of masculinity. Ovid surrenders to a woman, he surrenders to Corinna: he falls in love with her, she disappointed him and, in the end, he assumes a new type of relationship. This lineal reading becomes a trip that goes down a whole way of feelings and literature. Reality strikes down the Ovid's wish about being exclusively with Corinna, there must be a new kind of relationship and the elegiac dream will be destroyed.

Keywords: latin literature, Ovid, Corinna, masculinity, manliness, sexuality, Roman man, Roman soldier.

1. *Amores* de Ovidio

Publio Ovidio Nasón es uno de los autores de la Antigüedad que más datos aporta sobre sí mismo. Por los datos internos en su obra, en especial por *Tristitia*, obra escrita en su exilio (10-11 d.C.), sabemos que su *floruit* transcurrió entre el 23 y el 8 a.C.¹ Esta *relegatio* del año 8 d.C. supuso el trauma de su vida: separado de su familia y amigos por un *carmen* y un *error*, Ovidio recuerda su primera obra publicada²,

Amores, como dice él mismo, cuando «mi barba solo fue afeitada una o dos veces» (*Tr.*4.10.58)³. Por un lado, a partir de esta noticia, podemos proponer una cronología relativa: posiblemente los poemas de *Amores* empezarían a ser compuestos alrededor del 25 a.C.⁴ y también leídos en los círculos intelectuales del momento.⁵ Por otro, como *terminus ante quem* para la publicación de la obra, tenemos la noticia de la

1 Alvar Ezquerra, 1997: 213.

2 «Publicada» en un sentido etimológico, dada a conocer al público general y no en el sentido editorial actual.

3 El presente trabajo sigue las abreviaturas del *Oxford Classical Dictionary*.

4 Antes de la promulgación de la ley de Augusto contra el adulterio en el 18 a.C.

5 Booth, 1991: 3.

segunda edición de la propia colección de *Amores*, entre el 1 y 2 d.C., que recoge el propio epigrama introductorio de la obra.

Es difícil, por no decir imposible, determinar qué poemas pertenecían a la primera edición y cuáles pudieron ser nuevos o incluso modificados por el autor en la segunda. Lo que es evidente es que se produjo una reducción motivada por la incansable *labor limae* tan propia de la época.⁶ Estas circunstancias hacen que los estudiosos establezcan la aparición de la primera edición de *Amores* en una horquilla temporal de entre ocho y once años, entre el 19 y 11 a.C. u 8 a.C.⁷

Respecto al género, *Amores* es una colección de elegías. Como sabemos, en la Antigüedad el género estaba fuertemente marcado por el componente formal, por lo que, en el caso del género de la elegía, debemos esperar el verso en dístico elegíaco. El aspecto formal es muy importante en esta obra porque Ovidio dedica varios poemas de la colección a su programa poético (*Am.*1.1.8 y 15; 2.1 y 3.15). No obstante, la elegía latina es diferente a la antepasada griega porque, de entre la pluralidad temática helénica, la latina se puede dividir temáticamente en erótica, patriótica, fúnebre y de exilio.⁸ En nuestro caso, es evidente que *Amores* pertenece a la subdivisión de la elegía erótica. Como antecedentes, debemos mencionar autores como el griego Antímaco (ca. 400 a.C.).⁹ Más adelante, la elegía helenística (s. III a.C.) utilizó el mito como material erótico y como explicación etiológica.¹⁰ No obstante, la elegía erótica latina se distancia también temáticamente de la griega, de su naturaleza mitológica y objetiva (*ib.*). Entre esas influencias griegas que los estudiosos suponen en base a los escasos o nulos testimonios que conocemos estarían Filetas de Cos y Calímaco.¹¹ El propio Propercio quiso llegar a ser el Calímaco romano (*Prop.*4.1.61-64).¹² Las influencias de estos dos autores griegos, dentro de la circunstancia de que no conocemos la totalidad de sus *corpora* elegíacos, se podrían diferenciar en que Calímaco sería más un referente técnico y Filetas, más difícil de determi-

nar.¹³ Como precursores ya en Roma debemos mencionar a Varrón, Catulo, Licinio Calvo y Cornelio Galo.¹⁴ Precisamente los propios poetas romanos consideraban a este último como fundador del género, aunque nosotros desconocemos la totalidad de su obra más allá de unos escasos versos papiráceos y noticias indirectas¹⁵. Por último, aparte de las consideraciones literarias, conviene detenerse en el ambiente social tan determinado en el que se inserta *Amores*:¹⁶ en el descontento de la generación joven, que se siente contrariada por las circunstancias políticas de la última época republicana y de la primera de Augusto, al que se une la práctica del amor libre en correspondencia, en parte, con el amor griego por las heteras.

Las circunstancias históricas moldearon el género en Roma: Ovidio tenía doce años cuando vivió la Batalla de Accio, es decir, la *pax augustea* era algo que él tenía garantizado, prácticamente no conocía otro momento del estado romano, mucho menos uno en guerra¹⁷. De este modo, el objeto de su primera obra, el amor, se concibe como violento y vinculado con la *libido dominandi* propia de los romanos¹⁸. Es como si, *mutatis mutandis*¹⁹, la necesidad combativa del hombre romano encontrara un nuevo campo de batalla en la cama.

2. La masculinidad en *Amores*

Caracterizar la masculinidad en la obra ovidiana de *Amores* es una tarea compleja. ¿Cómo aparece Ovidio?, ¿cómo es la masculinidad en *Amores*? Si seguimos atendiendo a la lectura de las *Tristia* y también por noticias que extraemos de los propios versos de *Amores*, el Ovidio de *Amores* es el Ovidio ficticio, el yo poético. Un yo que podemos imaginar en un contexto iniciático, en una suerte de limbo entre la adolescencia y la madurez adulta, entre ser un joven apenas con barba (*Tr.*4.10.58) y ser el hombre casado.

Para responder a la segunda pregunta, adentrándonos ya en la obra de nuestro interés, es importante señalar que no en todas las elegías de los tres libros²⁰

6 McKeown, 1987: 35. Podemos preguntarnos si hubo alguna otra razón para que *Amores* pasara de cinco a tres *libelli*. Quizá Ovidio buscara equipararse a *Prop.*1-3, que tratan el amor entre Propercio y Cintia; a los tres posibles libros de Catulo (Fernández Corte, 1997: 112) y/o a los tres de las *Odas* de Horacio (McKeown, 1987: 90-91).

7 Booth, 1991: 3

8 Alvar Ezquerro, 1997: 194.

9 von Albrecht, 1997: 690.

10 *ib.*

11 Alvar Ezquerro, 1997: 195

12 *ib.*

13 *ib.*

14 *ib.*

15 von Albrecht, 1997: 691-692.

16 von Albrecht, 1997: 691.

17 von Albrecht, 1997: 729.

18 Cahoon, 1988: 293-294.

19 Harrison, 2002: 80.

20 Parece ser que uno de los gustos literarios augusteos eran los múltiplos de diez en las colecciones de libros. Así, por ejemplo, Virgilio con sus diez églogas u Horacio con sus diez sátiras (Booth, 1991: 10) (McKeown, 1987: 91). Según la disposición de las elegías de *Amores*, es posible ver en algunas ediciones una demarcación antitradicional más que antiaugustea (Booth, 1991: 10).

encontramos indicios que nos permitan caracterizar la masculinidad ni encontramos el mismo valor en estos. Así, por ejemplo, nos será muy interesante la noticia del gatillazo (*Am.3.7*) pero los poemas programáticos (*Am.1.1* y 15, 2.1 y 18, 3.1 y 15) nos distancian más de nuestro objetivo final, aunque también podrán darnos información muy reveladora. Aquí, intentaremos resumir los momentos más importantes.

La masculinidad de Ovidio quedará caracterizada alrededor de la mujer, pues estamos ante un interés claramente heterosexual frente a los otros poetas en sus universos amorosos.²¹ De entre todas las mujeres por las que el sulmonense se siente atraído, destaca Corina, que aparece en nuestra lectura lineal²² en una verdadera epifanía (*Am.1.5.9* y ss.). Vaporosa vestimenta, pelo despeinado, cuello blanco, hombros, brazos, pechos, costado y muslos. Esta écfrasis es considerada una de las descripciones «más completas y carnales del cuerpo desnudo de una dama».²³ Otra posible lectura de estos versos es como ejemplo de la dominación masculina no por los rasgos que podemos leer, sino por los que no: a Corina se le niega el rostro, la voz y la personalidad, queda reducida a determinadas partes de su cuerpo que además se sexualizan.²⁴ Como consecuencia de esto último, Ovidio la colocará en los escenarios convencionales que desee, ¡por eso aparece casi doscientos versos después del comienzo de la obra, en la quinta elegía del primer libro!

El Ovidio poético experimenta entonces en *Amores* una historia de amor extramatrimonial con la casada Corina, un *affair* que vive sus altibajos y en el que podemos distinguir tres fases: enamoramiento, decepción y aceptación o asunción. No estamos ante una división absoluta, debemos señalar cierta porosidad entre ellas. Hay cierta ambigüedad que no es más que el reflejo de una situación complicada entre el joven Ovidio y la seductora Corina, como veremos en el comentario de estas distintas fases.

3. *Militat omnis amans*: Enamoramiento

El enamoramiento de Ovidio forma parte de su programa poético: el género de la elegía erótica latina le exige estar enamorado y, tomando el conocido motivo

de la *recusatio*, el poeta depone las armas de la épica para asumir las de este género. El cómo las asume es también muy revelador (*Am.1.1*): frente a esgrimir las armas épicas activamente, el dios Amor-Cupido flecha a nuestro poeta (*Am.1.1.25*) convirtiéndolo así en un recipiente, en un elemento herido, pasivo.²⁵

Como consecuencia de esta particular victoria, encontramos un desfile triunfal (*Am.1.2*). Amor-Cupido entra en la ciudad de Roma cruzando la *porta triumphalis* hasta alcanzar el Capitolio. Esta procesión no tiene nada que ver con la imagen civilizadora que transmitía un desfile romano tradicional; se invierte ese rasgo porque es el *ferus Amor* quien encabeza la marcha de la *militia amoris* en el carro del general (*Am.1.2.8*), teniendo como prisioneros a personificaciones de valores romanos tradicionales tan claros: la *Bona Mens*, el *Pudor* y *Amor* (*Am.1.2.31-32*). Tras él caminan los prisioneros y es ahí donde encontramos al joven Ovidio, convertido en el último de ellos, en la *nova praeda* (*Am.1.2.19*), pues, como hemos dicho, ahora tiene el pecho invadido por Cupido y se verá obligado a colaborar con los lugartenientes de Amor, las *Blanditiae*, *Error* y *Furor* (*Am.1.2.35*).

Ovidio no es tradicional, un hombre que muestra una evidente pasividad ante su amada. Antes de conocerla, conocemos al esposo. La noticia de la existencia de este hombre nos empieza a colorear la amada y la relación entre ambos: ¡para Ovidio el marido será el otro y es necesario que ella recurra a diferentes estratagemas para deshacerse de él y poder atender así atenderle a él (*Am.1.4*)!

Como hemos dicho, la aparición de Corina supone una epifanía, un sueño hecho realidad tras la siesta de Ovidio (*Am.1.59* y ss.). El sintagma *tunica velata recincta* brilla con fuerza: Corina no es una mujer tradicional romana, es una mujer casada que no duda en desplegar sus encantos para atraer al hombre que ella quiera y cuando quiera. Ese último punto es muy importante para los sufrimientos que ella desatará sobre el joven poeta Ovidio. Quizá, precisamente para él, Corina no sea tan importante: la primera palabra de las *Elegías* de Propertio es *Cynthia*, ¿por qué Ovidio no se refiere en su primer poema a su querida amada? Porque estamos ante el pragmatismo de la relación amorosa Ovidio-Corina. A pesar de que el interés por la temática amorosa es el más acusado en Ovidio de entre todos los poetas elegíacos latinos, Corina es un personaje ficticio, Ovidio no dudará en jugar con esta ficción: *et mea debuerat falso laudata videri / femina; credulitas nunc mihi uestra nocet*, (*Am.3.12.43-4*) «Y que mi alabanza [a Corina os] había debido parecer

21 Por ejemplo, entre otros, Tibulo, coetáneo de Ovidio, con Márato (Tib.1.4, 8 y 9) y ya antes Catulo con Juvencio (Catul.24 y 29).

22 Debemos ser muy conscientes de que, al hacer una lectura lineal de una obra clásica, corremos el riesgo de ignorar el auténtico cosmos de referencias que constituye la literatura latina, que enriquecerían nuestra visión unitaria.

23 Keith, 2009: 357.

24 Booth, 2009: 71.

25 Badian, 1996: 1554.

falsa; ahora a mí me hace daño vuestra credulidad». Por lo tanto, Corina es una creación del poeta para servirle como herramienta en su despliegue emocional y en la exploración de los motivos elegíacos.

Una vez en el género de la elegía y con Corina como objetivo, el amante Ovidio debe desplegar todas sus habilidades de seducción y enfrentarse a cualquier obstáculo que se le presente. Ya hemos hablado del marido, ahora es el turno del *ianitor*, del guardián²⁶ (*Am.1.6*) de la casa de Corina. Se produce entonces el tópico del παρακλαυσίθυρον, del *exclusus amator*: el joven Ovidio llora ante la imposibilidad de abrir las puertas y atravesar el umbral custodiado por el mudo guardián.

Frente a la imposibilidad de Ovidio de estar con su amada, esta debe concertar los encuentros, que no estarían libres de discusiones con consecuencias que hoy en día consideraríamos terribles: *At nunc sustinui raptis a fronte capillis / ferreus ingenuas ungue notare genas* (*Am.1.7.49-50*), «Pero ahora he arrancado los cabellos de su frente, con uña como hierro he marcado sus mejillas inocentes». Como vemos aquí, Ovidio no se distancia realmente de la masculinidad hegemónica romana²⁷ sino que la colorea: el castigo contra Corina —ella debe ser la mujer a la que se refiere porque es a la única que escribe²⁸ (*Am.2.17, 31 y ss.*)— es indigno no por el hecho de la agresión física, sino por haber ejercido la autoridad del marido, la *patria potestas* en último término, contra una mujer que no es su esposa, que no es su propiedad. Además, se trata de una agresión arrepentida: Ovidio compara la situación y en cierta medida trata de justificarla refiriéndose a algunos episodios mitológicos como el de Áyax (*Am.1.7.7-8*) y Orestes (*Am.1.7.9-10*); incluso llega a elevar a Corina a diosa (*Am.1.7.32*): *ille deam primus percultit-alter ego!*, «Aquel fue el primero

que golpeó a una diosa, ¡yo soy otro!» (cf. *Il.5.316-349*). El de Sulmona intentará que Corina disimule los vestigios de su ataque, he aquí la moralidad del amante-narrador, agresión, arrepentimiento y súplica del perdón que acaba en la petición de disimula: en realidad Ovidio se mantiene amoral.²⁹

Militat omnis amans, et habet sua castra Cupido (*Am.1.9.1-2*), «Todo el que ama va a una guerra y Cupido tiene su propio campamento». La distinción entre hombre soldado, marido y hombre poeta ya no es tan clara. Así, quedan marcados los límites de la *militia amoris* (*Am.1.9.4*): *turpe senex miles, turpe senilis amor*, «es ridículo un soldado viejo: es ridículo un anciano enamorado...», es decir, *omnis amans* es «todo el que ama» menos los ancianos. El soldado del amor supone entonces una suerte de fundición entre la masculinidad del soldado romano, la que hemos denominado tradicional, y la masculinidad diferente del joven enamorado, «cada aspecto concebible de la existencia del amante está entonces ligada a la del soldado»³⁰: El hombre soldado milita en el ejército, vigila la puerta de la tienda de campaña de su general mientras que, de la misma forma, nuestro amante milita en el ejército de Cupido, y vigila también una puerta, pero la de la amada, para entrar cuando el guardián se distraiga o se duerma (*Am.1.9.7-8*). A pesar de aceptar las estrategias del soldado e incluso del «espía entre los enemigos», *speculator in hostes* (*Am.1.9.19-20*), el amante Ovidio se debe al ocio, al libertinaje (*Am.1.9.41-42*): *ipse ego segnus eran discinctaque in otia natus; / mollierant ánimos lectus et umbra meos*, «Yo mismo nací en el perezoso y ocio de ropa cómoda; el lecho y la sombra habían ablandado mi espíritu». Un hombre romano no podía ser *mollis*, «blando», sino todo lo contrario, *durus*, «duro», impasible en general.

4. *Donec eras simplex*: la decepción amorosa

Como ya sabemos, la relación de Ovidio y Corina es muy inestable. La decepción amorosa del poeta es un proceso de desgaste que se ve desde *Am.1.10*: se produce cuando ella le exige un pago. Ovidio responde evocando el recuerdo de lo que había sido su amada ideal (*Am.1.10.13*): *donec eras simplex*, «mientras eras inocente». La belleza física, exterior, y ética, interior, de la amada se deshace por la exigencia monetaria. La fusión tan clara de las dos masculinidades³¹ que hemos comentado ahora se ensombrece

26 Aparte del mencionado guardián, del que descubrimos posteriormente que es un esclavo eunuco llamado Bagoas (*Am.2.2*), encontramos también a la alcahueta Dipsas, de nombre parlante, del verbo griego δῖψῆν «tener sed», como personaje secundario; a Nape, la esclava que transporta las tablillas entre Ovidio y Corina (*Am.1.11 y 12*) y a Cipasis, la esclava peinadora de Corina con la que él tiene una relación que causará los celos de su ama (*Am.2.7 y 8*). Este despliegue de secundarios nos debe recordar a la comedia latina, pues tenemos antecedentes como Melénide en la obra plautina *Cistellaria* o Cleéreta en la *Asinaria*, también de Plauto. De hecho, la aparición de Dipsas en el cosmos ovidiano de *Amores* se produce ciertamente en un contexto teatral: el amante se esconde en un armario para escuchar a la anciana hablando con la joven amada (*Am.1.8*).

27 La masculinidad hegemónica es la más corrientemente aceptada, la que aporta legitimidad al patriarcado, es decir, la que garantiza (o se toma para garantizar) la posición dominante de los hombres y la subordinación de las mujeres (Connell, 2003: 61-62).

28 McKeown, 1987: 22.

29 Booth, 2009: 66.

30 Booth, 2009: 69.

31 Cristóbal López, 1989: 237.

(*Am.1.10.16-20*): *quid puerum Veneris pretio prostare iubetis? / quo pretium condat, non habet ille sinum! / nec Venus apta feris Veneris nec filius armis— / non decet inbelles aera merere deos*, «¿Para qué ordenáis que el hijo de Venus se prostituya por un precio? ¡No tiene aquel un bolsillo en el que guardar el dinero! Ni Venus ni el hijo de Venus son aptos para armas salvajes, no conviene que unos dioses no soldados merezcan dinero». Esta petición monetaria supone un duro golpe de realidad para Ovidio, una decepción que no duda en afrontar con la crítica a la nueva ansia de riqueza que puede conducir a la locura (*Am.1.10.53-56*). Además, como ocurrirá posteriormente, ¡Corina seguirá siendo igual de hermosa para frustración de Ovidio (*Am.3.3*)!

Aunque Corina le haya decepcionado, Ovidio no puede evitar seguir queriéndola (*Am.2.4*): *odi, nec possum, cupiens, non esse quod odi; / heu, quam quae studeas ponere ferre grave est!*, «Odio y no puedo aun queriendo no ser lo que odio. ¡Ay, cuán grave es aguantar lo que te afanas en apartar!». El poeta padece una «infidelidad crónica»³² y, sin embargo, se presenta como un Hipólito que se transforma en un Príapo descontrolado ante cualquier estímulo amoroso (*Am.2.4.31-44*). Ella, por su parte, seguirá siendo hermosa aun mintiendo (*Am.2.5*).

La decadencia de Ovidio sigue acentuándose en nuestra lectura lineal entre el desenfreno sexual y los sentimientos emponzoñados por su Corina, sin embargo, la entrega del poeta a Amor sigue siendo total: *at mihi saevus amor somos abrumpat inertes*, «Y que el amor me abrume cruel en sueños inertes» (*Am.2.10.19*). Justo cuando parece que Ovidio encauza el final de su relación, tras la agresión y los celos por ambas partes, ¡aparece el triunfo de nuevo (*Am.2.12*)! *Ite triumphales circum mea tempora laurus! / vicimus: in nostro est, ecce, Corinna sinu*, «¡Acudid a rodear mis sienes, laureles triunfales! Vencí: ¡he aquí a Corina en mi regazo!» (*Am.2.12.1-2*). La militancia amorosa ha dado sus frutos y, en un plano literario, podríamos ver una simetría entre *Am.1.5*, la aparición casi divina de Corina, con el triunfo más realista, pues ella establece contacto físico con él, en *Am.2.12*.

Siguiendo esta línea de «realismo», Corina se hace mucho más humana cuando asistimos al episodio de su aborto (*Am.2.13* y *14*). La masculinidad de Ovidio llega así a invadir el cuerpo de su amada: él se enfadaría no solo por poner en riesgo su vida, *in dubito vitae* (*Am.2.13.1*), sino, como él mismo dice, por entregarse a mejunjes y pociones, a filos y cuchillas (*Am.2.14.1-4*), entrega que podemos interpretar como

consecuencia de una obsesión por una belleza perfecta.³³ Por supuesto, a pesar de las proyecciones del joven poeta sobre su amada, Ovidio es el que suplica a la amada seguir sus normas, sus leyes (*Am.2.17.24*). Ovidio se autoparodia³⁴ vestido con ropas claramente no masculinas, esto provoca la risa en el dios Amor, *risit Amor pallamque meam pictosque coturnos / spectraque*, «Amor se rio de mi manto, de mis coturnos pintados y de mi cetro». Esta parodia llega al extremo de Ovidio dirigiéndose de nuevo al marido de Corina para que sea más firme con su esposa, para que, irónicamente, la vigile más (*Am.2.19*). También resulta muy interesante que Ovidio tenga un flechazo en el circo, ¿qué puede confirmarnos más el hundimiento de esta relación que el interés sexual por otras? (cf. *Am.2.4*). O lo que es peor, ¿qué puede confirmarnos más esta decadencia que el gatillazo, la explicitación del fallo del hombre Ovidio (*Am.3.7*)?

5. *Sed ne sit misero scire necesse mihi:* Aceptación y sumisión

Enamoramiento, decepción y ahora, aceptación y sumisión son las tres porosas fases que hemos querido proponer. La última de ellas supone el final de *Amores* y, teóricamente, de Ovidio en el campo del género elegíaco amoroso. Ovidio sabe que Corina tiene otros amantes y que no duda en utilizar su seducción para conseguir riquezas y dinero (cf. *Am.1.10*).³⁵

La paciencia de Ovidio queda agotada (*Am.3.11a* y *11b*): *Multa diuque tuli; vitiis patienta victa est*, «Y por mucho tiempo aguanté muchas cosas; fue derrotada mi paciencia por los vicios» (*Am.3.11a.1*). Ovidio trata de huir de su particular guerra de amor, es un Arquíloco arrojando su escudo... pero en vano, la belleza de la amada le vuelve a atraer (*Am.3.11b.37*), *forma reducit*, «la belleza me volvió a llevar».

Al final, Ovidio asumirá las «traiciones» de Corina (*Am.3.14*), en otras palabras, se responsabiliza por fin de la ausencia de compromiso (el que sería propio de un matrimonio) por ambas partes por mucho que él haya herido o haya sido fallado, puesto que no puede evitar amarla. Mientras ella está con él, no debe mencionar a los demás hombres (*Am.3.14.1-2*): *Non ego, ne peces, cum sis Formosa, recuso, / sed ne sit misero scire necesse mihi*, «Yo no rechazo que me falles por-

33 Chrystal, 2017: 83.

34 Ovidio ya se ha parodiado como poeta en *Am.2.6* al transformarse en el grotesco papagayo de Corina.

35 Es el caso del *recens dives* en *Am.3.8*, que sustituye al propio Ovidio como amante extramatrimonial de Corina, y el de los nuevos amantes atraídos precisamente por los versos de Ovidio en *Am.3.12*.

que eres hermosa sino que me sea necesario saberlo yo, miserable» y debe disimular cuando esté con él aunque sea solo en actitud (*Am.3.14.13-14*): *sit tibi mens melior, saltemue imitare pudicas, / teque probem, quamvis non eris*, «Ten una mejor disposición o, por lo menos, imita a las pudorosas y que yo me crea que tú eres decente, aunque no lo seas». A pesar de esta decisión, de esta auténtica y nueva dinámica de pareja, el joven Ovidio se debate entre sus celos y odio y su sumisión y adoración por Corina, *tunc amo, tunc di frustra quod amare necesse est*, «ora te amo, ora te odio porque estoy obligado a amarte en vano».

Ovidio asumirá las infidelidades de Corina para estar con ella en una farsa momentánea cada vez que se vean.

Esta nueva realidad choca con la victoria del *miles amoris*, con el triunfo de Amor y, en definitiva, con defender la idea de derrotar a los demás amantes. Ovidio se adapta y asume la verdad, que Corina nunca estará con él incondicionalmente. Esto, a nivel metaliterario, tiene una consecuencia radical en la obra: el abandono del género elegíaco por parte del poeta, Venus deberá buscar un nuevo vates que predique su palabra (*Am.3.15.1*).

Bibliografía

Textos clásicos

- OVIDIO, *Amores: text, prolegomena and commentary in four volumes*. J. C. McKeown (ed.), Liverpool, Francis Cairns, 1987-2014.
- *Amores, Arte de Amar, Sobre la cosmética del rostro femenino, Remedios contra el amor*. V. Cristóbal López (ed.), Madrid, Gredos, 1989.
 - *Amores II*. J. Booth (ed.), Warminster (Inglaterra), Aris & Phillips Ltd, 1991.
 - *Tristia*. E. Baeza Angulo (ed.), Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2005.
- PROPERCIO. S. Viarre (ed.), *Elégies*, París, Les Belles Lettres, 2005.

Estudios

- ALVAR EZQUERRA, A. (1997): «La elegía latina entre la república y el siglo de Augusto» en C. Codoñer (ed.) *Historia de la literatura latina*, Madrid, Catedar, pp. 191-212.
- BADIAN, E. (1996): «Triumph» en S. Hornblower y A. Spawforth (eds.), *Oxford Classical Dictionary: The ulti-*

mate reference work of the classical world. Third edition, Oxford, Clarendon Press, 1554.

- BOOTH, J. (2009): «The Amores: Ovid Making Love» en P. E. Knox (ed.) *A companion to Ovid*, Blackwell Publishing Ltd, Malden (Estados Unidos) (et al.), pp. 61-77.
- CAHOON, L. (1988): «The Bed as Battlefield: Erotic Conquest and Military Metaphor in Ovid's Amores», *Transactions of the American Philological Association (1974-2014)*, vol. 118, pp. 293-307.
- CHRYSTAL, P. (2017): *In bed with the Romans*, Gloucestershire (Reino Unido), Amberley.
- CONNELL, R. W. (2003): *Masculinidades*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- HARRISON, S. (2002): «Ovid and genre: evolutions of an elegist» en P. Hardie (ed.), *The Cambridge Companion to Ovid*, Cambridge (Reino Unido), Cambridge University Press, 79-94.
- KEITH, A. (2009): «Sexuality and Gender» en P. E. Knox (ed.), *A companion to Ovid*, Blackwell Publishing Ltd, Malden (Estados Unidos), 355-369.
- VON ALBRECHT, M. (1997): *Historia de la literatura romana: Desde Andrónico hasta Boecio*, vol. I, Herder, Barcelona.

Reconstrucción de paleodietas homínidas a partir del análisis de isótopos estables

Reconstruction of hominid paleodiets from stable isotope analysis

Jordi Rubio Parias

Resumen

En este trabajo realizamos una aproximación a los datos publicados hasta la fecha sobre la alimentación de las especies más importantes de homínidos del Plio-Pleistoceno. Para ello, nos centraremos principalmente en los análisis isotópicos, utilizados en la reconstrucción paleodietaria desde la década de los 70. El estudio de las paleodietas homínidas a partir de técnicas de análisis como los análisis de isótopos estables destruye viejos paradigmas. No obstante, los resultados que nos ofrecen estos estudios son a menudo difíciles de interpretar, además, la información que nos aportan es en ocasiones contradictoria con los datos obtenidos tanto a través de otras técnicas analíticas, como de las evidencias de carácter secundario que nos ofrece el registro fósil. En este trabajo sometemos a debate todas estas informaciones en las especies seleccionadas, ofreciendo un discurso crítico acerca de nuestro conocimiento de la alimentación de nuestros ancestros.

Palabras clave: isótopos estables, paleodieta, homínidos, Plio-Pleistoceno.

Abstract

This work, constitutes an approach to the data published to the most important Plio-Pleistocene hominids feeding from the available data published so far. To achieve this, we mainly focus on the isotope analysis used on the paleodietary reconstruction since the 70's. This study of the hominid paleodiet from stable isotopes destroys old paradigms, and also, the information can go against the data obtained through other analytical techniques, as well as the secondary evidences from the fossil record. In this work, we debate all this information from selected species, offering a critical speech about our knowledge of our ancestors feeding.

Key words: stable isotopes, paleodiet, hominids, Plio-Pleistocene

1. Introducción

El género *Homo* ha experimentado a lo largo de su evolución importantes variaciones en las características de su dieta. Algunos autores han propuesto que esa adaptabilidad pueda ser una de las razones del éxito de la especie (Schoeninger y Moore, 1992; Schwarcz y Schoeninger, 1991). Nuestros antepasados

han sido capaces de sobrevivir con dietas puramente basadas en carne, en vegetales o combinando ambas, lo cual se ha traducido en una evolución del propio género, su expansión y el desarrollo de distintos modos de carácter social, económico y cultural. Existe una gran importancia en los estudios sobre paleodietas de los homínidos del

Plio-Pleistoceno¹, ya que estos empleaban más del 50% de su tiempo en buscar comida (Altmann y Altmann, 1970). El interés radica en la importancia de conocer su influencia en el patrón del cambio evolutivo, así como sus consecuencias sociales, lo cual, al mismo tiempo, sirve para conocer las propias adaptaciones del género *homo* (Schoeninger y Moore, 1992). Estos datos también permiten extrapolar otro tipo de información de carácter conductual o evolutivo y avanzar, ya no solo en los estudios arqueológicos, sino también en otras disciplinas como la primatología, las ciencias de la nutrición o la medicina evolutiva (Richards y Hublin, 2009).

La aproximación a las paleodietas humanas en arqueología puede realizarse desde diversas perspectivas, que muchas veces actúan como complementarias. Por un lado, podemos hablar de aproximaciones directas, entre las que incluimos los análisis isotópicos, que centran nuestro interés en este trabajo, pero también el análisis de oligoelementos o el estudio del microdesgaste u los patrones de estriación dentarios. Otras analíticas realizadas directamente sobre restos paleoantropológicos, como el desgaste oclusal dentario, la presencia o no de caries como indicador de dieta cerealística y diversos marcadores de procesos anémicos pueden ser consideradas como aproximaciones indirectas.

Sin embargo, el estudio de las paleodietas no se basa siempre en el estudio directo del registro paleoantropológico. Las evidencias indirectas de la alimentación humana son abundantes en el registro arqueológico, como por ejemplo los restos de animales y plantas, estudiados por la arqueozoología y la tafonomía en el primer caso y por las diferentes disciplinas arqueobotánicas como la fitolitología, la palinología y la carpología en el segundo. Del mismo modo, también podemos incluir otra serie de estudios de materiales poco habituales en el registro por su difícil conservación como el estudio de coprolitos y mulduras. Estos vestigios permiten reconocer plantas consumidas y proteína animal, pero al mismo tiempo, son muy sensibles a las alteraciones provocadas por procesos diagenéticos (Schoeninger y Moore, 1992). Otro tipo de restos que ayudan a la reconstrucción de las paleodietas son los tecnocomplejos líticos u óseos que aparecen en los yacimientos arqueológicos. Los estudios de huellas de uso sobre estos materiales

pueden revelar su aprovechamiento para el procesado cárnico o de material vegetal, en este último caso pudiéndose combinar el estudio de los micropulidos con la fitolitología.

2. Isótopos estables

El estudio de isótopos estables en la reconstrucción de paleodietas se fundamenta en la idea de que “somos lo que comemos” (DeNiro y Epstein, 1978; Vogel, 1978). Las trazas de isótopos se quedan grabadas en algunos tejidos del cuerpo como el colágeno o el esmalte dental, pudiendo permanecer y resistir a las alteraciones postdeposicionales, de modo que a través de análisis se pueda identificar cuáles eran las dietas consumidas y su proporción en la dieta total (Schoeninger y Moore, 1992).

¿Qué es un isótopo?

Un isótopo es un átomo de un mismo elemento cuyo núcleo contiene el mismo número de protones, pero difiere en el de neutrones (Hoefs, 1987), ocupando la misma posición en la tabla periódica. Es decir, todos los isótopos de un elemento químico tienen el mismo número atómico o número de protones, pero cuentan con distinta masa atómica, que equivale al número de protones más el de neutrones (Salazar y Silva, 2017).

¿Qué tipo de isótopos existen?

Los isótopos pueden dividirse en dos categorías, estables e inestables. Aquellos estables son los que no experimentan una forma espontánea de decaimiento radiactivo, mientras que los radiactivos se desintegran para dar lugar a otros nucleidos, normalmente con configuraciones más estables. A este proceso de desintegración se le denomina como “semivida”, suponiendo la emisión de radiación electromagnética y siendo parcialmente predecible en algunos casos (Hoefs, 1987).

¿Cuáles son sus aplicaciones en Arqueología?

Tanto los isótopos estables como los inestables o radiactivos son utilizados en Arqueología, aunque tienen distintas aplicaciones. En el caso de los radiactivos, el más importante sin duda es el carbono 14 (¹⁴C), cuyos patrones de descomposición son bien conocidos, lo que hace que sea ampliamente utilizado en las dataciones absolutas de materiales arqueológicos de origen biológico. En el caso de los isótopos estables, en los que nos centraremos en este trabajo, podemos citar entre los más utilizados el carbono (¹²C/¹³C), el nitrógeno (¹⁵N/¹⁴N), o el oxígeno (¹⁸O/¹⁶O) (Pate, 1994).

1 El Plioceno es una división de la escala temporal geológica que supone la última época del periodo Neógeno, comprendida entre los 5,33 y los 2,59 Ma. El Pleistoceno, por otra parte, es la primera época del periodo Cuaternario y sucesora del Plioceno, extendiéndose hasta comienzos del Holoceno hace aproximadamente 10.000 años (Svensson et al., 2005).

Dado que se fijan en los materiales de origen biológico y no se desintegran, sino que permanecen estables a pesar del paso del tiempo, su estudio es aplicable para otros fines, como la reconstrucción de las paleodietas, los estudios de movilidad o el paleoambiente (Nelson *et al.*, 1986; Peterson y Fry, 1987).

¿Cómo se miden y representan?

Los fraccionamientos entre isótopos durante las reacciones químicas son muy pequeños, de forma que deben ser medidos por un espectrómetro de masas, cuyo funcionamiento se fundamenta en una ionización de una muestra reducida y el cálculo de la masa/carga o de sus moléculas a partir de aplicar fuerza mediante campos magnéticos y eléctricos (Katzenberg, 2008; Lederer, 1980). Su abundancia se representa a partir de la diferencia de los valores de un isótopo comparándolos con un estándar internacionalmente aceptado, el cual equivale a un valor o punto 0. Se mide la diferencia con respecto al estándar, siendo valores muy pequeños, de ahí que se emplee la notación δ o ‰. Este tipo de notación no implica una representación de partes por mil como tal, sino que es una convención puramente matemática para expresar valores pequeños (Chesson *et al.*, 2020).

¿Sobre qué tejidos se aplican?

Para que un tejido sea válido para el estudio de las paleodietas a partir de análisis isotópicos debe cumplir una serie de requisitos (Ezzo, 1994): (I) los isótopos deben incorporarse a la muestra analizada en niveles proporcionales a los que se ingieren; (II) los elementos analizados no deben ser nutrientes esenciales o agentes para la regulación metabólica, ya que estos suelen contar con valores estables en los huesos; (III) los isótopos deben contar con unos valores superiores a las contribuciones de procesos postdeposicionales o diagenéticos, ya que si no se podría incidir en una interpretación errónea.

La mayoría de los estudios se centran en los huesos, tejidos complejos formados por tres componentes: agua, una matriz orgánica y una fracción mineral inorgánica, las cuales varían en su composición dependiendo de la especie, el tipo de hueso y la edad del individuo (Lowenstam y Weiner, 1989). Los análisis se realizan principalmente sobre el colágeno del hueso o del diente, ya que cuenta con una gran perdurabilidad (Boskey y Posner, 1984). En cuanto a las otras proteínas, también contienen carbono y nitrógeno, de forma que han recibido cierta atención para el estudio de paleodietas. Por último, los lípidos y carbohidratos solamente contienen carbono y, además,

se degradan rápidamente una vez el cuerpo queda enterrado (Evershed, 1990).

Otro tejido que aporta información sobre paleodietas es la dentina, la cual es secretada y mineralizada en un proceso de dos fases. La ventaja principal que supone el análisis isotópico de la dentina es que, al contrario que el hueso, no sufre procesos de degradación o de cambio tan severos (Nanci, 2003), de forma que permite establecer un acercamiento más estrecho en el tiempo a la ingesta de comida y bebida durante el crecimiento. Por último, podemos encontrar tejidos como la piel, el pelo, restos intestinales o coprolitos, que han podido conservarse de forma intencionada debido a prácticas culturales como la momificación o por cuestiones fortuitas del medio como entornos muy áridos, de permafrost, pantanos, etc. (Schwarcz y Schoeninger, 1991).

3. Isótopos más empleados

Existen diversos isótopos que se han empleado para el estudio de las paleodietas, pero en el caso de este trabajo solamente disponemos de datos sobre isótopos de carbono, oxígeno y nitrógeno. La señal de isótopos de carbono 12 y 13 en los tejidos se fundamenta en los ciclos fotosintéticos de las plantas, reconociendo las plantas C_3 y C_4 (Lüdecke *et al.*, 2016; Teaford y Ungar, 2000). Los árboles y los arbustos llevan a cabo estrategias fotosintéticas de tipo C_3 , de forma que discriminan de forma más marcada el carbono, presentando valores isotópicos de $-26,5\text{‰}$, mientras que las plantas C_4 (como las hierbas de la sabana o las juncias) cuentan con valores aproximados de $-12,5\text{‰}$ (Smith y Epstein, 1971). Los herbívoros incorporan el carbono de las plantas que comen a sus tejidos en un nivel similar, de modo que los análisis isotópicos permiten detectar estas variaciones. Del mismo modo, los carnívoros que se alimentan de esos herbívoros incorporan la misma señal isotópica, presentando variaciones predecibles según los niveles tróficos (Salazar y Silva, 2017).

En cuanto al nitrógeno (^{14}N y ^{15}N) se usa fundamentalmente para diferenciar dietas marinas de dietas terrestres, pero también permite detectar el nivel trófico que ocupa el individuo en la cadena alimentaria, los patrones de amamantamiento y destete y episodios de estrés nutricional o falta de agua (Katzenberg, 2008; Schoeninger y DeNiro, 1984; Schoeninger *et al.*, 1983; Schwarcz y Schoeninger, 1991; Williams *et al.*, 2007).

Del oxígeno se emplean los isótopos estables de $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$. Los análisis se realizan sobre bioapatita ósea (fracción mineral del hueso) o esmalte, bajo la premisa de que, a una temperatura del cuerpo estable y constante, los valores de oxígeno se aproximan a la señal

Estadístico	A. ramidus	Au. anamensis	Au. afarensis	Au. africanus	P. boisei	P. r obustus	H. habilis	H. erectus	H. neanderthalensis
No. de observaciones	7	17	23	24	24	4	3	7	11
Mínimo	-11.200	-12.000	-13.000	-11.300	-3.400	-8.600	-8.800	-12.530	-21.800
Máximo	-8.500	-9.300	-2.900	-1.800	0.700	-5.400	-5.200	-2.640	-19.100
1° Cuartil	-10.750	-11.300	-9.100	-7.850	-1.900	-7.625	-8.550	-5.488	-20.950
Mediana	-10.300	-10.800	-7.200	-6.750	-1.300	-6.700	-8.300	-4.680	-19.900
3° Cuartil	-10.200	-10.000	-6.200	-5.675	-0.925	-5.925	-6.750	-3.860	-19.550
Varianza (n-1)	0.746	0.656	6.140	5.419	0.847	1.977	3.803	10.799	0.863
Desviación típica (n-1)	0.864	0.810	2.478	2.328	0.920	1.406	1.950	3.286	0.929

Tabla 1. Estadísticos descriptivos en los que se basa el análisis univariado de carbono 13 (^{13}C) mostrado en el diagrama de cajas (Fig.1). Elaboración propia a partir de los datos de las 120 muestras analizadas.

isotópica del agua corporal, la cual depende de la composición isotópica de los recursos hídricos ingeridos y, por tanto, del agua local (Salazar y Silva, 2017; Panarello *et al.*, 2007).

A partir de estas premisas nos hemos servido de análisis isotópicos realizados sobre nueve especies de homínidos con una cronología comprendida entre los 4,5 Ma y los 40.000 años (Tabla 2), con el objetivo de realizar un acercamiento a sus comportamientos dietéticos y a la evolución de las dietas homínidas. Éstos se han comparado con otras técnicas o disciplinas paleoantropológicas y arqueológicas como el análisis de oligoelementos, desgaste y patrón de estriación dentaria, marcadores de enfermedades o *stress* o técnicas arqueozoológicas y/o arqueobotánicas, de forma que hemos podido realizar aproximaciones a los patrones dietéticos de dichos taxones.

4. Análisis y resultados

Una vez recopilados los estudios isotópicos disponibles para los homínidos del Plio-Pleistoceno hemos alcanzado algunas conclusiones. Para la reconstrucción compleja de determinar de forma generalista disponemos de datos procedentes de tres isótopos estables: el carbono 13 (^{13}C), el oxígeno 18 (^{18}O) y el nitrógeno 15 (^{15}N). El isótopo más ampliamente utilizado en la reconstrucción de paleodietas es el carbono (Fig. 1), el único del que tenemos valores para todas las especies estudiadas, seguido del oxígeno, del que contamos con datos para cinco de

ellas y finalmente el nitrógeno, del que sólo disponemos de datos para una única especie.

Análisis de Carbono

Las especies que presentan unas ratios más variables de $\delta^{13}\text{C}$ son dos de los australopitecos, *Au. afarensis* (Levin *et al.*, 2006; Wynn *et al.*, 2013; 2016) y *Au. africanus* (Sponheimer y Lee-Thorp, 1999; Sponheimer *et al.*, 2006; Van der Merw *et al.*, 2003), mostrando ambas unos niveles de carbono similares (Tabla 1). Según los datos cronológicos disponibles, las dos especies llegaron a coexistir hace unos 3 Ma, y aunque habitaron espacios geográficos distintos, las condiciones paleoclimáticas del sur y este africano no sería tan distintas. De este modo, probablemente explotarían nichos ecológicos similares y sus preferencias dietéticas podrían ser muy parecidas. En cambio, *Australopithecus anamensis* presenta una variabilidad menor en los valores de carbono (Cerling *et al.*, 2013; Quinn, 2019), con unas ratios isotópicas más negativas. Con una cronología más antigua, el paleoambiente indica que se desarrolló por territorios más húmedos, como Etiopía, de forma que parece razonable que sus valores se acerquen más a los de *Ardipithecus ramidus* que a los de otras especies de *Australopithecus*. Estas diferencias en los valores de Carbono 13 se interpretan como una mayor predilección por las dietas basadas en frutos y hojas (C_3), propias de las especies más antiguas, con mayores capacidades arbóreas, mientras que los *Australo-*

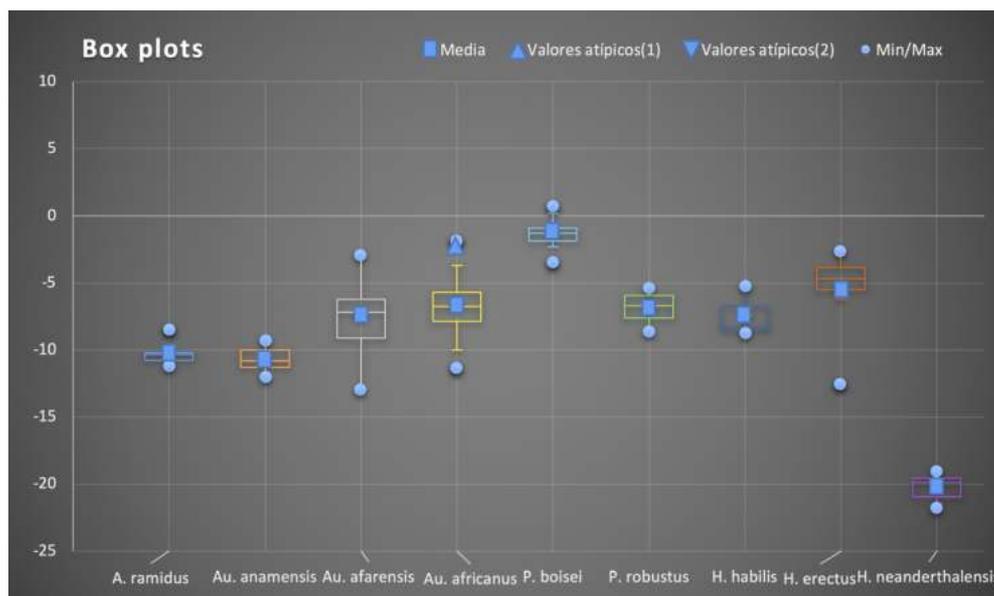


Figura 1. Diagrama de cajas mostrando la dispersión en los valores de carbono 13 (^{13}C) para las 9 especies homínidas estudiadas en este trabajo. Elaboración propia a partir del software XLStat 2016.

pithecus más modernos se asocian con dietas ricas en plantas C_4 como juncias o tubérculos.

De las nueve especies analizadas, *Paranthropus boisei* es la que presenta unos valores más elevados de Carbono 13 (Cerling *et al.*, 2008; Van der Merwe *et al.*, 2008). En cambio, la otra especie analizada de este género, el *Paranthropus robustus* (Sponheimer *et al.*, 2006), presenta unas ratios más cercanas a las especies de *Australopithecus* gráciles, aunque con una variabilidad menor de las ratios, lo que por otra parte podría estar relacionado con el reducido tamaño de la muestra estudiada. Esto se traduce en un consumo de vegetales C_4 bastante elevado para *boisei*, con porcentajes cercanos al 80% mientras que estas plantas tendrían una importancia mucho menor en la dieta de *P. robustus*, con un peso entre el 35 y el 40% de la ingesta.

Con la aparición del género *Homo* aparentemente no se da un cambio significativo en la dieta. Al parecer, sigue existiendo una predilección por el consumo de vegetales en las especies más antiguas. La señal isotópica de Carbono 13 para *Homo habilis* se encuentra a medio camino entre los valores de *Paranthropus* y los *Australopithecus* gráciles y *A. ramidus* y *Au. afarensis* (Van der Merwe, 2013; Van der Merwe *et al.*, 2008). Sin embargo, en lo que respecta a la interpretación de estos valores, el consumo de vegetales C_4 representaría solamente alrededor del 25-30% de la dieta, mientras que un consumo de carne más elevado avalaría los altos niveles de Carbono 13.

Con *Homo erectus* asistimos a la primera gran expansión territorial del género, ya que es la primera especie de la que tenemos evidencias fuera del territorio africano. Sus valores isotópicos de carbono son más positivos que los del resto de especies analizadas (Jansen *et al.*, 2016), excluyendo a *P. boisei*, lo que se ha asociado de nuevo con un importante consumo de vegetales. Esto parece contrastar con las evidencias del inicio de la domesticación del fuego, lo que permitiría el cocinado de los alimentos y el consiguiente aumento del consumo de proteína animal con respecto a todos los taxones anteriores. A pesar de esta aparente contradicción, la variabilidad observada entre los pocos individuos analizados (N=7) podría ser un indicador de que *Homo erectus* se encontraría menos limitado dietéticamente que los *Australopithecus* y *Paranthropus*, adaptando su dieta a las condiciones climáticas y la vegetación de los diferentes nichos ecológicos que ocupaba.

Sin duda, el cambio más importante en los valores de Carbono 13 se produce con la más reciente de las especies analizadas: *Homo neanderthalensis* (Bocherens *et al.*, 1999, 2001, 2005; Richards *et al.*, 2008). La gran dispersión geográfica de los neandertales, superior a la de *H. erectus*, evidencia una gran adaptabilidad a los espacios geográficos externos al continente africano. Sin embargo, a pesar de la importante cantidad de restos paleoantropológicos conocidos para esta especie, los análisis isotópicos disponibles son más bien escasos (N=11). Todo ello hace que la dieta

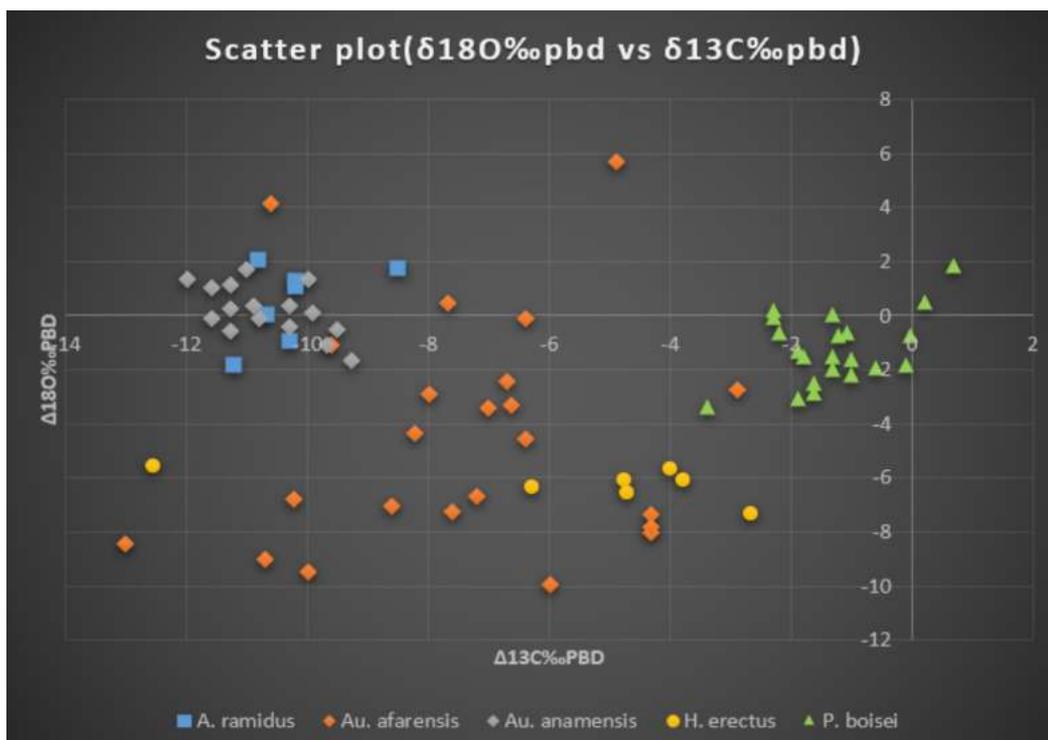


Figura 2. Diagrama de dispersión basado en la correlación entre la ratio de carbono 13 (^{13}C) y oxígeno 18 (^{18}O) para las 5 especies homínidas de las que contamos con ambos valores. Elaboración propia a partir del software XLStat 2016.

neandertal sea compleja de determinar de forma generalista. Sin embargo, en base a los valores de Nitrógeno 15, siendo la única especie para la que contamos con este dato, se ha planteado que este taxón consumiría los mayores niveles de proteína animal. En cualquier caso, la importancia de los vegetales en algunos puntos geográficos seguiría siendo mayoritaria. Es reseñable que, a pesar de la gran extensión geográfica, las ratios isotópicas obtenidas de diferentes yacimientos parecen indicar poca variabilidad entre los especímenes.

Análisis de Oxígeno

Los resultados obtenidos al parecer no aportan excesiva información relacionada con la dieta de los homínidos (Fig. 2). Podemos decir, sin embargo, que los valores obtenidos agrupan por un lado a *A. ramidus*, *Au. anamensis* y *P. boisei*, asociándolos con un aporte de líquidos derivado mayoritariamente del consumo de frutas y hojas tipo C_3 , con un gran contenido en agua. De nuevo, es *Au. afarensis* la especie que presenta una mayor variabilidad entre los especímenes analizados, lo que podría relacionarse con una obtención de líquidos más variable que el resto de las especies analizadas, alternando entre frutas y fuentes de agua permanente según disponibilidad. En el

extremo opuesto, *H. erectus*, que presenta además unas ratios poco variables, parece obtener el agua de fuentes naturales permanentes o semipermanentes como lagos, ríos, etc.

5. Conclusiones

Desde los inicios de la aplicación de los análisis isotópicos en Arqueología en los años 70 del siglo pasado (DeNiro, 1978; Schoeninger, 1983), la disciplina ha experimentado una evolución continua, siendo estudios que se encuentran muy extendidos en diversos ámbitos de la investigación científica paleoantropológica, como los estudios de la paleodieta, el paleoclima o la paleodemografía.

En este trabajo, hemos abordado una cuestión de actualidad, la alimentación de los homínidos del Plio-Pleistoceno, un tema al que las investigaciones basadas en isótopos estables han dedicado grandes esfuerzos en los últimos años (Sponheimer, 2006; Levin, 2008; van der Merwe, 2008; Lee-Thorp, 2010; Cerling, 2013). Para ello, hemos presentado los estudios isotópicos disponibles para la reconstrucción de las paleodietas de nueve especies homínidas, abarcando una cronología extensa y tratando de mostrar la evolución de la alimentación de nuestro linaje en el tiempo.

Especie	Cronología (Ma)	$\delta^{13}\text{C}$ medio	$\delta^{18}\text{O}$ medio	$\delta^{15}\text{N}$	Microestriación	Otras evidencias	Referencias:
<i>Ardipithecus ramidus</i>	4,5-4,3	-10,2	0,5	-	Surcos longitudinales	Análisis de paleofauna con mayoría de consumidores C_3	White <i>et al.</i> (1994; 2009a y b; Lovejoy, 2009; Suwa <i>et al.</i> (2009)
<i>Australopithecus anamensis</i>	4,2-3,9	-10,7	0,16	-	-	-	Cerling <i>et al.</i> (2013); Quinn (2019)
<i>Australopithecus afarensis</i>	3,8-2,9	-7,4	-4,24	-	Surcos longitudinales	Análisis de oligoelementos de Ba/Ca y Sr/Ba: ratios	Levin <i>et al.</i> (2006); Wynn <i>et al.</i> (2013; 2016)
<i>Australopithecus africanus</i>	3,5-2	-6,6	-	-	Surcos longitudinales y	-	Sponheimer y Lee-Thorp (1999); Sponheimer <i>et al.</i> (2005); Van der Merwe <i>et al.</i> (2013)
<i>Paranthropus boisei</i>	1,9-0,7	-1,3	-1,2	-	Hoyos o depresiones	-	Cerling <i>et al.</i> (2011); Van der Mewe <i>et al.</i> (2008)
<i>Paranthropus robustus</i>	2,3-1,3	-6,9	-	-	Surcos longitudinales	Análisis de ^{86}Sr y ^{87}Sr que determinan baja movilidad	Sponheimer <i>et al.</i> (2006)
<i>Homo habilis</i>	2,4-1,4	-7,4	-	-	Surcos longitudinales y	Hallazgo de útiles líticos y marcas de corte en huesos	Van der Merwe (2013); Van der Merwe <i>et al.</i> (2008)
<i>Homo erectus</i>	1,9-0,1	-6	-6,9	-	Variables según lugar geográfico y	Uso deliberado del fuego y presencia de artefactos	Janssen <i>et al.</i> (2016)
<i>Homo neanderthalensis</i>	0,4-0,04	-20,2	-	10,9	Surcos longitudinales	Análisis de coprolitos, uso del fuego y hallazgo de	Bocherens <i>et al.</i> (1999, 2001, 2005); Richards <i>et al.</i> (2008)

Tabla 2. Síntesis de los datos isotópicos y otras inferencias sobre la dieta publicadas sobre las 9 especies de homínidos estudiados. Elaboración propia.

El primer hándicap con el que nos hemos encontrado es que los análisis isotópicos de restos de homínidos son en general bastante escasos, debido a la propia escasez de los vestigios y a su antigüedad, que condiciona su estado de conservación y la preservación del colágeno óseo y el esmalte dental. Esto ha provocado que en muchas ocasiones los tamaños muestrales analizados hayan sido muy pequeños (Tabla 2).

En lo que respecta a los isótopos estables analizados, hemos presentado la utilidad aplicado a los estudios paleodietéticos de isótopos de carbono (C), oxígeno (O) y nitrógeno (N), siendo el carbono 13 (^{13}C) y el oxígeno 18 (^{18}O) los más utilizados. Para especies más recientes como *H. neanderthalensis*, contamos también con estudios sobre nitrógeno 15 (^{15}N), que se han presentado como útiles para determinar cuestiones como el consumo de carne.

Aunque los estudios de isótopos estables se han revelado como una herramienta útil para determinar

procedencias y dietas, los resultados que proporcionan no siempre son fácilmente interpretables, ya que en ocasiones pueden aportar información contradictoria con la obtenida mediante otras técnicas como el análisis de oligoelementos o la microestriación dental, así como los datos revelados por otras evidencias indirectas como las arqueobotánicas y arqueozoológicas. Estas aparentes contradicciones entre los datos han sido tratadas en profundidad para cada una de las especies estudiadas.

En cualquier caso, para concluir con este trabajo de iniciación a la investigación podemos decir que somos lo que comemos y la dieta queda marcada en los tejidos de los seres vivos a partir de las señales isotópicas. El desarrollo de esta disciplina es paulatino y el futuro de las técnicas puede incluir mejoras de los métodos analíticos y, además, la aplicación de estudios isotópicos protagonizados por otros elementos menos desarrollados por ahora como el plomo (Pb) o el hierro (Fe).

Bibliografía

ALTMANN, S. A. y ALTMANN, J., (1970): *Baboonecology*, University of Chicago Press, Chicago.
BOCHERENS, H., BILLIOU, D. y MARIOTTI, A., (1999): "Palaeoenvironmental and Palaeodietary Implications of Isotopic Biogeochemistry of Last Interglacial Neander-

thal and Mammal Bones in Scladina Cave (Belgium)", *Journal of Archaeological Science*, 26, 599-607.
BOCHERENS, H., BILLIOU, D., MARIOTTI, A., TOUSSAINT, M., PATOU-MATHIS, M., BONJEAN, D. y OTTE, M., (2001): "New Isotopic evidence for dietary habits of Neandertals from Belgium", *Journal of Human Evolution*, 40, 497-505.

- BOCHERENS, H., DRUCKER, D. G., BILLIOU, D. PA-TOU-MATHIS, M. y VANDERMEERSCH, B., (2005): "Isotopic evidence for diet and subsistence pattern of the Saint-Césaire I Neanderthal: review and use of a multi-source mixing model", *Journal of Human Evolution*, 49, 71-87.
- BOSKEY, A. L. y POSNER, A. S., (1984): "Structure and formation of bone mineral, Hastings, G. W. y Ducheyne", P. (eds.), *Natural and Living Biomaterials*, Boca Raton, FL., CRC Press, Inc., 27-41.
- CERLING, T. E., MBUA, E., KIRERA, F. M., MANTHI, F. K., GRINE, F. E., LEAKEY, M. G., SPONHEIMER, M. y UNO, K. T., (2011): Diet of *Paranthropus boisei* in the early Pleistocene of East Africa, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, 23(6), 9337-9341.
- CERLING, T. E., MANTHI, F. K., MBUA, E. N., LEAKEY, L. N., LEAGEY, M. G., LEAKEY, R. E., BROWN, F. H., GRINE, F. E., HART, J. A., KALEME, P., ROCHE, H., UNO, K. T. y WOOD, B. A., (2013): "Stable isotope-based diet reconstructions of Turkana Basin hominins", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110, 26(6), 10501-10506.
- CHESSON, L. A., MEIER-AUGENSTEIN, W., BERG, G. E., BATAILLE, C. P., BARTELINK, E. J. y RICHARDS, M. P., (2020): "Basic principles of stable isotope analysis in humanitarian forensic science". En Parra, R. C., Zapco, S. C. y Ubelaker, D. H. (eds.), *Forensic Science and Humanitarian Action: Interacting with the Dead and the Living*, 1ª edición. John Wiley & Sons Ltd, 285-310.
- DENIRO, M. J. y EPSTEIN, S. (1978): "Influence of diet on the distribution of carbon isotopes in animals", *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 42, 495-506.
- EVERSHED, R. P., (1990): "Lipids from samples of skin from seven Dutch bog bodies: Preliminary report", *Archaeometry*, 32, 139-153.
- EZZO, J. A., (1994): "Zinc as a paleodietary indicator: an issue of theoretical validity in bone chemistry analysis", *American Antiquity*, 59, 4, 606-621.
- HOEFS, J., (1987); *Estable Isotope Geochemistry*, Nueva York, Springer-Verlag.
- JANSSEN, R., JOORDERNS, J. C. A., KOUTAMANIS, D. S., PUSPANINGRUM, M. R., DE VOS, J., VAN DER LUBBE, J. H. J. L., REIJMER, J. J. G., HAMPE, O. y VONHOF, H. B., (2016): "Tooth enamel stable isotopes of Holocene and Pleistocene fossil fauna reveal glacial and interglacial paleoenvironments of hominins in Indonesia", *Quaternary Science Reviews*, 144, 145-154.
- KATZENBERG, M. A., (2008): "Stable Isotope Analysis: A tool for studying past diet, demography, and life history", Katzenberg M. A. y Saunders S. R. (eds.), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*, 2ª ed. John Wiley & Sons, Inc., 413-441.
- LEDERER, C. M., (1981): *Isotopes*. Lawrence Berkeley Laboratory, Universidad de California.
- LEVIN, N. E., CERLING, T. E., PASSEY, B. H., HARRIS, J. M. y EHLERINGER, J. R., (2006): "A stable isotope aridity index for terrestrial environments", *Proceedings of the National Academy of Sciences of The United States of America*, 103, 30(7), 11201-11205.
- LOVEJOY, C. O., 2009. Reexamining Human Origins in Light of *Ardipithecus ramidus*, *Science*, 326, 74(10), pp. 74-82.
- Lowenstam, H. A. y Weiner, S., (1989): *On Biomineralization*, New York, Oxford University Press.
- LÜDECKE, T., SCHRENK, F., THIEMEYER, H., KULLMER, O., BROMAGE, T. G., SANDROCK, O., FIEBIG, J. y MULCH, (2016): "Persistent C₃ vegetation accompanied Plio-Pleistocene hominin evolution in the Malawi Rift (Chiwond Beds, Malawi)", *Journal of Human Evolution*, 90, 163-175.
- NANCI, A. (ed.), (2003): *Ten Cate's oral histology: development structure and function*, 6ª ed., Mosby, St. Louis, MO.
- NELSON, B. K., DENIRO, M. J., SCHOENINGER, M. J. y DE-PAOLO, D. J., (1986): "Effects of diagenesis on strontium, carbon, nitrogen, and oxygen concentration and isotopic composition of bone", *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 50, 1941-1949.
- PANARELLO, H. O., TESSONE, A. y ZANGRANDO, F., (2009): "Isótopos Estables en Arqueología: Principios teóricos, Aspectos Metodológicos y Aplicaciones en Argentina", *Xama* 19-23, 115-133.
- PATE, F. D., (1994): "Bone Chemistry and Paleodiet", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 1, 2, 161-209.
- PETERSON, B. J. y FRY, B., (1987): "Stable Isotopes in Ecosystem Studies", *Annual Review of Ecology and Systematics*, 18, 293-320.
- QUINN, R. L., (2019): "Isotopic equifinality and rethinking the diet of *Australopithecus anamensis*", *American Journal of Physical Anthropology*, 169(4), 403-421.
- RICHARDS, M. P. y HUBLIN, J. J., (2009): *The Evolution of Hominin Diets: Integrating Approches to the study of Palaeolithic Subsistence*, Springer.
- RICHARDS, M. P., TAYLOR, G., STEELE, T., MCPHERRON, S. P., SORESSI, M., JAUBERT, J., ORSCHIEDT, J., MALLIE, J. B., RENDU, W. y HUBLIN, J. J., (2008): "Isotopic dietary analysis of a Neanderthal and associated fauna from the site of Jonzac (Charente-Maritime), France", *Journal of Human Evolution*, 55, 179-185.
- SALAZAR-GARCÍA, D. y SILVA-PINTO, V., (2017): "Isótopos en la Prehistoria y Arqueología Valencianas", *Saguntum*, 19, 75-91.
- SCHOENINGER, M. J. y DENIRO, M. J., (1984): "Nitrogen and carbon isotopic composition of bone collagen from marine and terrestrial animals", *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 48, 625-639.
- SCHOENINGER, M. J., DENIRO, M. J. y TAUBER, H. (1983): "Stable Nitrogen Isotope Ratios of Bone Collagen Reflect Marine and Terrestrial Components of Prehistoric Human Diet". *Science*, vol. 220, nº 440, 1381-1383.
- SCHOENINGER, M. J. y MOORE, K., (1992): "Bone Stable Isotope Studies in Archaeology", *Journal of World Prehistory*, 6, 2, 247-296.
- SCHWARCZ, H. P. y SCHOENINGER, M. J., (1991): Stable Isotope Analyses in Human Nutritional Ecology", *Yearbook of Physical Anthropology*, 34, 283-321.
- SMITH, B. N. y EPSTEIN, S., (1971): "Two categories of ¹³C/¹²C ratios for higher plants", *Plant Physiology*, 47, 380-384.
- SPONHEIMER, M. y LEE-THORP, J. A., (1999): "Isotopic evidence for the Diet of an Early Hominid", *Australopithecus africanus*, *Science*, 283, 368-370.
- SPONHEIMER, M., LEE-THORP, J. A., DE RUITER, D., CODRON, D., CODRON, J., BAUGH, A. T. y THACKERAY, F., (2005): "Hominins, sedges and termites: new carbon isotope data from the Sterkfontein valley and Kruger National Park", *Journal of Human Evolution*, 48, 301-312.
- SPONHEIMER, M., PASSEY, B. H., DE RUITER, D. J., GUATELLI-STEINBERG, D., CERLING, T. E. y LEE-THORP, J. A., (2006): "Isotopic Evidence for Dietary Variability in the Early Hominin" *Paranthropus robustus*, *Science*, 314(11), 980-981.
- SUWA, G., KONO, R. T., SIMPSON, S. W., ASFAW, B., LOVEJOY, C. O. y WHITE, T. D., (2009): "Paleobiological Implications of the *Ardipithecus ramidus* Dentition", *Science* 326, 69(10), 94-99.
- TEAFORD, M. F. y UNGAR, P. S., (2000): "Diet and the evolution of the earliest human ancestors", *Proceedings of the*

- National Academy of Sciences of the United States of America*, 25, 97, 13506-13511.
- VAN DER MERWE, N. J., (2013): "Isotopic ecology of fossil fauna from Olduvai Gorge at ca 1.8 Ma, compared with modern fauna", *South African Journal of Science*, 109, 1-14
- VAN DER MERWE, N. J., MASAO, F. T. y BAMFORD, M. K., (2008): Isotopic evidence for contrasting diets of early hominins *Homo habilis* and *Australopithecus boisei* of Tanzania, *South African Journal of Science*, 104, 153-155.
- VOGEL, J. C., (1978): "Isotopic assessment of the dietary habits of ungulates". *South African Journal of Science*, 74, 298-301.
- WHITE, T. D., AMBROSE, S. H., SUWA, G., SU, D. F., DE-GUSTA, D., BERNOR, R. L., BOISSERIE, J.-R., BRUNET, M., DELSON, E., FROST, S., GARCIA, N., GIAOURTSAKIS, I. X., HAILE-SELASSIE, Y., HOWELL, F. C., LEHMAN, T., LIKIUS A., PEHLEVAN, C., SAEGUSA, H., SEMPREBON, G., TEAFORD, M. y VRBA, E., (2009a): "Macrovertebrate Paleontology and the Pliocene Habitat of *Ardipithecus ramidus*", *Science*, 326, 67(10),67-93
- WHITE, T. D., ASFAW, B., BEYENE, Y., HAILESELASSIE, Y., LOVEJOY, C. O., SUWA, G. y WOLDEGABRIEL, G., (2009b): "*Ardipithecus ramidus* and the Paleobiology of Early Hominids", *Science*, 326, 64(10), 64-86.
- WHITE, T. D., SUWA, G. y ASFAW, B., (1994): "*Australopithecus ramidus*, a new species of early hominid from Aramis, Ethiopia", *Nature*, 371(10), 306-312
- WILLIAMS, C. T., BUCK, C. L., SEARS, J. y KITAYSKY, A. S., (2007): "Effects of nutritional restriction on nitrogen and carbon stable isotopes in growing seabirds", *Oecologia*, 153, 11-18.
- WYNN, J. G., REED, K. E., SPONHEIMER, M., KIMBEL, W. H., ALEMSEGED, Z., BEDASO, Z. K. y CAMPISANO, C. J., (2016): "Dietary flexibility of *Australopithecus afarensis* in the face of paleoecological change during the middle Pliocene: faunal evidence from Hadar, Ethiopia", *Journal of Human Evolution*, 99, 93-106.
- WYNN, J. G., SPONHEIMER, M., KIMBEL, W. H., ALEMSEGED, Z., REED, K., BEDASO, Z. K. y WILSON, J. N., (2013): "Diet of *Australopithecus afarensis* from the Pliocene Hadar Formation, Ethiopia", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110, 26(6), 10495-10500.

Uso de los pigmentos en el Paleolítico Superior Inicial en el sur de Siberia

Usage of pigments in the Initial Upper Paleolithic in southern Siberia

Ekaterina Shveygert*

Resumen

Actualmente, un tema importante en la investigación prehistórica es la cuestión de la aparición del comportamiento moderno, que incluye el pensamiento abstracto; innovación conductual, económica y tecnológica; así como comportamiento simbólico. Uno de los indicadores de conducta simbólica es la utilización de los pigmentos. Ejemplo obvio es el arte rupestre, pero el ser humano usaba también pigmentos en distintos rituales, como material antiséptico, para procesamiento de pieles, como pintura del cuerpo y en objetos muebles. Por todo ello, algunos autores distinguen entre uso simbólico y doméstico, aunque no hay duda de que los pigmentos jugaron un papel importante en la vida humana. Una de las regiones más prometedoras para la investigación de los pigmentos en la prehistoria es Siberia, donde las pruebas de su utilización más tempranas aparecen entre el 35.000 y 50.000 BP. Entre los yacimientos más representativos se pueden distinguir Khotyk, Malaya Syya, Kara-Bom y Podzvonkaya. Son yacimientos al aire libre pertenecientes al Paleolítico Superior Inicial que están localizados en el sur de Siberia.

Palabras clave: Paleolítico Superior Inicial, pigmentos, conducta simbólica, Siberia del sur.

Abstract

Currently, an important issue in prehistoric research is the question of the emergence of modern behavior, which includes abstract thinking; behavioral, economic and technological innovation; as well as symbolic behavior. One of the indicators of symbolic behavior is the use of pigments. The rock art is an obvious example, but the human being also used pigments in different rituals, as an antiseptic material, for leather processing, as body painting and on mobile objects. For that reason, some authors distinguish between symbolic and domestic usage, although there is no doubt that pigments played an important role in human life. One of the most promising regions for pigment research in prehistory is Siberia, where the earliest evidence of its use appears between 35.000 and 50.000 BP. Among the most representative sites can be distinguished Khotyk, Malaya Syya, Kara-Bom, Podzvonkaya. They are open-air deposits which belong to the Upper Upper Palaeolithic located in southern Siberia.

Key words: Initial Upper Paleolithic, pigments, symbolic behavior, South Siberia.

* shveygertekaterina@gmail.com

Introducción

La cuestión del uso de los pigmentos en el Paleolítico es una de las líneas de investigación prehistórica más relevante actualmente y forma parte del estudio del comportamiento simbólico. Las características simbólicas demuestran capacidad de imbuir los objetos prácticos de la vida cotidiana con significado de experiencias pasadas o de conceptos abstractos, así como pueden estos utilizar estos símbolos como parte de los hábitos de vida. Se usaron pigmentos en el arte rupestre, para la zonificación del espacio doméstico, en distintos rituales pero también como material antiséptico y para procesamiento de pieles. Por todo eso, algunos autores distinguen entre un uso simbólico y doméstico.

El concepto principal de la investigación de los pigmentos hoy en día es la interdisciplinariedad. Ante todo, el enfoque actual requiere determinar la composición del pigmento. Para esto, recientemente se han desarrollado y adaptado a las necesidades arqueológicas una gran cantidad de métodos de ciencias naturales.

Podemos distinguir tres objetivos principales, cuyo planteamiento se dirige a la investigación en esta área. 1) Identificación de fuentes de materias primas minerales, 2) diferenciación entre pigmentos naturales y artificiales creados por calentamiento y 3) establecimiento de componentes orgánicos de los pigmentos (Yanshina, Zheltova, 2018, p. 104).

El estudio está motivado por la necesidad de sistematizar los materiales de los yacimientos siberianos para posibilitar los estudios integrales del sur de Siberia, de manera que puedan ayudar a rastrear el origen de los componentes y características tecnológicas de la fabricación, y, además, ofrecer información para estudiar el contexto del comportamiento simbólico humano en esta zona en el Paleolítico Superior Inicial. Se pretende así abrir la posibilidad para poder comparar los casos estudiados con yacimientos del mismo periodo de otros territorios.

Este trabajo pretende caracterizar mediante la comparación bibliográfica los contextos del uso de los pigmentos en el Paleolítico Superior Inicial siberiano. Para esto se marcan los siguientes objetivos: destacar las principales tendencias y técnicas de su estudio, explicar el uso de pigmentos en el contexto del comportamiento humano simbólico, describir los yacimientos representativos dentro de la región y el periodo considerados, resaltar los materiales de estos yacimientos que contienen pigmento, ofrecer una primera sistematización e interpretar su contexto.

I. Técnicas de investigación

Hoy en día existen muchos métodos de investigación de pigmentos antiguos cuya elección depende de las tareas de investigación y los objetivos de estudio. Además, la capacidad de refinar los datos utilizando varios métodos permite obtener los datos más confiables y limitar las carencias de algunas técnicas. El uso de métodos fisicoquímicos modernos responde a la tendencia hacia un enfoque interdisciplinario en la investigación arqueológica, así como a los desafíos que enfrentan actualmente el estudio de los pigmentos antiguos. Por lo tanto, su uso nos permite determinar la composición de los elementos de coloración, la naturaleza de las materias primas, las características de las bases de obtención de estas en regiones individuales, y el nivel de desarrollo de tecnologías de diversas culturas.

El uso de métodos destructivos es menos común en comparación con los métodos no destructivos. Los métodos destructivos más comunes se basan en la espectrometría de masas (Bonaduce y Alessia, 2008; Popelka-Filcoff et al., 2007). Estas técnicas son bastante exitosas debido a su sensibilidad, sin embargo, durante el análisis, la muestra misma se destruye, lo que excluye el uso de métodos de espectrometría de masas cuando se trabaja con artefactos raros.

En el estudio de objetos arqueológicos con rastros de pigmentos, así como en el proceso de restauración y examen de obras de arte, se utilizan principalmente métodos de análisis no destructivos. Entre estos métodos, se utilizan ampliamente los de óptica y física, como la microscopía óptica y el análisis de fluorescencia de rayos X (XRF). Los métodos ópticos más prometedores para estudiar la capa colorida del arte rupestre incluyen la espectroscopia infrarroja de Fourier y la espectroscopia de plasma inducida por láser. El método de Fourier se utiliza para analizar la composición molecular de los materiales (Derrick, 1995; Popelka-Filcoff et al., 2007).

Todo esto aumenta las posibilidades de investigación para algunas regiones y periodos. Al ofrecer nuevos datos para una comparación del material arqueológico, la nueva metodología supone una gran contribución a la comprensión del desarrollo tecnológico y sociocultural de los humanos en zonas donde la información actualmente está incompleta y parecía insuficiente. Por ejemplo, en los yacimientos paleolíticos en el sur de Siberia se conoce la presencia de pigmentos que ayudarían a ofrecer una información mucho más compleja sobre las comunidades que vivieron allí con técnicas como las descritas.

II. Conducta simbólica en el contexto de la discusión sobre el comportamiento humano moderno

Para describir el uso de pigmentos en el contexto del comportamiento humano simbólico en primer lugar, es necesario definir el pigmento: generalmente se entiende como una sustancia colorante que se puede usar de forma independiente (por ejemplo, en forma de lápices) o también podía mezclarse con un aglutinante, generalmente un compuesto orgánico. Son comúnmente fragmentos de rocas que contienen hierro o manganeso, y pueden ser utilizados como un componente de la pintura. Por lo general, este es un material seco y sólido que puede retener su color cuando se muele hasta obtener un polvo fino. Para obtener el tinte, el pigmento debe mezclarse con un aglutinante, que generalmente es un compuesto orgánico, como distintos aceites vegetales, cera y yema de huevo, entre muchos otros (Siddal, 2018, p.1). Los pigmentos también se pueden sintetizar mediante diversos procesos físicos, por ejemplo calentando un mineral amarillo para producir un color rojo (Helwig, 1997; Pomies et al., 2007; De Faria et al., 2007; D'Errico et al. 2010).

El uso de pigmentos es uno de los elementos del comportamiento simbólico humano, que, a su vez, forma parte del comportamiento humano moderno. Los marcadores de este último, además del simbolismo, se dividen en tecnológicos, ambientales y socioeconómicos (McBrearty, Brooks, 2000, p. 492).

Cabe señalar que todas mejoras tecnológicas arrojan luz no solo sobre el desarrollo de habilidades, sino también sobre el desarrollo sociocultural de la comunidad. Es un sistema técnico diverso y complejo que incluye la producción de herramientas a partir de diversas materias primas, implica estrategias diversificadas para la adquisición de materias primas, la posible aparición de la especialización artesanal y la complicación de los roles sociales.

Todas estas características se consideran tradicionalmente marcadores de la transición del Paleolítico Medio al Paleolítico Superior Inicial. Durante mucho tiempo, en la investigación se consideraron solo atribuibles a los *Homo sapiens sapiens*. Esta idea se basaba principalmente en la opinión de que esta especie tenía habilidades cognitivas más avanzadas. Sin embargo, hallazgos recientes y los nuevos métodos sugieren que algunas formas de comportamiento simbólico ya se observan en las actividades de los neandertales y otros homínidos. Además, contamos con los hallazgos de adornos personales y herramientas de alta calidad que aparecen en la cueva Denisova ya en el Paleolítico Superior Inicial (47000 ± 8000 años) (Jacobs et al., 2019) y que nos permiten defen-

der la existencia de rasgos del comportamiento del «hombre moderno» con los denisovanos.

Para comprender el papel del uso de pigmentos en el marco del comportamiento simbólico humano, primero es necesario considerar los elementos relacionados con el simbolismo, su contexto y características básicas. El primer elemento son las enterramientos intencionales. Otros marcos importantes son el sistema de ornamentación personal y los *manuports*. También son elementos importantes los grabados, la actividad musical, la escultura y los petroglifos.

En Siberia, los investigadores han obtenido una serie representativa de objetos que dan testimonio de la existencia de actividad simbólica en el Paleolítico. Sin embargo, vemos que la evidencia más antigua en esta área se remonta al comienzo del Paleolítico Superior y se refiere a la actividad del *Homo sapiens sapiens* y a los Denisovanos. En esta zona se encuentra una rica colección de artefactos que recoge todos los puntos mencionados, lo que confirma que en el Paleolítico Superior Inicial el complejo de la conducta simbólica estaba extremadamente desarrollado. Sin embargo, la mayoría de los materiales no se ha publicado, algunos de los hallazgos tienen una posición cronoestratigráfica ambigua, y existen algunos dibujos sin fotografías adjuntas que no reflejan de manera adecuada el artefacto en sí. Estas circunstancias complican el trabajo en la clasificación, interpretación o búsqueda de analogías y hacen necesario el uso de nuevas técnicas de análisis todavía por realizar.

III. Yacimientos representativos

En los yacimientos siberianos de éste periodo, el examen microscópico y la identificación de trazas mediante microscopios de baja y alta potencia revelaron la presencia de decoraciones ornamentales y pigmentos de composición compleja en la superficie de ornamentos personales y diferentes contextos de yacimientos. Los encontramos en yacimientos del Paleolítico Superior como Kara-Bom, Khotyk, Ust-Cova, Mal'ta, Yana, etc. (fig.1). También se identificaron rastros de la fabricación de pigmentos y su uso en el contexto ritual (Derevyanko y Rybin, 2005; Lbova y Volkov, 2017).

Expondremos un breve resumen sobre el contexto y la utilización de pigmentos en los siguientes yacimientos: Podzvonkaya, Kara-Bom, Malaya Syya y Khotyk. Todos estos yacimientos se asignan al Paleolítico superior temprano en función de la datación y análisis de industria lítica. Son sitios arqueológicos representativos de la región, y la colección de sus materiales es la más estudiada en este momento. Por lo tanto, parece más lógico comenzar a crear una base de datos y una sistematización primaria del



Figura 1. Mapa de localización de yacimientos representativos del Paleolítico Superior en el sur de Siberia.

material de la colección a partir de éstos. El siguiente paso en el estudio será establecer paralelos más profundos con algunos otros yacimientos, por ejemplo, la cueva Denisova, cuya cultura está asociada con la actividad de denisovanos.

III. 1. Podzvonkaya.

El primer yacimiento incluido en esta investigación es Podzvonkaya, un asentamiento que se encuentra al este de la región administrativa de Kyakhta, en la República de Buriatia. Se emplaza en una región montañosa junto a las estribaciones suroccidentales de la cordillera de Tamir (sur de la región geográfica transbaikal occidental). En torno a este lugar se encontraron 4 sitios de concentración de materiales arqueológicos paleolíticos, designados como los complejos Este, Sureste, Oeste y Bajo Podzvonkaya. Cada uno de ellos puede ser considerado como un sitio arqueológico independiente que comparten algunos rasgos (Tashak, 2009, p. 51).

La edad absoluta de las capas del complejo inferior del yacimiento se determinó en base a análisis de radiocarbono y termoluminiscentes. Se obtuvieron dos fechas de radiocarbono para el segundo horizonte cultural: 43900 ± 960 y > 41200 BP. Ambas fechas se basan en el análisis de muestras de hueso. Por otro lado, a partir del análisis por radiocarbono de muestras de hueso del horizonte cultural superior se

obtuvo una fecha de 1840 ± 75 BP, que muestra la edad de los materiales de la Edad del Hierro, límite cronológico superior del yacimiento (Tashak, 2014, p. 155-156).

En los estratos arqueológicos de todos los complejos paleolíticos de Podzvonkaya se encontraron numerosas piezas de colorante mineral que se ha identificado como ocre. Un porcentaje de ellas está representado por «lápices», que son piezas alargadas de uso manual con rastros de frote en los bordes. Otras piezas menos comunes son de grafito. A juzgar por las numerosas piezas de tinte y los aún más numerosos rastros en forma de manchas de tierra (áreas pintadas en rojo y que contienen tinte en polvo), el uso de ocre fue muy amplio. Además, el ocre podría usarse para pintar tanto directamente con piezas de tinte, como indirectamente con útiles de pintura creados a base de tintes en polvo. El ocre también se usaba en acciones rituales, por ejemplo en los hogares número 3 al 5 del yacimiento, donde se encontraron grandes piedras con una superficie cubierta de ocre. En este caso, las piedras se colocaron en el hogar después de que dejara de funcionar (Tashak, 2003, p. 72-73). Esto se sabe ya que, antes de que se colocaran en el hogar y se cubrieran con ocre, estos objetos habían sido usados activamente para sus propósitos utilitarios, y después de que finalizase su vida útil, se utilizaron para cubrir el hogar como losas de

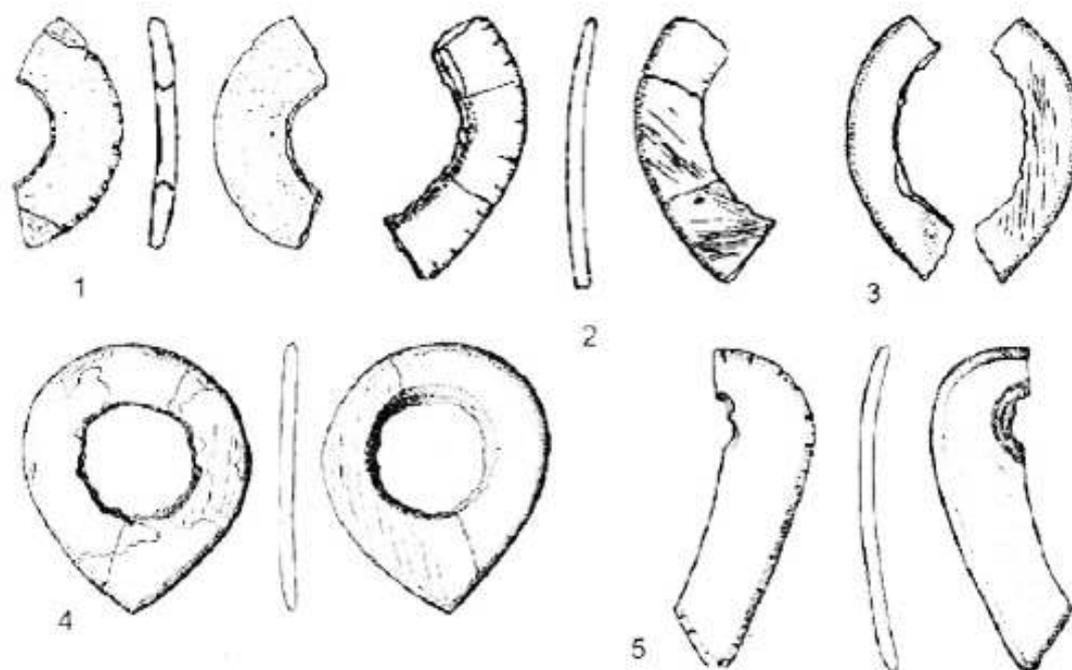


Figura 2. Los colgantes de cáscara de huevo de avestruz. Yacimiento Podzvonkaya. (Tashak, 2009: fig. 1).

pedra, lo que nos permite observar un cierto sistema de acciones rituales. Además, este ritual es evidente porque se puede observar sistemáticamente en todos los hogares del yacimiento.

Otro aspecto sobre el que hay que llamar la atención en relación con el uso de pigmentos son los colgantes de cáscara de huevo de avestruz (fig. 2). Desde 1996, en las excavaciones de todos los complejos de Podzvonkaya, se han encontrado 18 piezas de estos colgantes. Se debe prestar atención al hecho de que la mitad de ellos tenían rastros de ocre, en su mayoría en la cara posterior. En algunos casos, el tinte estaba tan profundamente arraigado en la parte posterior de los colgantes que permanece en los artefactos después de su limpieza, por lo que descartaría una coloración accidental. La combinación frecuente de colgantes y ocre puede explicarse también por el uso de coloración intencional en la joyería (Tashak, 2009, p. 60). Además, los restos de ocre podrían aparecer también en algunos colgantes como resultado de su contacto con las superficies pintadas de la ropa o el cuerpo.

III. 2. Malaya Syya.

Otro yacimiento relevante es Malaya Syya, en Khakassia. Está ubicado en las estribaciones orientales de la cordillera Kuznetsk Alatau en la orilla izquierda del río Belyi Iyus, al sur del pueblo con el

mismo nombre (Malaya Syya). El sitio arqueológico es un elemento significativo de la zona arqueológica regional, ya que incluye asentamientos a campo abierto y complejos de cuevas, en los que se encuentran tanto materiales arqueológicos como paleo-faunísticos que datan de una amplia cronología desde el Paleolítico hasta la modernidad etnográfica (Lbova et al., 2014, p. 91).

Las fechas del nivel prehistórico sólo se conocieron con la datación por radiocarbono de los materiales de las campañas del 2013 bajo la dirección de L.V. Lbova. Según la investigadora, el asentamiento del Paleolítico Superior Inicial de Malaya Syya pertenece a una cronología de $34500 \pm 450 - 33060 \pm 300$ BP (Barkov y Lbova, 2017, p. 75).

Las excavaciones de Malaya Syya mostraron que tanto dentro de las viviendas como en el espacio entre ellas había rastros de pintura mineral (en colores rojo, negro, amarillo, carmesí y verde) que se podían obtener de minerales de hematita o también de malaquita. Además, la colección arqueológica del yacimiento presenta pigmentos tanto de materias primas brutas como pigmentos compuestos (material ya elaborado). Debido al afloramiento cercano de minerales, las materias primas para obtener los pigmentos estaban disponibles en las inmediaciones para los habitantes del asentamiento. Las publicaciones afirman que en el área de captación del sitio arqueológico existen afloramientos

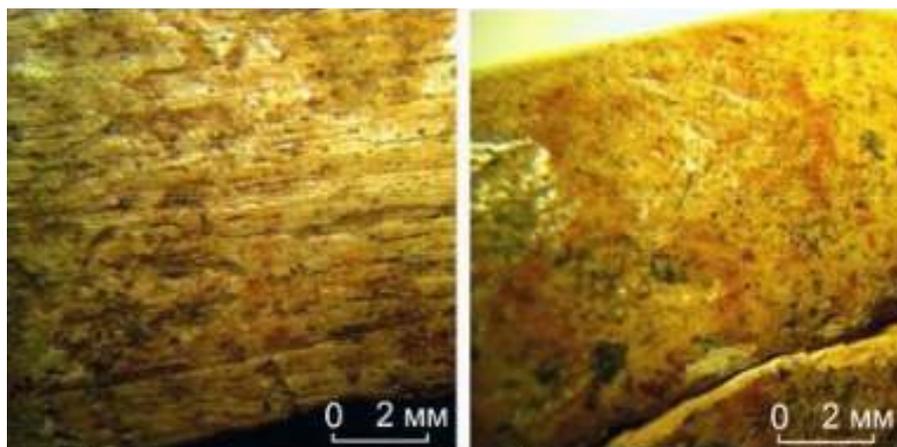


Figura 3. Materiales óseos con trazas de pigmento. Yacimiento Malaya Syya. (Barkov, Lbova, 2017: fig. 3).

ramientos minerales de hematita que servían como zona de extracción local. De hecho, el estudio mineralógico sobre los pigmentos de la colección arqueológica de Malaya Syya permite identificar los objetos con estas fuentes de materias primas locales (Lbova et al., 2014, p. 91).

Las determinaciones microscópicas y espectrales de la composición artificial compuesta de los pigmentos caracterizan la tecnología de la formación de pinturas. Esto incluye la adición de arcillas utilizadas para aumentar la plasticidad, la ligereza y la durabilidad de la pintura, u óxidos de manganeso para un tono más oscuro (Lbova et al., 2018, p. 118). En los fragmentos de mineral encontrados en el estrato arqueológico se observan rastros de minerales colorantes procesados por la tecnología de percusión. Probablemente, alguien desbastó las menas que contenían hematita y goetita mineral para usarlos en sus actividades. La naturaleza de los descubrimientos realizados en el enclave (material bruto y elaborado) sugieren que las personas que vivían en esta área durante el periodo Paleolítico eran capaces de recolectar materia prima, procesarla y obtener pinturas naturales para su uso (Gubar, 2018b, p. 46).

Las huellas de ocre también están presentes en los artefactos de la colección osteológica del yacimiento. Los restos óseos con rastros de la acción humana suman 369 objetos, 11 de los cuales tienen rastros de pigmento (*fig. 3*). Entre ellos se encuentran punzones (3 objetos), herramientas de cincel (2 objetos), puntas afiladas (4 objetos), un objeto de propósito desconocido y una herramienta de corte (Barkov, Lbova, 2017). El examen microscópico estableció la existencia de áreas con puntos rojos en las herramientas óseas, especialmente en las superficies de trabajo, por ejemplo, en el límite distal de las herra-

mientas. Sin embargo, no fue posible investigar todos los artículos, ya que solo se colocaron piezas pequeñas (inferiores a 50-60 mm) en la caja del analizador. Además, la composición química de la muestra medida resulta desigual, heterogénea y necesita un estudio más metódico (Lbova et al., 2018).

III. 3. Kara-Bom.

El siguiente yacimiento representativo es Kara-Bom, localizado en la cuenca Yelovskaya, que forma parte del sistema de depresiones intermontanas de Altái Central. El fondo plano de la cuenca se ubica a una altitud media de 1000-1100 m, pero la altura absoluta del enclave arqueológico es de 1200 m sobre el nivel del mar y se encuentra en ladera al pie de una formación rocosa compuesta de esquisto. Los depósitos materiales están localizados en el lado sur del escarpe. El lugar está constantemente iluminado por el sol y protegido de los vientos por las formaciones rocosas que lo rodean. En las inmediaciones del yacimiento hay una fuente de agua dulce que, según la estratigrafía, también existía en la misma cronología que el material descubierto (Derevyanko y Rybin, 2003, p. 235-236).

El yacimiento tiene muestras de varios periodos. La capa del Paleolítico Superior tiene una antigüedad obtenida por el análisis de radiocarbono (en carbón y hueso) de entre 30990 ± 460 , 33780 ± 570 , 34180 ± 640 BP (Derevyanko y Rybin, 2003, p. 235-236; Derevyanko et al., 1994, p. 231).

En el yacimiento Kara-Bom se descubrió una cavidad llena de polvo y bolas de ocre, en el que se encontraron artefactos de piedra y objetos de hueso. Un ejemplo es un colgante en diente de ciervo (incisivo) que apareció pintado. El polvo en el que se

encontraron los objetos era de color marrón rojizo y se identificó como goetita (Gubar, 2018a, p. 10), que es una «cromofoma» para varios pigmentos naturales: ámbar, ocre y color Siena. Este mineral es uno de los componentes tradicionales (junto con los materiales orgánicos, como la grasa) para la fabricación de uno de los pigmentos paleolíticos más comunes: el ocre. Para obtener pintura de este mineral, es necesario depositarlo sobre el objeto a colorear y aplicarlo por fricción (Derevianko y Rybin, 2003, p. 243-244). En este sentido se ha interpretado un guijarro trapezoidal encontrado en el mismo lugar, a un lado del cual se encontraron rastros de pigmento (fig. 4). De acuerdo con los resultados del análisis trazológico, el objeto fue usado para moler material mineral y orgánico blando.

III. 3. Khotyk.

El yacimiento Hotyk se encuentra en la ladera sur de la cordillera media del mismo nombre, 6 km al norte del pueblo Aninsk (Khakasya). Es una zona fronteriza entre dos grandes áreas geomorfológicas: la montaña media de Selinga y la meseta de Vitim (centro sur de Siberia) (Lbova, 2000, p. 93).

El yacimiento se caracteriza por la presencia de complejos de diferentes épocas desde el Paleolítico Medio hasta la Edad de Bronce tardía y la Edad Media. (Lbova, Bazarov, 2008, p.89). El análisis por radiocarbono mostró fechas de 26220 ± 550 BP. El análisis RTL (red thermoluminescence) determinó la edad del yacimiento entre 49000 ± 7000 y 26000 ± 3000 BP (Lbova, Volkov, 2010, p. 58-59).

Al limpiar el tercer nivel estratigráfico durante la excavación de este yacimiento, se registró una trama saturada con pigmentos de diferentes tonos: verde, rojo, amarillo y blanco. También se encontró mica y «lápices» a partir de hematites (Gubar, 2018a, p. 9). Se descubrió un colgante hecho con la pieza de hematite perforada (Lbova, Volkov, 2010). Aparecen asimismo rastros de pintura roja en herramientas hechas de hueso y cuerno (Lbova, 2019, p. 377).

Conclusión

En conclusión, vale la pena decir que el estudio de los pigmentos hoy en día es una de las áreas con mayor potencial de expansión en la prehistoria por la falta de estudios previos. Esto se ve facilitado particularmente por el uso de métodos de ciencias naturales, donde, por el momento, los métodos científicos naturales no destructivos son los más comunes en la práctica mundial de investigación de pigmentos. Estos métodos tienen varias ventajas: alta sensibilidad, aná-



Figura 4. El guijarro con rastros del pigmento. Yacimiento Kara-Bom. (<http://mobileart.artemiris.org/storage/find/5d2a61c67e0817b5fa31f10a0a2d6a39.jpg>).

lisis rápido, alta precisión, y los métodos en la preparación de muestras son simples.

Hablando de la conducta simbólica y el papel del uso de los pigmentos en su contexto, hay que decir, que la existencia de rastros de comportamiento simbólico esta registrada mucho antes del Paleolítico Superior Inicial. La mayoría de las formas de actividad simbólica que se encuentran ampliamente en el Paleolítico Superior aparecen ocasionalmente a partir del Paleolítico Inferior, lo que hace posible rastrear la evolución del pensamiento cognitivo del género *Homo*. En Siberia se ha descubierto una extensa serie de objetos que indican la existencia de actividad simbólica en el Paleolítico. Sin embargo, la evidencia más antigua en esta área data del comienzo del Paleolítico Superior (desde 50000 hasta 35000 años BP).

Con el conjunto de todos los yacimientos estudiados podemos distinguir tres grupos de los materiales colorantes (tabla 1). (1) Piezas de colorante de origen artificial (bolas de ocre, manchas en los niveles arqueológicos en un contexto ritual o en zonas de producción de pigmentos). (2) Piezas de colorante de origen natural (lápices). (3) Colorantes aplicados sobre los objetos (objetos pintados de ornamentación personal, material óseo, herramientas para la producción de pigmentos).

La variedad de contextos en los que se descubrió el pigmento informa principalmente sobre el nivel tecnológico que la población del sur de Siberia poseía en el período indicado. Los habitantes de este territorio pudieron no solo extraer y usar varios minerales colorantes en su forma original, sino también crear pigmentos compuestos. La evidencia de esto se ejemplifica con una herramienta interpretada como un mortero para el pigmento mineral (Kara-Bom). Este

Materiales que contienen pigmentos de los yacimientos representativos del Paleolítico Superior Inicial en el sur de Siberia			
Yacimiento	Cronología	Materiales que contienen pigmentos	Referencias
Podzvonkaya	C14, basado en muestras de hueso de la segunda capa: 43900±960 BP y > 41200 BP. C14 para materiales de la primera capa: 1840±75 BP (edad de hierro).	1) «Lápices» de ocre y grafito. 2) Áreas en el suelo pintadas en rojo y que contienen tinte en polvo. 3) Superficie cubierta de ocre en los hogares. 4) Colgantes de cáscara de huevo de avestruz con rastros de ocre.	Gubar, Lbova, 2019; Tashak, 2009; Tashak, 2003.
Kara-Bom	C14 (en carbón y hueso): 30990 ± 460, 33780 ± 570, 34180 ± 640 BP.	1) Concavidad llena de polvo de color marrón rojizo (goetita), en el que se encontraron artefactos de piedra y objetos de hueso. 2) Fragmentos de pigmento mineral. 3) Guijarro con rastros de pigmento. 4) Colgante del diente de ciervo pintado (incisivo).	Derevyanko, Rybin, 2003; Derevyanko et al., 1994; Gubar, 2018a, 2018b; Gubar, Lbova, 2019.
Malaya Syya	C14: 34500 ± 450 - 33060 ± 300 BP.	1) Rastros de pintura mineral (rojo, negro, amarillo, carmesí y verde) dentro de las viviendas y en el espacio entre ellas. 2) 11 objetos óseos con rastros de la acción humana y con rastros de pigmento.	Barkov, 2016; Barkov, Lbova, 2017; Derevyanko et al., 1994; Gubar, 2018a; Gubar, Lbova, 2019; Lbova et al., 2014; Lbova et al., 2018.
Khotyk	C14: 26220 ± 550 BP. RTL: 26000 ± 3000 - 49000 ± 7000 BP.	1) Tramo saturado con pigmentos de diferentes tonos: verde, rojo, amarillo y blanco. "Lápices" de hematita. 2) Herramientas de hueso y cuerno con pigmento rojo. 3) Colgante de hematita con perforación.	Gubar, 2018b; Gubar, Lbova, 2019; Lbova, 2000; Lbova, 2019; Lbova, Bazarov, 2008; Lbova, Volkov, 2010.

Tabla 1. Materiales que contienen pigmentos de los yacimientos representativos del Paleolítico Superior Inicial en el sur de Siberia.

artefacto es de interés porque encuentra paralelos en la colección de la cueva Denisova, que brinda las ventajas de una comparación adicional. Así, en la cueva Denisova se descubrió un guijarro de mármol blanco con rastros de molienda de ocre. En él se hallaron rastros de pigmento y de desgaste localizados en un lateral (Shunkov et al., 2018, p. 201), lo que observamos también en el caso del guijarro de Kara-Bom.

La preparación de pigmentos compuestos también puede servir como prueba del uso de pigmentos no solo en un contexto simbólico, sino también en un contexto utilitario. Hablando sobre el aspecto simbólico del uso de pigmentos, vale la pena decir que: la variedad de colores de los pigmentos detectados pueden estar evidenciando un sistema de símbolos bastante desarrollado.

En el futuro, la ampliación de los estudios en el sur de Siberia puede arrojar luz sobre el proceso de formación del comportamiento humano moderno durante período de transición del Paleolítico Medio al Superior. Para ello, proponemos el estudio sistemático del material que falta por estudiar así como la aplicación de algunas otras técnicas de análisis que hemos mencionado anteriormente. Los estudios realizados hasta el momento en esta área se han llevado en un volumen insuficiente. En el futuro, el análisis de pigmentos ayudará a determinar las diferencias en los métodos tecnológicos de la población de la región entre sí, entre distintas etapas cronológicas y con otros yacimientos contemporáneos de otras regiones, así como ofrecer información más

consistente sobre las fuentes de materias primas, informando por ejemplo de las áreas de captación.

Estas razones han motivado el estudio de trabajo de fin máster, y sirven de base para un posterior estudio doctoral. Como perspectivas de la investigación posterior destacamos la creación de una base de datos completa, la comparación de los yacimientos mencionados con otros yacimientos de esta zona y período, y la ampliación del marco cronológico así como el análisis químico de la composición de los pigmentos. En el futuro, esto nos permitirá ampliar los límites de nuestro conocimiento sobre la formación del sistema de comportamiento moderno no solo para la región en cuestión, sino también para todos los territorios ocupados por el hombre en esta época.

Bibliografía

- BARKOV, A. V. y LBOVA, L. V. (2017): «Обработка кости и рога (по материалам верхнепалеолитического местонахождения Малая Сья, Южная Сибирь)» [Procesamiento de hueso y cuerno (basado en materiales del yacimiento del Paleolítico Superior Malaya Syya, Sur de Siberia)], *Вестник Новосибирского государственного университета*, 13, 7, 74-83.
- BONADUCE, I., ALESSIA, A. (2009): «Py-GC/MS of Organic Paint Binders», *Organic Mass Spectrometry in Art and Archaeology*, 303-326.
- DE FARIA, D. L. A. y LOPES, F. N. (2007): «Heated Goethite and Natural Hematite: Can Raman Spectroscopy be Used to Differentiate Them?», *Vibrational Spectroscopy*, 45, 2, 117-121.
- DEREVYANKO, A. P. y RYBIN, E. P. (2003): «Древнейшее проявление символической деятельности палеолитического человека на Горном Алтае» [La manifestación más antigua de la actividad simbólica del hombre paleolítico en las montañas de Altai], *Археология, этнография и антропология Евразии*, 3, 27-50.
- DEREVYANKO, A. P.; MARKIN, S. V. y VASILIEV, S. A. (1994): «Палеолитоведение: введение и основы» [Estudio del Paleolítico: introducción y conceptos básicos], Novosibirsk, Nauka.
- DERRICK, M. R.; STULIK, D. C. y LANDRY J. M. 1999: *Infrared Spectroscopy in Conservation Science*. Getty Conservation Institute. Los Angeles: 320-346.
- D'ERRICO, F.; SALOMON, H.; VIGNAUD, C. y STRINGER, C. (2010): «Pigments from the Middle Paleolithic levels of Es-Skhu (Mount Carmel, Israel)», *Journal of Archaeological Science*, 37, 3099-3110.
- GUBAR, Y. S. (2018a): «Использование минеральных пигментов на территории Сибири в эпоху Верхнего Палеолита» [El uso de pigmentos en el territorio de Siberia en el Paleolítico Superior], *Материалы 56-й Международной научной студенческой конференции*, 9-10.
- GUBAR, Y. S. (2018b): «Пигментосодержащие материалы из коллекции Малой Сьи (ранний Верхний Палеолит Сибири)» [Materiales que contienen pigmentos de la colección de Malaya Syya (Paleolítico Superior Inicial de Siberia)], *Материалы LVIII Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых*, 44-46.
- GUBAR, Y. S. y LBOVA, L. V. (2019): «Использование пигментов в эпоху верхнего палеолита на территории Северной Евразии» [El uso de pigmentos en la era del Paleolítico Superior en el norte de Eurasia], *Социальные трансформации*, 30, 54-58.
- HELWIG, K. (1997): «A Note on Burnt Yellow Earth Pigments: Documentary Sources and Scientific Analysis», *Studies in Conservation*, 42(3), 181-188.
- JACOBS, Z.; LI, B.; SHUNKOV, M. V.; KOZLIKIN M. B.; BO-LIKHOVSKAYA, N. S.; AGADJANIAN, A. K.; ULIYANOV V. A.; VASILIEV, S. K.; O'GORMAN, K.; DEREVYANKO, A. P. y ROBERTS, R. G. (2019): «Timing of archaic hominin occupation of Denisova Cave in southern Siberia», *Nature*, 565, 594-599.
- LBOVA, L. V. (2019): «Колористика в сибирских культурах ледникового периода» [Coloración en las culturas siberianas de la edad de hielo], *V Северный археологический конгресс*, 376-378.
- LBOVA, L. V. y VOLKOV, P. V. (2017), «Pigment Decoration of Paleolithic Anthropomorphic Figurines from Siberia», *Rock Art Research*, 34, 2, 169-178.
- LBOVA, L. V.; VOLKOV, P. V.; DOLGORUKOVA, N. A.; BARKOV, A. V. y LARICHEV, V. E. (2014): «Предметы не утилитарного назначения верхнепалеолитического местонахождения Малая Сья (Технологический аспект)» [Objetos no utilitarios del yacimiento del Paleolítico Superior de Malaya Syya (aspecto tecnológico)], *Вестник Новосибирского государственного университета*, 5, 91-100.
- McBREARTY, S. y BROOKS, A. S. (2000): «The Revolution That Wasn't: a New Interpretation of the Origin of Modern Human Behavior», *Journal of Human Evolution*, 39, 453-563.
- POMIES, M.-P.; MENU, M. y VIGNAUD, C. (2007): «Red Palaeolithic Pigments: Natural Hematite or Heated Goethite?», *Archaeometry*, 41, 275 - 285.
- POPELKA-FILCOFF, R.S.; ROBERTSON, J.D.; GLASCOCK, M.D. y DESCANTES, C. (2007): «Trace element characterization of ochre from geological sources» *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 272(1), 17-27.
- TASHAK, V. I. (2003): «Очаги палеолитического поселения Подзвонкая как источник по изучению духовной культуры древнего населения Забайкалья» [Hogares del asentamiento paleolítico Podvonkaya como fuente para el estudio de la cultura espiritual de la antigua po-

blación de Transbaikalia], Археология, этнография и антропология Евразии, 3, 70-78.

TASHAK, V. I. (2009): «Символизм в начале Верхнего Палеолита Западного Забайкалья» [Simbolismo al inicio del Paleolítico Superior de Transbaikalia Occidental], Записки института истории материальной культуры, 4, 50-62.

YANSHINA, O. V. y ZHELTOVA, M. N. (2018): «Usage of Red Paints at Upper-Paleolithic Site Kostenki 1 (The Second Complex, Layer 1)», *Universum Humanitarium*, 103-130.

Webgrafía:

Prehistoric art of Siberia and Far East. Information System of Mobile Art. Stone Age. URL: <http://mobileart.artemiris.org/> Fecha de consulta: 10/03/2020.

SIDDAL, R. (2018), «Mineral Pigments in Archaeology: Their Analysis and the Range of Available Materials», *Minerals*, 8 (5). Fecha de consulta: 02/04/2020. URL: <https://doi.org/10.3390/min8050201>

El mundo de los muertos en Sumer y Akkad durante los milenios III-II a.C.: estado de la cuestión

The World of the Dead in Sumer and Akkad in the 3rd and 2nd millennia B. C.: State of Art

David Silva Domínguez

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la concepción y caracterización del mundo de los muertos en Sumer y Akkad, durante el III y II milenio a. C. Se estudiarán en profundidad las diferentes versiones del mundo de los muertos y sus particularidades, con el fin de comprender cuáles fueron las diversas visiones escatológicas que produjeron esas culturas mesopotámicas: su ubicación y geografía, las vías de acceso, las divinidades que lo presiden, su estructura política, su sociedad, y las relaciones entre los vivos y los muertos.

Palabras clave: Mundo de los muertos, Sumer, Akkad, Mesopotamia, etemmu, katabasis, Inanna, Nergal, Ereškigal.

Abstract

The goal of this study is to analyze the conception and characterization of the world of the dead in Sumer and Akkad, during the 3rd and the 2nd millennia B. C. The conceptions of the Sumerian and Akkadian lands of the dead will be deeply explored to understand the different visions of the Beyond created by those Mesopotamian cultures: location and geography, ways of access, deities who rule there, political structure, and relationships between the dead and the living.

Key words: world of the dead, Sumer, Akkad, Mesopotamia, etemmu, katabasis, Inanna, Nergal, Ereškigal.

En las páginas siguientes se intentará profundizar en la concepción y caracterización del otro mundo en Sumer y Akkad durante el III y II milenio a. C. Para ello, se tratará de analizar las propuestas sobre su ubicación y el acceso al lugar, su descripción tanto en términos físicos como políticos, así como la existencia de alguna clase de legislación o reglamento, y la composición social del lugar, a fin de poder desentrañar todos los aspectos que conforman el allende del período designado.

1. Ubicación y vías de acceso

Para comenzar el estudio sobre la concepción del otro mundo en el Próximo Oriente Antiguo cabe preguntarse, ¿dónde está exactamente ubicado el mundo de los muertos?, ¿está en las profundidades de la tierra, en lo alto de las montañas, al este, al oeste...? El establecimiento de un punto geográfico concreto en el que situar el Inframundo es una ardua tarea, pues las propias fuentes se contradicen en multitud de

ocasiones. Para Katz¹, la ubicación del otro mundo no sería parte de la geografía terráquea como tal, porque su propio acceso tiene un componente sobrenatural. Es necesario un estímulo mágico para abrir un acceso al mundo de los muertos, por lo que no habría motivo para buscar el lugar en que se encuentra. Pero aunque no se nombre de manera directa, sí existen algunos textos sumerios datados del III y II milenios a. C. en los que se puede interpretar una ubicación concreta para el Inframundo. Algunos de estos textos sitúan el Inframundo en el este, en el lugar por el que sale el sol; otros en el lugar donde el astro se pone, es decir, el oeste; y otros cambian esta fórmula y lo sitúan en las profundidades subterráneas.

Comenzando por aquellos datos que incitan al historiador a situar el Inframundo al este, es necesario recurrir una vez más al lenguaje, en concreto a la expresión *Erigalki / kur-^uutu-è-a*, «la Gran Ciudad en el lugar/mundo en el que el sol sale/asciende». Esta expresión aparece en al menos dos textos², *Enki y el Orden del Mundo*³ y *Nungal A*⁴, ambos probablemente pertenecientes al período de Ur III⁵.

En el primero de ellos, *Enki y el orden del Mundo*, aparecido en diferentes tablillas de arcilla en la Baja Mesopotamia y datado de en torno al 1900 a.C.⁶, Enki asigna al dios solar Utu una vigilancia de las diferentes partes del mundo: debe salvaguardar el universo en su totalidad, desde los puntos más altos del cielo hasta la tierra de los muertos. En sus versos 376-378 se recoge lo siguiente:

«Al padre de la «Gran Ciudad», lugar por donde sale el sol, gran heraldo del puro An; el juez y ejecutor de las decisiones de los dioses, provisto de un tocado de lapislázuli en un cielo puro que sale del horizonte».

(Trad. LARA 1984: 89).

En este fragmento es imposible saber si se nombra al dios solar Utu porque tenga algo que ver con el reino de los muertos, en calidad de juez de los difuntos o algo semejante⁷, pero lo que es indudable es que la tierra de los muertos se sitúa al este, en el lugar donde sale el sol, y está inequívocamente bajo la influencia de la deidad solar.

Respecto a aquellas referencias que indican una ubicación opuesta del Inframundo, en esta ocasión en el lugar donde el sol se pone, es decir, el oeste, cabe comenzar por un texto de época paleobabilonia. Se trata de *Los precursores de Udul-Hug*: en su IV tablilla, se narra cómo unos demonios malignos que habitan el Inframundo (*a-ra-li erigal*, líneas 250-251) marchan «hacia la puerta de la puesta de sol» (*abul^u utu-šu-a-še*) para entrar a la tierra y atacar a los vivos. El fragmento concreto es recogido por Geller⁸:

«En el Inframundo el camino está preparado para ellos, en la tumba la puerta está abierta para ellos.

Marchan a través de la puerta de la puesta de sol».

(Trad. del autor del texto en inglés de GELLER 1985: 35).

Según Katz⁹, la puerta de la puesta de sol es una metáfora, un eufemismo para referirse a la tumba, aunque para Artemov¹⁰ no hay ningún motivo para pensar en este uso figurativo del lenguaje en este caso.

En lo referente al mundo de los muertos como un Inframundo o submundo, esto es, un lugar que se encuentra bajo tierra, el relato empleado como base es *Gilgameš, Enkidu y el Inframundo*¹¹, en el que se explicita tanto la ubicación del submundo como múltiples detalles acerca del mismo. Cabe recordar que en este relato a Gilgameš se le caen al Inframundo dos objetos, el *pukku* y el *mekku*, a saber, una suerte de pelota y un mazo o palo. Precisamente la importancia radica en el verbo: se le caen, es decir, literalmente se le escapan por un agujero hacia abajo, por lo que se entiende que el lenguaje empleado resuelve toda duda. Enkidu se ofrece a recuperar los objetos y, tras quedar atrapado en el Inframundo, se le aparece a Gilgameš y le narra lo que ha podido comprobar en este lugar. Para Katz¹² este agujero no es un hueco normal, sino una puerta mágica que se abre justo en ese momento, y se abre de igual manera en la posterior visión de Enkidu, por lo que no cabe hablar de la hipótesis de un mundo de los muertos subterráneo; simplemente este es un eufemismo de que no se puede hallar el Inframundo en el entorno natural.

Sobre la base de los textos analizados hasta ahora, se puede afirmar que la localización geográfica del mundo de los muertos no es unitaria, y que su ubicación varía en función de la fuente utilizada.

1 KATZ 2007: 174.

2 ARTEMOV 2012: 15.

3 Vid. el relato completo en LARA 1984: 77-91.

4 Vid. el relato completo en ATTINGER, P., «L'Hymne à Nungal» en SALLABERGER, W. et al. (eds.), *Literatur, Politik und Recht in Mesopotamien: Festschrift für Claus Wilcke*, Wiesbaden, 2003, pp. 15-34.

5 Cronológicamente, el período Ur III abarca desde finales del s. XXII a.C. hasta finales del XXI a.C.

6 LARA 1984: 77.

7 La función del dios solar como juez de difuntos sí se podrá constatar en épocas posteriores.

8 GELLER 1985: 34-37.

9 KATZ 2003: 341.

10 ARTEMOV 2012: 20.

11 Este y los otros relatos pertenecientes a la célebre Epopeya de Gilgameš se pueden consultar en GEORGE, A., *The Epic of Gilgamesh. The Babylonian Epic Poem and Other Texts in Akkadian and Sumerian*, London, 2003.

12 KATZ 2007: 174.

Los caminos para alcanzar esta meta *post-mortem* son, también, numerosos y muy diferentes. Así, la complejidad de este lugar de muerte y confinamiento comienza desde antes de llegar a él. El primer caso propuesto como medio de acceso al reino de los muertos es, sencillamente, una comunicación directa entre la tumba y el otro mundo, como muestra el conjuro paleobabilonio *Precursores de Udul-Hug* antes mencionado¹³, en el que se describía el camino que deben seguir unos espíritus malignos que quieren llegar al mundo de los vivos. Así, en este caso el camino del viaje no se especifica, pero la entrada y salida se sitúan inequívocamente en la tumba individual y en el mundo de los muertos respectivamente¹⁴.

Otra vía diferente es la que se recoge en *La muerte de Urnamma*¹⁵: en este caso, el viaje que realiza el difunto rey parece ser a través de un camino terrestre, puesto que lo realiza en un carruaje tirado por un burro. De esto se podría deducir que el camino hacia el Inframundo es largo, costoso, y la labor de animales de tiro facilitaría mucho la llegada al destino final¹⁶. En una comparativa con el caso órfico¹⁷, Orfeo también recorre lugares tenebrosos y desolados:

«[...] las fauces del Tártaro y un bosque neblinoso de sombrío terror [...] donde hay espectros de seres privados de luz [...] a su alrededor un barrizal negro, las cañas horribles del Cócito y una laguna odiosa casi inmóvil».

(Trad. RODRÍGUEZ 2015: 326-327).

Otra posibilidad sugerida por las fuentes es un viaje por agua, generalmente a través de un río, el «Río devorador de hombres»¹⁸. Mesopotamia está situada entre los ríos Tigris y Éufrates y tiene una gran red de canales de por medio. Por tanto, para sus habitantes sería cotidiano emplear el agua como método de transporte de las más diversas materias. De hecho, entre los objetos empleados como ajuar en las tumbas sí se cuentan barcos¹⁹. No sería entonces de extrañar que estos barcos tuviesen también la función de facilitar el viaje al Inframundo de los difuntos. Spence²⁰ apuesta también por la vertiente de la masa acuosa, del gran río que separa la tierra de los vivos

de la de los muertos. Este «Río de la Muerte» no lleva realmente agua como tal en su transporte de los fantasmas o espíritus, sino que lleva penumbra, oscuridad y frío. Es, por tanto, un lugar melancólico. Ejemplos concretos aporta Katz²¹, como el del *Viaje de Ningišzida al Inframundo*, relato sumerio que data de finales del III milenio a.C., plasmado en una tablilla de arcilla en el que el joven dios Ningišzida es capturado por el cuerpo demoníaco de los *galla* y es arrastrado por éstos al submundo. En este proceso, el viaje se realiza por agua en una barca, tal y como interpreta también Artemov²².

También existen referencias a otras vías de acceso al mundo de los muertos más extravagantes. Es el caso de la diosa Ninhursaga, que inicia un viaje al submundo tras la reciente muerte de su hijo por ahogamiento. En este caso, para poder llegar debe cruzar una serie de pantanos, una realidad que sin duda tiene cabida en la parte más sureña de Mesopotamia²³.

En el viaje que lleva al allende, sea por el medio que sea, abundan los peligros, los lugares aterradores y las criaturas dañinas. Estos riesgos y horrores son inevitables para los difuntos, que están irremediablemente abocados a sufrirlos en su tortuoso camino hacia el definitivo lugar de reposo.

2. Descripción físico-política del Otro Mundo

Una vez recorrido el camino, el fantasma alcanza el lugar al que se dirigía. Este mundo es designado por las fuentes con nombres muy diferentes, todos ellos metafóricos: «Gran Lugar» (*kigal* o *kigallu*), «Tierra» (*ki, ersetu*), «Templo-montaña» (*ekur*), «Mansión tenebrosa» (*bit ekleti*), «Casa de polvo» (*bit epru*), etc...²⁴. También descrita como «Casa oscura», *bit este*, o llena de tinieblas, *etutu*, cuya entrada carece de luz.

La profundidad del lugar es inabarcable, inmensa, tal y como demuestran los términos *arallû* o *kigallu*, empleados para hablar específicamente de estas dis-

13 GELLER 1985: 34-37.

14 KATZ 2005: 71.

15 KATZ 2005: 72-73.

16 FLÜCKIGER-HAWKER 1999: 114.

17 Se podrían realizar comparativas con las narrativas de numerosas culturas de la Antigüedad, pues los paralelismos con las propuestas sumerias y acadias son múltiples. Así, además de los casos griegos también se encuentran paralelismos con el ciclo de Baal ugarítico o relatos bíblicos.

18 KRAMER 1985: 179.

19 NISSEN 1966: 164-191.

20 SPENCE 1996: 223.

21 KATZ 2003: 36-37.

22 ARTEMOV 2012: 4. Otro relato relevante sobre viajes acuáticos es *Enlil y Ninlil*, que data de entre el 2100-2000 a. C. En él se narra que en su camino al reino de los muertos, mientras navegan por un río, esta pareja de dioses copula varias veces. De este acto sexual nacen Nergal y Ninazu, dos deidades ctónicas que tienen fuerte relación con el mundo de los muertos.

23 KATZ 2005: 76-77.

24 Se pueden encontrar multitud de nombres según diferentes autores que han profundizado en este particular. Ejemplos paradigmáticos se encuentran en LÓPEZ y SANMARTÍN 1993: 478; KATZ 2005: 69; BLACK y GREEN 1984 o RODRÍGUEZ 2015: 256.

tancias inmensas²⁵. Tanto las fuentes antiguas como la historiografía moderna comparten la caracterización del Inframundo mesopotámico como un lugar oscuro, sombrío, yermo, desordenado. Así, por ejemplo, Cooper²⁶ lo describe como «una sombra tenue de lo que fue la existencia terrestre», un lugar de polvo, sin vida, en el que el alimento es tierra o barro²⁷ y la bebida es lodo²⁸. Bottéro²⁹ propone un retrato lúgubre: «La Ciudad de los Muertos... lúgubre, aplastante, y maldita, habitada por habitantes lentos, melancólicos y flotantes, alejados de cualquier luz o felicidad». Es complicado imaginar algo peor.

En *La muerte de Urnamma* es el propio rey difunto el que se queja de lo lamentable que es su situación en comparación con su vida anterior, ilustrando este disgusto con un ejemplo: en lugar de un trono lujoso y lustroso, debe sentarse en una especie de pozo relleno de polvo, en medio de la tierra, en otra alusión a la realidad de la tumba³⁰. Katz³¹ habla también de los dioses *Lulil* y *su hermana*, a la que le habla del submundo en los siguientes términos: «Mi cama es el polvo en el Inframundo, [...] mi sueño es turbado», una afirmación que para la autora supone un claro paralelismo con la realidad bajo la tierra³².

La organización espacial del submundo recuerda en todo caso a la que existe en el mundo humano: es un reino, una ciudad-estado³³. Los propios términos «Gran Ciudad» o «Ciudad de muerte» confirman claramente esta hipótesis. El lugar es comprendido en términos de ciudadela colosal, gigantesca, provista de unas fortificaciones infranqueables³⁴, en la que existen unas grandes puertas, de número variable, que tienen doble función: evitar la entrada de indeseables y al mismo tiempo servir como prisión para aquellos que están dentro³⁵.

En el mundo de los muertos se produce un enorme contraste entre la absoluta ausencia de las necesidades básicas y de las actividades primarias como agricultura o ganadería con la monumentalidad de los palacios, los grandes banquetes o las lujosas estancias reservadas a las deidades del lugar³⁶.

3. Reglamentos y leyes

Al igual que ocurre en las ciudades-estado del mundo de los vivos, en el mundo de los muertos existen unas fuertes leyes y reglamentos, con las que se pretende mantener un orden, una autoridad, unas normas. Existe una regente, máxima autoridad jurídica, y un grupo de magistrados que ejercen de jueces; aunque las figuras que ocupan estos puestos varíen según las fuentes, el orden jerárquico permanece siempre, al igual que pasa en la tierra de los vivos³⁷.

La primera regla, y la más importante, dictamina que quien entra en el mundo de los muertos no puede salir³⁸. Así, por ejemplo, en *La visión del Inframundo de un príncipe*, Nergal pretende confinar permanentemente a Kumma, incluso aunque éste todavía no forma parte de la comunidad de muertos ni está siquiera realmente en el Inframundo. El mero hecho de presenciar el lugar mediante una visión o sueño es suficiente para aplicar esta ley³⁹. Otra de las reglas que rigen el submundo, propuesta por Bernabé⁴⁰, es que nada puede ser robado, cogido o retirado del Inframundo impunemente, sin consecuencias. Por eso, las advertencias en el relato de *Gilgamesh, Enkidu y el Inframundo*, o en las versiones de *Nergal y Ereškigal*, inciden en rechazar todo aquello que sea ofrecido en el otro mundo, evitar tocar nada y a ser posible que nadie se entere de la presencia del personaje.

La labor de los jueces del Inframundo, los *Anunna*, es vital para preservar un correcto orden y cumplimiento de las leyes y reglamentos⁴¹. Así, son frecuen-

25 KATZ 2005: 69.

26 COOPER 1992: 25.

27 SPENCE 1996: 222.

28 LÓPEZ y SANMARTÍN 1993: 478.

29 BOTTÉRO 2001: 107-108.

30 FLÜCKIGER-HAWKER 1999: 114-115.

31 KATZ 2003: 227.

32 Otro caso digno de mención se encuentra en *Gilgamesh, Enkidu y el Inframundo*, donde el propio Enkidu se encarga de describir la apariencia de uno de los hombres que ha visto como si estuviera «cubierto de gusanos», es decir, como un cuerpo en descomposición, una realidad ligada a la tumba, al sepulcro.

33 FOSTER 2007: 178.

34 BOTTÉRO y KRAMER 2004: 87.

35 En ocasiones se habla de tan solo una puerta (o una doble puerta), pero en general es común la aparición de siete puertas, en las que se van retirando los poderes del que osa cruzarlas. KATZ (2005: 82) siembra la duda de que estas siete puertas sean un fiel reflejo de la realidad del Inframundo, pues podrían ser simplemente una metáfora de la pérdida de poderes al adentrarse en el mundo de los muertos.

36 RODRÍGUEZ 2015: 257.

37 WHITEHEAD 2008: 15. El propio autor analiza también un paralelismo con la propuesta ugarítica, en la que Mot parece ejercer las funciones judiciales de la reina (WHITEHEAD 2008: 56).

38 Sin embargo, esta infalibilidad contrasta con una ruptura constante de la regla, ya que en diferentes relatos se presentan personajes como Inanna, Ištar o Enkidu que consiguen escapar del otro mundo, e incluso existe una categoría de seres demoníacos o fantasmales que transitan entre mundos. Estas transgresiones deben considerarse excepciones a una norma universal.

39 FOSTER 2007: 190-191.

40 BERNABÉ 2015: 22.

41 Ante la homogénea opinión de los estudiosos, que sitúan a los *Anunna* como jueces del mundo de los muertos, KATZ (2003: 402) argumenta que realmente son jueces generales para todo el universo, no específicamente para el mundo de los muertos. También emiten juicios en el otro

tes las expresiones *ka-as-kur-ra* («el juicio del Inframundo») o *di-kur-ra* («el veredicto del Inframundo»)⁴².

4. La sociedad de/en el mundo de los muertos

Una vez establecido el entorno físico del mundo del no-retorno, es momento de analizar aquellas criaturas que allí moran, todas aquellas que conforman la sociedad -si se continúa el paralelismo con las ciudades-estado—, del mundo de los muertos. En este caso se propone una triple división: por una parte, los seres demoníacos, monstruosos o fantasmagóricos; por otra, las deidades y personajes de importancia del lugar; y por último, aunque quizá lo más relevante, la comunidad de difuntos.

4.1. Criaturas demoníacas o fantasmales

La primera división alude a un grupo muy heterogéneo compuesto por seres espectrales con características muy diferentes, a los que se engloba bajo el término «demonios» o «espíritus». Casi la totalidad de ellos son híbridos antropomorfos, con apariencias deformes o extrañas⁴³. La gran mayoría de seres demoníacos carecen de nombre propio y son presentados en grupo, como si se tratase de animales⁴⁴, aunque, evidentemente, existen individuos destacados que ostentan enormes poderes. Como ejemplos aplicables a un conjunto con gran diversidad se podrían tomar a Lamaštu, Humbaba o Pazuzu⁴⁵. Estos seres pueden encontrarse en el mundo de los muertos o fuera de él, dependiendo de la fuente. En ocasiones se presentan en parajes yermos, desérticos o desconocidos, aunque pertenecientes a la esfera de los vivos, y por tanto, aunque estos espacios traigan también muerte y desaparición, siguen siendo distintos del propio mundo de los muertos en sí⁴⁶.

Los demonios tienen la capacidad de infiltrarse en los hogares humanos y perjudicar a sus habitantes de muchas maneras. Normalmente utilizan enfermedades variadas, lesiones como la pérdida de la vista o del habla, e incluso daño físico o psicológico, como pesadillas, alucinaciones, pensamientos extraños, deseos imposibles, actitudes violentas...⁴⁷. También pueden actuar indirectamente, mediante sonidos o sensaciones: cualquier recurso vale para atemorizar a las personas. Aunque no es el humano el único objetivo de estos desagradables seres: también pueden perjudicar a los animales, muchas veces al propio ganado de la zona. Los demonios, como norma general, no tienen sentimientos ni emociones, y no necesitan descansar ni alimentarse⁴⁸.

Dentro de esta categoría se engloba también un particular fenómeno muy semejante al que comúnmente se llama «fantasma» en el siglo XXI: un familiar difunto que, de algún modo, vuelve a la vida al no haber podido integrarse en la comunidad de muertos, atormentando así a los familiares que se han despreocupado de su culto o rituales pertinentes, o simplemente que lo hayan hecho profundamente infeliz en vida. Una suerte de fantasma errante, como califican los términos acadios *etemmu murtappidu* o *etemmu muttaggishu*⁴⁹. Estos espectros pueden adquirir formas animales, generalmente de depredadores, o apariencias monstruosas de toda clase⁵⁰. Su misión será amargar la existencia de estos parientes. Para protegerse de estas acciones lesivas, existen una serie de oraciones particulares y de ritos⁵¹. Además, para pasar a la ofensiva, también existen prácticas mágicas que atacan al propio fantasma, haciendo que huya o desista en sus intenciones⁵². Entre estas destacan los exorcismos del *išib* o el *agab* purificador⁵³.

Estas entidades turbulentas y que no encuentran descanso tienen un paralelismo en el mundo grecorromano, analizado por Alfayé⁵⁴, en el que son propuestas varias categorías que se solapan entre sí: los muertos que no han sido enterrados, *ataphoi*, *atelestoi*, *insepulti*; los muertos prematuros, *aōroi*; los que morían de

mundo porque tienen potestad para ello, pero no son deidades ctónicas como tales. Para KRAMER (1985: 182), en cambio, su posición como jueces del submundo parece clara.

42 KATZ 2005: 84-85.

43 FOSTER 2007: 188-191.

44 El grupo de demonios más relevante en los relatos de Sumer y Akkad son los *galla* (o *gallû*). Estos demonios, «pequeños y fuertes», son prácticamente un ejército. Se les describe como crueles, despiadados e incorruptibles (BOTTÉRO y KRAMER 2004: 307-308).

45 En cuanto a Humbaba y Pazuzu, RODRÍGUEZ (2015: 257-258) propone que estos demonios residen en el Inframundo y se encargan de custodiarlo. A Pazuzu lo describe este mismo autor (2015: 299) como un ser de cabeza deformada, alas de águila, dientes y garras de león y cola de escorpión, capaz de provocar fuertes dolores de cabeza. Es un habitante del desierto, creador de plagas y otros fenómenos maléficos.

46 ARTEMOV 2012: 7.

47 DE LA PRADA 1997: 53.

48 FOSTER 2007: 191.

49 LÓPEZ y SANMARTÍN 1993: 478-479.

50 DE LA PRADA 1997: 56.

51 A pesar de que los vivos son vulnerables ante los actos de estas criaturas y los medios que tienen para luchar contra sus actos son escasos, los dioses y héroes sí serían capaces de atrapar y dar muerte a estos seres. Los espíritus guardianes o protectores, una categoría cuya misión es evitar la acción de los demonios, suelen ser cualidades humanas personificadas: el talento, la habilidad para triunfar, el instinto de supervivencia...

52 FOSTER 2007: 191.

53 DE LA PRADA 1997: 53-54.

54 ALFAYÉ 2009: 184-188.

forma violenta, *biaiothanatoi*; y los marginados sociales. Son, en todo caso, entidades que no encuentran el aposento en el otro mundo, y perturban a los vivos.

4.2. Deidades y personajes relevantes

Englobadas en una segunda división, se halla el conjunto de deidades y personajes relevantes. Entre las principales figuras que habitan el mundo de los muertos, la que debe ocupar el lugar más destacado es la soberana Ereškigal. Como se ha podido comprobar, es protagonista en multitud de relatos, ocupando siempre un importante papel como máxima mandataria de este lugar y última responsable de lo que ocurre en el mismo. Debido a sus muestras de autoridad y rigidez es descrita por Kramer⁵⁵ como «la diosa de la muerte, la melancolía y la oscuridad». Pero en realidad esta visión de una Ereškigal terrorífica sería, en caso de que existiera, mucho más tardía en el tiempo, coincidiendo con su pérdida de poder en favor de Nergal⁵⁶. La Ereškigal más clásica se presenta como una deidad calmada, sosegada, justa, pero igualmente poderosa, rígida, firme y autoritaria.

La otra gran figura política del Inframundo es Nergal, que adquiere importancia mucho después que Ereškigal. En este momento Nergal pasa a ocupar un lugar central como máximo mandatario del mundo de los muertos, y es así como aparece en *La visión del Inframundo un príncipe*, en el que se describe una versión aterradora de la deidad⁵⁷:

«Cuando moví mis ojos (vi que) el esforzado Nergal estaba sentado sobre un trono real; su tocado era la corona de la realeza, en sus dos manos sujetaba dos furiosas mazas, (cuyas) dos cabezas (...).

(...) eran abatidos; desde (...) de sus brazos. Un relámpago brilló (entonces). Los Anunnaki, los grandes dioses, estaban inclinados a derecha (e) izquierda».

(Trad. LARA 1984: 412).

También es destacable la acción del portero o guardián Pêtû o Neti, aunque recibe otros nombres diferentes, que vigila constantemente las grandiosas puertas para que nadie pueda entrar al reino de los muertos sin autorización. Sus descripciones varían según las fuentes. En *Gilgameš, Enkidu y el Infra-*

mundo, el portero que guía a Enkidu es un ser híbrido, con aspecto humano pero con manos y uñas de león y talones de águila⁵⁸. Otra de las figuras destacadas es Namtar, que ejerce como consejero o visir de la reina Ereškigal en el mito de *Nergal y Ereškigal*. Parece ser un consejero voluntarioso ya que se ofrece a asistir como emisario de la reina en el banquete y posteriormente será el elegido para volver a buscar a Nergal; sabio, cuando la hace entrar en razón tras el abandono de Nergal; y fiel a su reina, porque comparte el sufrimiento de la soberana por su enamoramiento. Uno de los cortesanos de mayor importancia es Ningišzida. Su rol en el III milenio a.C. era diferente y era adorado en Ešnuna y Lagaš, pero posteriormente su labor es cuidar, vigilar y defender el trono. En Lagaš, su mujer era Ninazimua, es decir, Geštinanna, la escriba del mundo de los muertos y hermana de Dumuzi⁵⁹. Además de estos personajes, existen muchas otras figuras ctónicas importantes, como Ninšubur, Ninazu o Ningišzida⁶⁰.

4.3. La comunidad de muertos

La última parte de la sociedad del Más Allá es, precisamente, la conformada por los muertos: aquellas personas que, de cualquier manera posible, han dejado para siempre el mundo de los vivos y deben incorporarse a su nueva y eterna existencia en el otro mundo, o formar parte de alguno de los colectivos de fantasmas errantes, algo incluso menos deseable que la vida en el mundo de no-retorno. El individuo que llega al Inframundo debe seguir un ritual que consiste en recorrer hasta siete puertas, que recuerdan al itinerario que siguen Inanna, Ištar o Nergal. En algunos casos esto supone la pérdida progresiva de una habilidad o poder, quedando al final todos los muertos igualados en características, con la excepción de Nergal, quien no parece haber perdido nada. Según Spence⁶¹ una de las habilidades más significativas retirada durante el paso de las siete puertas es la capacidad de hablar, considerada básica e intrínseca a la persona con vida.

Una vez el difunto es adecuadamente acomodado en su nuevo y eterno hogar, percibe que su existencia

55 KRAMER 1944: 86.

56 WHITEHEAD 2008: 15.

57 Nergal hace gala de un carácter cruel y despiadado en este relato, que se plasma en la reacción de eliminar al príncipe por el mero hecho de haber visto el lugar de sus dominios. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en este caso todos los habitantes del mundo de los muertos se describen en términos terroríficos; por tanto Nergal no es particularmente malvado en lo que atañe a esta creación.

58 KATZ 2005: 80.

59 KATZ 2005: 83.

60 Sorprendentemente, en este recuento de deidades y criaturas del mundo de los muertos se debe incorporar al conocido héroe Gilgameš. En algún momento de mediados del III milenio a.C., existe una tradición en la que el héroe es visto como un juez del Inframundo, un gobernador, un mandatario del lugar. De hecho, en *La muerte de Urnamma*, Ereškigal ofrece al rey la potestad de juzgar a los condenados al lado de Gilgameš (KATZ 2005: 84).

61 SPENCE 1996: 222.

en ese lugar será miserable. Las necesidades básicas de la persona no están cubiertas: no hay acceso a agua, comida ni ropa. Esto aparece en el *Viaje de Ningišzida al Inframundo*, relato sumerio de finales del III milenio a. C. ya mencionado anteriormente, en el que se afirma que el mundo de los muertos tiene una «naturaleza salvaje»⁶². Tampoco se puede practicar la agricultura ni la ganadería, pues tal como afirma Katz⁶³, la tierra no da grano ni los animales lana.

Al conservar su personalidad y presumiblemente su apariencia, se puede reconocer a estos difuntos. Al menos esto es lo que ocurre en *Gilgameš, Enkidu y el Inframundo*: en el momento en que Enkidu está en el submundo es perfectamente capaz de reconocer a su mujer y sus hijos. También visualiza Enkidu en este mito las diferencias de clase en la propia comunidad: a los héroes se les otorga un mejor trato que a las personas comunes, se distinguen grupos concretos de reyes o cargos sacerdotales, e incluso existen zonas exclusivas para niños o bebés en las que pueden disfrutar de juguetes y una decoración infantil pertinente⁶⁴. Así como los vivos pueden reconocer a los muertos, éstos pueden servir de ayuda a los vivos. Es más, «saben» y «pueden» más que los vivos, en virtud de un estado intermedio (cuasi demoníaco, según López y Sanmartín⁶⁵), y poseen una cercanía a los dioses y un conocimiento que podían emplear a favor de los vivos, por ejemplo, para comunicarles secretos sobre el futuro, o para manipular los designios divinos y que así el resultado fuese más propicio para los intereses humanos.

5. Conclusiones

El estudio del mundo de los muertos arroja una clara indeterminación a la hora de establecer una ubicación unitaria, algo que ocurre con las vías de acceso de igual manera. En términos puramente organizativos, el mundo de los muertos suele aparecer en todas las fuentes como una ciudadela fortificada, de la que nadie puede salir y a la que nadie puede acceder sin consentimiento, regido por una autoridad, generalmente la soberana Ereškigal, y sujeto a unas leyes claras. Respecto a este particular, se deduce que el reino de los muertos es una extensión de la estructura política de los reinos de los vivos, completamente continuista.

Las criaturas que allí habitan se pueden dividir en varios grupos. El primero de ellos es el conformado

por un conjunto heterogéneo al que se ha decidido englobar bajo el término «demonios» en este trabajo. Con características muy diferentes, generalmente representan la maldad: monstruos híbridos de terrible apariencia, espíritus vengativos que fluctúan entre mundos, grupos de criaturas poderosas y malignas que provocan efectos perjudiciales en los seres humanos... Todos ellos causan temor y aversión a los vivos, y esta visión despectiva se plasma en las obras analizadas. Constituyen, sin duda, el segmento más terrorífico de la sociedad del otro mundo.

El segundo de los subgrupos es el conformado por las deidades y grandes magistrados del lugar. Las más relevantes, evidentemente, son las que realizan las labores de soberanía, Ereškigal y Nergal, aunque existen otras mencionables, como Pêtû, Namtar, Ningišzida o los *Anunna*. Todos ellos forman un ecosistema similar al de las clases dominantes en el mundo humano, y se ocupan de las principales jefaturas de mando en el Inframundo.

El tercero y último, y sin duda el que mayor relevancia tiene en este análisis, es el grupo conformado por la comunidad de muertos. Éstos, al acceder al otro mundo, conservan su personalidad y sus características sentimentales y emocionales. Es decir, no existe cambio alguno en sus identidades. Los difuntos son perfectamente reconocibles por los personajes que acceden al mundo de los muertos, e incluso pueden advertir y ayudar a los propios vivos. Los fallecidos, al ser admitidos por la escriba y el portero, cruzar las puertas y ser debidamente juzgados por las autoridades, tienen aquí una existencia perpetua generalmente caracterizada como baldía y lamentable, aunque ligeramente mejorable gracias a las ofrendas familiares y, según la fuente, a la posición social del individuo en vida.

Bibliografía

- ALFAYÉ, S., (2009): «*Sit Tibi Terra Gravis: Magical-religious practices against restless dead in the Ancient World*», en F. Marco, F. Pina y J. Remesal (Eds.), *Formae Mortis: el tránsito de la vida a la muerte en las sociedades antiguas*, Barcelona, 181-216.
- ARTEMOV, N., (2009): «Belief in Family Reunion in the Afterlife in the Ancient Near East and Mediterranean». *La famille dans le Proche-Orient ancien: réalités, symbolismes, et images, Proceedings of the 55th rencontre assyriologique internationale at Paris*, Paris, 27-41.
- ARTEMOV, N., (2012): «The elusive Beyond: some notes on the netherworld geography in Sumerian tradition», Catherine Mittermayer y Sabine Ecklin (eds.), *Altorientalische Studien zu Ehren von Pascal Attinger*, Fribourg, 1-30.
- BERNABÉ, A., (2015): «What is a *Katábasis*? The Descent into the Netherworld in Greece and the Ancient Near East», *Les Études classiques* 83, 15-34.
- BLACK, J. y GREEN, A., (1992): *Gods, Demons, and Symbols of Ancient Mesopotamia: An Illustrated Dictionary*, Austin.

62 WHITEHEAD 2008: 23.

63 KATZ 2003: 219-220.

64 FOSTER 2007: 189.

65 LÓPEZ y SANMARTÍN 1993: 476.

- BOTTÉRO, J., (2001): *Religion in Ancient Mesopotamia*. T. Lavender Fagan (trans.), Chicago.
- BOTTÉRO, J. y KRAMER, S. N., (2004): *Cuando los dioses hacían de hombres: Mitología mesopotámica*, Madrid.
- COOPER, S. J., (1992): «The Fate of Mankind: Death and Afterlife in Ancient Mesopotamia.» en H. Obayashi (ed.), *Death and Afterlife: Perspectives of World Religions*, New York-Praeger, 1992, 19-35.
- DE LA PRADA, J. M., (1997): *Mitos y Leyendas de Mesopotamia*, Barcelona.
- FLÜCKIGER HAWKER, E., (1999): *Urnamma of Ur in Sumerian Literary Tradition*, Fribourg-Göttingen.
- FOSTER, B. R., (2007): «Mesopotamia», en J. R. Hinnells (ed.), *A handbook of ancient religions*, Cambridge, 188-192.
- GELLER, M. J., (1985): «Forerunners to Udug-hul, Sumerian Exorcistic incantations», *FAOS* 12.
- KATZ D., (2003): *The Image of the Netherworld in the sumerian sources*, Maryland.
- KATZ, D., (2005): «Death they dispensed to mankind: The funerary world of Ancient Mesopotamia», *Historiae* 2, 55-90.
- KATZ, D., (2007): «Sumerian funerary rituals in context», en Nicola Laneri et al. (eds.), *Permmoring death, social analyses of funerary traditions in the ancient near east and mediterranean*, Oriental Institute, Chicago, 167-188.
- KRAMER, S. N., (1944): *Sumerian Mythology: A Study of Spiritual and Literary Achievement in the Third Millennium B.C*, Pennsylvania, 1944.
- KRAMER, S. N., (1985): *La historia empieza en Sumer*, Barcelona.
- LARA, F., (1984): *Mitos sumerios y acadios*, Madrid.
- LÓPEZ, J. y SANMARTÍN, J., (1993): *Mitología y Religión del Oriente Antiguo I: Egipto-Mesopotamia*, G. del Olmo Lete (ed.), Barcelona.
- RODRÍGUEZ, G., (2015): *La diosa Inanna y Nippur: la hierogamia y el viaje al Inframundo. Una investigación multidisciplinar. Tesis doctoral*, Universidad Complutense de Madrid.
- SPENCE, L., (1996): *Introducción a la mitología*, Madrid.
- WHITEHEAD, L. C., (2008): *A Journey Into the Land of No Return: Death Attitudes and Perceptions of Death and Afterlife in Ancient Near Eastern Literature*, Illinois, Chicago.

Memoria Académica
Departamento de Ciencias de la Antigüedad
Universidad de Zaragoza
Curso 2019-2020



**Departamento de
Ciencias de la Antigüedad
Universidad Zaragoza**

Curso 2019-2020

TESIS DOCTORALES

Área de Arqueología

Autora: Miriam GRACIA MARTÍNEZ
Título: La maqbara oriental de Saraqusta. Aportes a la osteoarqueología de Aragón.
Dirección: Dr^a Ángeles Magallón Botaya y Dr. Salvador Baena Pinilla.
Fecha de Lectura: 21 de septiembre de 2020.

Área de Historia Antigua

Autor: Jorge ANTÓN BIENDICHO
Título: Los Dorios: la construcción de la identidad de un éthnos griego.
Dirección: Dr^a Laura Sancho Rocher
Fecha de Lectura: 25 de enero de 2019.

Autor: Gabriela DE TORD BASTERRA
Título: Epigrafía religiosa en lenguas locales del occidente mediterráneo
Dirección: Dr. Francisco Beltrán Lloris.
Fecha de Lectura: 27 de enero de 2020.

Autor: Gabriel SANZ CASASNOVAS
Título: La alteridad cultural en época teodosiana: Amiano Marcelino y los bárbaros
Dirección: Dr^a Victoria Escribano Paño
Fecha de Lectura: 20 de enero de 2021.

Área de Prehistoria.

Autor: Alejandro SIERRA SANZ-AJA
Título: Domesticación y primeras prácticas ganaderas en los Pirineos centrales. Una aproximación desde la arqueozoología y la biogeoquímica
Dirección: Dr^a Lourdes Montés Ramírez y Dr^a María Saña Seguí.
Fecha de Lectura: 17 de enero de 2020.

Autor: Paloma ARANDA CONTAMINA
Título: Excavaciones arqueológicas en el poblado de Morredón (Fréscano). Bronce Final y primera Edad del Hierro en el Valle medio del Ebro.
Dirección: Dr. José M^a Rodanés Vicente.
Fecha de Lectura: 9 de octubre de 2020.

Autor: Víctor JERJO-TOMA ORTÍN
Título: Los grandes mamíferos de la unidad h (musteriense) de la cueva de Abautz (Arraitz, Navarra).
Dirección: Dr. Carlos Mazo Pérez y Dr^a Gloria Cuenca Bescós.
Fecha de Lectura: 28 de enero de 2021.

Máster Universitario en Mundo Antigo
y Patrimonio Arqueológico
por la Universidad de Zaragoza
Curso 2019-2020



**Departamento de
Ciencias de la Antigüedad
Universidad Zaragoza**

Máster Universitario en Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico por la Universidad de Zaragoza

Rama: **Artes y Humanidades**

Responsable de la docencia: **Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza**

Características generales

Duración: **anual**

Créditos totales: **60**

Modalidad de impartición: **presencial**

Créditos obligatorios: **24**

Plazas: **35**

Créditos optativos: **24**

Matrícula mínima: **12 créditos ECTS**

Trabajo Fin de Máster: **12**

Objetivos, Competencias y Perfil de Ingreso

OBJETIVOS

Ofertar la formación especializada a los alumnos interesados en el perfeccionamiento de las actividades de investigación en los diversos ámbitos del Mundo Antiguo, además de en el conocimiento y manejo de los métodos y técnicas necesarios para el futuro desempeño de su labor profesional como arqueólogos y gestores del Patrimonio Arqueológico, con el objeto de avanzar en el desarrollo científico y técnico.

Preparar a los estudiantes de forma especializada en el pluralismo temático, teórico y metodológico que poseen las disciplinas filológico-lingüísticas, históricas y arqueológicas, fomentando de esta manera una labor de reflexión continuada acerca de las diferentes materias que posibilite a los estudiantes proyectar y acometer el trabajo de investigación en cualquier ámbito del Mundo Antiguo y del Patrimonio Arqueológico, con la necesaria capacidad de sistematización, rigor científico y creatividad, además de autonomía, autocrítica y deontología profesional.

Posibilitar a los alumnos que lo cursen la adquisición de una amplia perspectiva de la disciplina arqueológica, especialmente en lo referido a su proyección profesional y a su inserción en el mercado de trabajo, en la actualidad diversificado y en crecimiento.

Consolidar un marco idóneo para la producción de nuevos conocimientos científicos relevantes e innovadores en el ámbito de la Antigüedad y del Patrimonio Arqueológico, en aspectos históricos, filológico-lingüísticos, arqueológicos y prehistóricos, de forma que estos estudios constituyan un foco de atracción y referencia a nivel nacional e internacional.

COMPETENCIAS

Básicas

CB1 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de iniciación a la investigación.

CB2 Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB3 Capacidad de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB4 Capacidad para comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB5 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Generales

CG1 Capacidad de liderar la realización de un trabajo de contenidos avanzados en grupo y para desarrollar el mismo trabajo como un miembro más del equipo, realizando las tareas asignadas con profesionalidad y empatía.

Transversales

CT1 Capacidad para realizar labores de documentación de acuerdo con los contenidos y niveles del Máster.

CT2 Capacidad para realizar análisis y para efectuar síntesis con la calidad adecuada a sus niveles avanzados de conocimiento.

CT3 Capacidad para preocuparse por la calidad del resultado de su formación mediante el desarrollo del espíritu crítico en seminarios, trabajos individuales, trabajos en grupo y tutorías.

CT4 Capacidad para desarrollar estrategias de documentación y comunicación de los resultados de aprendizaje en diferentes soportes en el ámbito académico.

Específicas

CE1 Conocer y manejar los documentos escritos de la Antigüedad en diversos soportes y sus implicaciones formales, sociales e históricas con el nivel propio de los estudios de máster.

CE2 Capacidad a un nivel avanzado para manejar los rudimentos del quehacer filológico en el manejo de los textos grecolatinos para el estudio del Mundo Antiguo.

CE3 Conocimiento del marco metodológico y normativo referente al Patrimonio Arqueológico, así como los medios para su protección y difusión social a un nivel avanzado.

CE4 Dominio crítico a un nivel avanzado de las principales tendencias historiográficas de estudio de la Prehistoria y la Arqueología.

CE5 Conocer la realidad política del Mundo Antiguo y las implicaciones sociales y de cambio de esa dinámica con un nivel propio de los estudios de máster.

CE6 Conocer la realidad cultural y lingüística de los pueblos paleohispánicos a través de sus fuentes escritas y de los diferentes testimonios de la Antigüedad con el nivel característico de estudios avanzados.

CE7 Dominio del manejo de los textos grecolatinos para comprender los cambios sociales y culturales del Mundo Antiguo con un nivel propio de los estudios especializados de máster.

CE8 Conocer y aprehender las características de los principales sistemas religiosos del Mundo Antiguo que posibilite un trabajo de iniciación a la investigación en estas manifestaciones de la Antigüedad .

CE9 Conocer las implicaciones sociales, económicas y religiosas de los vestigios arqueológicos a la luz de nuevas las tendencias de investigación a un nivel avanzado.

CE10 Dominio a un nivel avanzado de las técnicas de reconstrucción de los sistemas ambientales y de hábitat de las sociedades prehistóricas y de la Antigüedad.

CE11 Capacidad para estudiar conforme a las últimas tendencias los materiales arqueológicos, su datación y clasificación atendiendo a sus implicaciones sociales a un nivel avanzado.

CE12 Aplicar al estudio de los vestigios arqueológicos las últimas tendencias de análisis ideológico para su comprensión e interpretación, de forma que posibilite la realización de un trabajo de iniciación a la investigación en estos aspectos de la cultura material.

Perfil de ingreso recomendado

Licenciado o Graduado en Historia o Filología Clásica o, en su caso, en una titulación perteneciente a la rama de Humanidades y Arte, que desee una formación avanzada en Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico, además de adquirir los conocimientos, destrezas y habilidades necesarios para desarrollar un trabajo de investigación o desempeñar su labor profesional en dicho campo de estudio.

Requisitos de acceso y admisión

Dentro del marco establecido por el Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 respecto del acceso, serán objeto de admisión directa al Máster Universitario en Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico por la Universidad de Zaragoza los licenciados o graduados en Historia, Filología Clásica, Humanidades, Historia del Arte u otras licenciaturas o grados afines pertenecientes a la rama de Humanidades y Arte.

Criterios de admisión

1. Se priorizará la admisión de aquellos solicitantes que hayan cursado el Grado o la Licenciatura de Historia o el Grado en Estudios Clásicos o la Licenciatura de Filología Clásica. En el caso de que el número de solicitantes con estas características supere el número de plazas ofertadas se establecerá una prelación, teniendo en cuenta la media del expediente académico (valoración de 1 al 10). En caso de empate en la última de las plazas se valorarán otros méritos (hasta 5 puntos).
2. En caso de que siga existiendo oferta de plazas, se admitirán a los solicitantes que hayan cursado grados o licenciaturas en Humanidades, Historia del Arte, Geografía y Filosofía y Letras (con una especialización distinta a la de Historia o Filología Clásica), u otras licenciaturas o grados afines (pertenecientes a la rama de Humanidades y Arte). Si es necesario se establecerá una prelación teniendo en cuenta los siguientes criterios:
 - a) Adecuación de la formación previa a los contenidos y competencias del Máster (hasta 5 puntos).
 - b) Expediente académico (hasta 5 puntos).
 - c) Experiencia profesional relacionada con los contenidos y competencias del Máster (hasta 5 puntos).
3. En tercer lugar, y en caso de que siga existiendo oferta de plazas, de acuerdo con los artículos 17.2 y Punto 4.6 del Anexo I del RD 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el RD 861/2010 de 3 de julio, se admitirán a aquellos solicitantes que hayan cursado otras titulaciones. En este caso, la Comisión Coordinadora del Máster propondrá los complementos de formación necesarios para la admisión. Esta propuesta se realizará una vez estudiada la documentación de los solicitantes y consistirá en que el alumno curse una o varias asignaturas de los planes de estudios de la Universidad (a definir por la comisión en cada caso), que le permitan adquirir las siguientes competencias específicas:
 - A. Conocimiento de las características, fundamentos y diferentes manifestaciones, del Mundo Antiguo y del Patrimonio Arqueológico (Arqueología, Filología Griega, Filología Latina, Historia Antigua, Lingüística Indoeuropea y Prehistoria).
 - B. Conocimiento de las principales tendencias de Investigación en cada uno de los ámbitos del Mundo Antiguo.
 - C. Conocimiento de las principales las tendencias concernientes a la Gestión del Patrimonio Arqueológico.Si es necesario, se establecerá una prelación en la que se tendrá en cuenta los siguientes criterios:
 - a) Adecuación de la formación previa a los contenidos y competencias del Máster (hasta 5 puntos).
 - b) Expediente académico (hasta 5 puntos).
 - c) Experiencia profesional relacionada con los contenidos y competencias del Máster (hasta 5 puntos).

En cualquiera de los casos, la admisión a estas enseñanzas ha de ser ratificada por la Comisión Coordinadora del Máster que será la responsable de:

1. Estudiar la documentación presentada por los solicitantes.
2. Valorar, en caso necesario, los meritos aportados (expediente académico, adecuación de la formación previa a los contenidos de las asignaturas de la titulación o experiencia profesional relacionada con sus contenidos).
3. Asegurar el cumplimiento de las normas de admisión establecidas.
4. Realizar una entrevista con los solicitantes, si la Comisión Coordinadora lo considera oportuno.

Asimismo, siempre se observarán los criterios y requisitos dispuestos en el artículo 17 del Real Decreto 1393/2007, en especial su punto 3. (los sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos) y su punto 4 (la admisión no implicará, en ningún caso, la modificación de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo que posea el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de máster).

Acceso a ulteriores estudios

El título del Máster Universitario en Mundo Antiguo y Patrimonio Arqueológico por la Universidad de Zaragoza habilita el acceso directo al Programa de Doctorado en Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza.

Estructura del plan de estudios

1 módulo obligatorio (4 asignaturas de 6 créditos ECTS).

2 módulos optativos (total de 12 asignaturas ofertadas de 4 créditos ECTS).

Trabajo Fin de Máster de 12 créditos ECTS

- Matrícula mínima: 12 créditos ECTS.

- Convocatorias del Trabajo Fin de Máster: dos y cuatro períodos defensa anuales en febrero, julio, septiembre/octubre y diciembre.

Plan de estudios

Módulo Obligatorio: *Metodología y técnicas para el estudio del Mundo Antiguo y del Patrimonio Arqueológico*

1. 61250 *Cultura escrita y método epigráfico en el Mundo Antiguo*

6 créditos ECTS, Primer Semestre.

2. 61251 *Fuentes y Métodos Filológicos*

6 créditos ECTS, Primer Semestre.

3. 61252 *Gestión del Patrimonio Histórico Arqueológico: métodos y técnicas*

6 créditos ECTS, Primer Semestre.

4. 61253 *Tendencias metodológicas y de interpretación en Prehistoria y Arqueología*

6 créditos ECTS, Primer Semestre.

Módulo Optativo en *Mundo Antiguo*

1. 61254 *Instituciones y Práctica Política en la ciudad antigua*

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

2. 61255 *Introducción a la Paleohispanística*

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

3. 61256 *Literatura y Cultura Helenística: de la polis a la ecúmene*

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

4. 61257 *Literatura y sociedad en Roma*

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

5. 61258 *Ideología y poder en la Roma imperial*

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

6. 61259 *Religiones en el Mundo Antiguo*

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

Módulo Optativo en *Patrimonio Arqueológico*

1. 61260 *Arqueología de la Hispania Antigua*

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

2. 61261 *Arqueología del paisaje*

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

3. 61262 *Arqueometría*

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

4. 61263 *Numismática*

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

5. 61264 Paleotecnología (lítica y ósea) y Arqueología Experimental

4 créditos ECTS, Primer Semestre.

6. 61265 Vida y muerte en la Prehistoria

4 créditos ECTS, Segundo Semestre.

61266 Trabajo Fin de Máster

12 créditos ECTS

Doctorado

- Programa de doctorado a que da acceso este máster: Ciencias de la Antigüedad.

Lugar de impartición, horarios, profesorado y consultas

Lugar de Impartición

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza.

Horarios

De lunes a jueves por la tarde en ambos cuatrimestres.

Profesorado

El claustro de profesores doctores que impartirá docencia y dirigirá los Trabajos de Fin de Máster (TFM) pertenece a las áreas de conocimiento de **Arqueología**: M^a Ángeles MAGALLÓN BOTAYA, Almudena DOMÍNGUEZ ARRANZ, Jesús Carlos SÁENZ PRECIADO, Manuel MEDRANO MARQUÉS y Paula URIBE AGUDO; **Filología Griega**: José VELA TEJADA, Vicente Manuel RAMÓN PALERM, Ana Cristina VICENTE SÁNCHEZ y Miguel Ángel RODRÍGUEZ HORRILLO; **Filología Latina**: Ángel ESCOBAR CHICO, Rosa M^a MARINA SÁEZ, Ana Isabel MAGALLÓN GARCÍA, José Antonio BELTRÁN CEBOLLADA, Gonzalo FONTANA ELBOJ y Alfredo ENCUESTRA ORTEGA; **Historia Antigua**: Francisco MARCO SIMÓN, María Victoria ESCRIBANO PAÑO, Francisco José PINA POLO, Francisco BELTRÁN LLORIS, Laura SANCHO ROCHER, María Angustias VILLACAMPA RUBIO, Gabriel SOPEÑA GENZOR y Silvia ALFAYÉ VILLA; **Lingüística Indoeuropea**: Carlos JORDÁN CÓLERA y **Prehistoria**: Pilar UTRILLA MIRANDA, María Teresa ANDRÉS RUPÉREZ, Francisco BURILLO MOZOTA, José Antonio HERNÁNDEZ VERA, José M^a RODANÉS VICENTE, Elena MAESTRO ZALDÍVAR, Carlos MAZO PÉREZ, Lourdes MONTES RAMÍREZ y Rafael DOMINGO MARTÍNEZ del **Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza** responsable de la docencia y sede administrativa de la titulación.

Consultas

Consultas académicas (coordinadora):emaestro@unizar.es

Consultas web: <http://fyl.unizar.es>, [http://www.unizar.es/Grupo Primeros Pobladores y Patrimonio Arqueológico del Valle del Ebro \(P3A\)](http://www.unizar.es/Grupo Primeros Pobladores y Patrimonio Arqueológico del Valle del Ebro (P3A)), Información pormenorizada en unizar oferta titulaciones <https://academico.unizar.es/oferta-estudios>

Publicaciones del Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza

Revista

- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 1.
Año 2000. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 2.
Año 2001-2002. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 3.
Año 2003. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 4.
Año 2004. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 5.
Año 2005. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 6.
Año 2006. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 7.
Año 2007. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 8.
Año 2008. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº 9.
Año 2009. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
10. Año 2010. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
11-12. Años 2011-2012. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
13-14. Años 2013-2014. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
15. Año 2015. ISSN: 1576-6454.
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
16. Año 2016. ISSN: 1576-6454
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
17. Año 2017. ISSN: 1576-6454
- SALDVIE. Estudios de Prehistoria y Arqueología. Nº
18-19. Año 2018-2019. ISSN: 1576-6454.

Coediciones Saldvie

- Villes et territoires dans le bassin du Douro à l'époque romaine.* Textes réunis par Milagros Navarro Caballero et Juan José Palao Vicente. Études Ausonius. 2007. Bordeaux.
- L'eau: usages, risques et représentations dans le Sud-Ouest de la Gaule et le Nord de la péninsule Ibérique, de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive (II^e s. a.C.-VI^e s. p.C.).* Sous la direction de Jean-Pierre Bost. Aquitania Supplément 21. SALDVIE Hors Série. Société de Borda, Supplément au Bulletin. 2012. Bordeaux.

Serie Publicaciones especiales

- “Homenaje a D. Pío Beltrán”. Anejo de Archivo Español de Arqueología. Zaragoza, 1974.
- “Augusto y su tiempo en la Arqueología Española”. Zaragoza, 1976.
- “Revista Estudios” del Seminario de Arqueología, Prehistoria e Historia Antigua. Facultad de Filosofía y Letras de Zaragoza:.
- Volúmen I. 1972.
 - Volúmen II. 1973. ISBN: 84-7078-366-4.
 - Volúmen III. 1975. ISBN: 84-600-0966-1.
- “Symposium de Ciudades Augústeas”. Zaragoza, 1976:.
- Volúmen I. Ponencias. ISBN: 84-7078-412-9.
 - Volúmen II. Comunicaciones. ISBN: 84-7078-020-4.
- “Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez”. 1986. ISBN: 84-600-4366-5.

- RODANÉS, J.M. (1987). *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro*. ISBN: 84-505-5438-1.
- MARTÍN-BUENO, M. y AMARÉ, J. (1991). *Proyecto Cávo-li: una nave aragonesa del S.XV hallada en Cerdeña*. ISBN: 84-7753-169-Z. (Catálogo exposición).
- NAVARRO CABALLERO, M. (1994). *La epigrafía romana de Teruel*. ISBN: 84-86982-44-8.
- SALVADOR CASTILLO, J.A. (1996). *ΘΑΛΙΑ. Un estudio del léxico vegetal en Píndaro*. ISBN: 84-85513-49-X.
- GONZÁLEZ-SAMPÉRIZ, P. (2004). *Evolución paleoambiental del sector central de la cuenca del Ebro durante el Pleistoceno superior y Holoceno*. ISBN: 84-921842-5-6.
- UTRILLA, P. y VILLAVERDE, V. (2004). *Los grabados levantinos del Barranco Hondo. Castellote (Teruel)*. 158 p. ISBN: 84-96223-71-X.
- PICAZO MILLÁN, J.V. y RODANÉS VICENTE, J.M. (2009). *Los poblados del Bronce Final y Primera Edad del Hierro. Cabezo de la Cruz, La Muela, Zaragoza*. 498 p. ISBN: 978-84-8380-153-6.
- AGUILERA HERNÁNDEZ, A. (2017). *Imágenes para una nueva Roma: iconografía monetaria de la colonia Caesar Augusta en el periodo julio-claudio*. Colección "Monografías CESBOR", 21. Centro de Estudios Borjanos. Universidad de Zaragoza. ISBN: 976-84-9911-459-0
- SÁENZ PRECIADO, J.C. (2018). *La Terra Sigillata Hispánica en los contextos cerámicos del Municipium Augusta Bilbilis*. 373p. Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud. ISBN: 978-84-9911-516-0
- SÁENZ PRECIADO, J.C., MARTÍN-BUENO, M. y GARCÍA FRANCÉS, E. (2019). *Bilbilis desde la Tardoantigüedad hasta el Medievo*. 230p. Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud. ISBN: 978-84-9911-532-0

Serie Monografías Arqueológicas

- BELTRÁN, A., ROBERT, R. y VEZIAN, J. (1966). *La Cueva de Le Portel*. 199 p.
- BELTRÁN, A., ROBERT, R. y GAILLI, R. (1967). *La Cueva de Bedeilhac*. 147 p.
- BARANDIARÁN, I. (1967). *El Paleomesolítico del Pirineo Occidental*. 512 p.
- BELTRÁN, A. (1968). *Arte Rupestre Levantino*. 258 p.
- BELTRÁN, A. (1969). *La Cueva de Ussat les Eglises y tres nuevos abrigos con pinturas de la Edad del Bronce*.
- BELTRÁN, A. (1969). *La Cueva de Los Grajos y sus pinturas rupestres en Cieza (Murcia)*. 87 p.
- BELTRÁN, A. (1970). *La Cueva de Valdelcharco del Agua Amarga y sus pinturas levantinas*. 117 p.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970). *Ánforas romanas en España*.
- BELTRÁN, A. (1972). *Los abrigos pintados de la Cañaiuca del Calar y de la fuente del Sabuco en el Sabinar (Murcia)*. 126 p.
- AA.VV. (1972). *Numancia. Crónica del coloquio conmemorativo del XXI centenario de la epopeya numantina*.
- BELTRÁN, P. (1972). *Obra Completa. I: Antigüedad*. 862 p.
- BELTRÁN, P. (1972). *Obra Completa. II: Edad Media y Reyes Católicos*. 814 p.
- BELTRÁN, A. (1972). *Las pinturas esquemáticas de Lecina (Huesca)*. 40 p.
- BARANDIARÁN, I. (1973). *Arte Mueble del Paleolítico Cantábrico*. 369 p.
- BELTRÁN, M. (1973). *Estudios de Arqueología Cacerense*. 148 p. ISBN: 84-400-6993-6.
- BELTRÁN, A., ROBERT, R. y GAILLI, R. (1974). *La Cueva de Niaux*. 274 p. ISBN: 84-7078-374-2.
- BELTRÁN, A. y ALZOLA, J.M. (1974). *La Cueva pintada de Galdar*. 48 p. ISBN: 84-7078-379-3.
- GALVE, M.P. (1974). *Lérido en España. Testimonios*. 53 p.
- BELTRÁN, M. (1976). *Arqueología e Historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel)*. 527 p. ISBN: 84-7078-411-0.
- CASADO, P. (1977). *Los signos en el arte paleolítico de la Península Ibérica*. 327 p. ISBN: 84-600-0809-6.
- BELTRÁN, A. (1979). *Arte Rupestre Levantino* (ediciones 1968-1978). 41 p.
- BELTRÁN, A. y TOVAR, A. (1980). *Contrebia Belaisca. Botorrita (Zaragoza). I. El Bronce con alfabeto ibérico de Botorrita*. 91 p. ISBN: 84-600-2495-4.
- FATÁS, G. (1980). *Contrebia Belaisca. Botorrita (Zaragoza). II. La Tabula Contrebiensis*. 128 p. ISBN: 84-600-2064-9.
- BELTRÁN, A. (1984). *Repertorio iconográfico de los emperadores romanos a través de las monedas, (27 a.C. - 476 d.C.)*. 128 p.
- UTRILLA, P., RIOJA, P. y RODANÉS, J.M. (1986). *El paleolítico en La Rioja. I. El término de Cañas-Ciureña*. 59 p. ISBN: 84-600-4624-9.
- AMARÉ, M.T. (1987). *Lucernas romanas. Generalidades y Bibliografía*. 124 p. ISBN: 84-600-4878-0.
- JIMÉNEZ, J.L. (1987). *Arquitectura forense en la Hispania romana*. 158 p. ISBN: 84-600-4968-X.
- MONTES, L. (1988). *El Musteriense en la Cuenca del Ebro*. 326 p. ISBN: 84-600-5489-6.

29. CISNEROS, M.(1989). *Mármoles hispanos: su empleo en la España romana*. 199 p. ISBN: 84-600-7010-7.
30. UTRILLA, P., RIOJA, P. y MONTES, L. (1988). *El Paleolítico en La Rioja. III. El término de Badarán (La Rioja)*. 130 p. ISBN: 84-600-5488-8.
31. MAESTRO, E. (1989). *Cerámica decorada con figura humana*. 368 p. ISBN: 84-7733-151-0.
32. MEDRANO, M. (1990). *Análisis estadístico de la circulación monetaria bajo imperial romana*. 150 p. ISBN: 84-600-7491-9.
33. ARIÑO GIL, E. (1990). *Catastros romanos en el Convento Jurídico Caesaraugustano. La región aragonesa*. 205 p. ISBN: 84-7733-216-9.
34. MAZO PÉREZ, C. (1991). *Glosario y cuerpo bibliográfico de los estudios funcionales en Prehistoria*. 194 p. ISBN: 84-600-7702-0.
35. MÍNGUEZ, J.A. (1991). *La cerámica romana de paredes finas*. 183 p. ISBN: 84-600-7808-6.
36. BLASCO, M^a.F. (1992). *Tafonomía y Prehistoria. Métodos y procedimientos de investigación*. 254 p. ISBN: 84-600-8341-1.
37. MARTÍN-BUENO, M. (1993). *La nave de Cávoli y la arqueología subacuática en Cerdeña*. 137 p. ISBN: 84-600-8309-4.
38. BLASCO, M^a.F. (1995). *Hombres, fieras y presas: estudio arqueozoológico y tafonómico del yacimiento del Paleolítico Medio de la Cueva de Gabasa 1 (Huesca)*. 205 p. ISBN: 84-920431-1-3.
39. UTRILLA, P. y RODANÉS, J.M. (2003). *Un asentamiento epipaleolítico en el valle del río Martín: el Abrigo de los Baños (Ariño, Teruel)*. 113 p. ISBN: 84-96214-14-1.
40. RODANÉS, J.M. y PICAZO, J. (2004). *El proceso de implantación y desarrollo de las comunidades agrarias en el Valle Medio del Ebro*. ISBN: 84-96214-40-0.
41. DOMINGO MARTÍNEZ, R. (2005). *La funcionalidad de los microlitos geométricos. Bases experimentales para su estudio*. 113 p. ISBN: 84-96214-41-9.
42. ANDRÉS RUPÉREZ, T. (2005). *Concepto y análisis del cambio cultural: su percepción en la materia funeraria del neolítico y eneolítico*. 282 p. ISBN: 84-96214-59-1.
43. MARTÍNEZ BEA, M. (2009). *Las pinturas rupestres del abrigo de La Vacada (Castellote, Teruel)*. 191 p. ISBN: 978-84-92522-06-4.
44. UTRILLA MIRANDA, P. y MONTES RAMÍREZ, L. (2009). *El mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*. ISBN: 84-92522-07-1.
45. RODANÉS VICENTE, J.M. y PICAZO MILLÁN, J.V. (2012). *El campamento mesolítico del Cabezo de la Cruz. La Muela, Zaragoza*. 144 p. ISBN 978-84-15770-61-9.
46. UTRILLA MIRANDA, P. y MAZO PÉREZ, C. (2014). *La Peña de las Forcas.(Graus, Huesca). Un asentamiento en la confluencia del Ésera y el Isábena*. 437 p. ISBN: 978-84-16028-49-8.
47. REKLAITYTE, I. (2012). *Vivir en una ciudad de al-Ándalus. Hidráulica, saneamiento y condiciones de vida*. 411 p. ISBN: 978-84-92522-56-9.
48. MONTES, L. y DOMINGO, R. (2013). *El asentamiento magdalenense de Cova Alonsé. (Estadilla, Huesca.)* 154 p. ISBN: 978-84-15770-38-1.
49. MARTÍN-BUENO, M. y SÁENZ PRECIADO, J.C. (2014). *Modelos edilicios y prototipos en la monumentalización de las ciudades de Hispania*. 169 p. ISBN: 978-84-16272-69-3.
50. SÁENZ PRECIADO, J.C y MARTÍN-BUENO, M. (2015). *La ciudad celtíbero-romana de Valdeherrera (Calatayud, Zaragoza)*. 140 p. ISBN: 978-84-16515-32-5.
51. RODANÉS VICENTE, J.M. (2017). *La cueva sepulcral del Moro de Alins del Monte. Prehistoria de La Litera, Huesca*. 123 p. ISBN: 978-84-16933-56-3.
52. UTRILLA, P., DOMINGO, R. y BEA, M. (2017). *El Arenal de Fonseca (Castellote, Teruel). Ocupaciones prehistóricas del Gravetiense al Neolítico*. 246 p. ISBN: 978-84-16933-71-0
53. ALCOLEA GRACIA, M. (2018). *Donde hubo fuego. Estudio de la gestión humana de la madera como recurso en el valle del Ebro entre el tardiglaciario y el holoceno medio*. 157 p. ISBN: 978-84-17358-03-7
54. MARTÍN CANCELA, E. (2018). *Tras las huellas del San Telmo. Contexto, historia y arqueología en la Antártida*. 392 p. ISBN: 978-84-17358-23-5
55. RAFAEL LABORDA, R. (2019). *El Neolítico antiguo en el Valle medio del Ebro. Una visión desde la cerámica y las dataciones radiocarbónicas*. 270 p. ISBN: 978-84-1340-030-3
56. LANAU HERNÁEZ, P. (2020). *Los Estrechos de Albalate del Arzobispo*. 133 p. ISBN:978-84-1340-236-9

Serie Monografías de Historia Antigua

1. SANCHO ROCHER, L. (1984). *El tribunado de la plebe en la República Arcaica (494-287 a.C.)*.
2. GÓMEZ ESPELOSIN, F.J. (1984). *Rebeliones y conflictos internos en las ciudades del mundo helenístico*.
3. ESCRIBANO, M^a.V. (1988). *Iglesia y Estado en el certamen priscilianista. Causa ecclesiae y iudicium publicum*. 459 p. ISBN: 84-600-7090-5.
4. VILLACAMPA, M^a. A. (1988). *El valor histórico de la Vita Alexandri Severi en los scriptores Historiae Augustae*. 503 p. ISBN: 84-600-7098-0.

5. PINA, F. (1989). *Las contiones civiles y militares en Roma*. ISBN: 84-600-7119-7.
6. IBARRA, M. (1990). *Mulier Fortis. La mujer en las fuentes cristianas (280-313)*. ISBN: 84-600-7477-3.
7. VALENCIA, M. (1991). *Agricultura, Comercio y Ética. Ideología Económica y Economía en Roma (Ila.e.-Id.e.)*. ISBN: 84-600-7823-X.
8. DUPLÁ, FATÁS, G. y PINA, F. (1994). *Rem Publicam Restituere. Una propuesta popularis para la crisis republicana: las Epistulae ad Caesarem de Salustio*. ISBN: 84-600-8761-1.
9. FORTEA, F. (1994). *Némesis en el Occidente Romano: Ensayo de interpretación histórica y Corpus de materiales*. ISBN: 84-600-8817-0.
10. MORENO, E. (2007). *Constantino y los cultos tradicionales*. ISBN: 978-84-96214-95-8.
10. MARINA, R. M^a. (2001). *Antología comentada de Inscripciones Latinas Hispánicas (s. III a.C.-III d.C.)*. 148 p. ISBN: 84-95480-19-0
11. LISÓN, N. (2001). *El orden de palabras en los Grupos Nominales en Latín*. 212 p. Apéndice en CD-Rom. ISBN: 84-95480-24-7
12. MARTÍN PUENTE, C. (2002). *Las oraciones concessivas en la prosa clásica*. 172 p. ISBN: 84-95480-75-1
13. BELTRÁN, J.A., ENCUESTRA, A.P., FONTANA, G.G., ISO, J.J., MAGALLÓN, A.I. y MARINA, R.M. (2005). *Marco Valerio Marcial: Actualización científica y bibliográfica. Tres décadas de estudios sobre Marcial (1971-2000)*. 368p. ISBN: 84-96214-60-5
14. AA.VV. *Hominem pagina nostrasapit. Marcial, 1900 años después*, (2004). 553p. ISBN: 85-96-223-60-4

Serie Monografías de Filología Latina

- ISO, J. (1987). *Una concordancia de la "Peregrinatio Egeriae"*. ISBN: 84-600-9486-8
 - RIQUELME, J. (1994). *Valores y construcciones participiales en el libro I de los Annales de Tácito. Vol. I: La adjetivación del participio. Vol. II: Estudio léxico sintáctico de la sustantivación del participio*.
1. FONTANA ELBOJ, G. (1992). *Ager. Estudio etimológico y funcional sobre Marte y Voltumna*. ISBN: 84-600-8279-2
 2. MAGALLÓN GARCÍA, A.I. (1993). *Concordancia lematizada de los itinerarios de Egeria y Antonio*. ISBN: 84-600-8556-2
 3. YAGÜE, M^a. I. (1995). *Jaca. Documentos municipales (971-1324). Introducción y concordancia lematizada*.
 4. BALLESTER, X. (1996). *Fonemática del Latín Clásico Consonantismo*.
 5. MAGALLÓN GARCÍA, A.I. (1996). *La tradición gramatical de Diferentia y Etymologia hasta Isidoro de Sevilla*. ISBN: 84-605-5510-0
 6. BELTRÁN CEBOLLADA, J.A. (1996). *El Infinitivo de Narración en Latín. (Nueva valoración del Infinitivo de Narración en latín en el periodo comprendido entre Plauto y Tácito)*. ISBN: 84-89513-20-1
 7. FONTANA ELBOJ, G. (1997). *Las construcciones comparativas latinas: aspectos sincrónicos y diacrónicos*. 314 p. ISBN: 84-920431-4-8
 8. BELTRÁN CEBOLLADA, J.A. (1999). *Introducción a la Morfología Latina*. 240 p. ISBN: 84-920431-9-9
 9. TIERNO, R. (2001). *El hexámetro de Lucano: un ensayo de métrica verbal y sintagmática*. 148 p. ISBN: 84-95480-07-7

Serie Monografías de Filología Griega

1. MAGALLÓN, I. y RAMÓN, V. (1989). *Sobre la malevolencia de Herodoto. Obras Morales (854 E. 874 C.)* ISBN: 84-600-7136-7.
2. VELA TEJADA, J. (1991). *Estudio sobre la lengua de la poliorcética de Eneas el Tático*. ISBN: 84-600-7624-5.
3. RAMÓN PALERM, V. (1992). *Plutarco y Nepote. Fuentes e interpretación del modelo biográfico plutarqueo*. ISBN: 84-600-8283-0.
4. SCHRADER, C. (1994). *Arriano: "Indiké". Concordancia lematizada*. ISBN: 84-600-8823-5.
5. LÓPEZ EIRE, A. y SCHRADER, C. (1994). *Los orígenes de la oratoria y la historiografía en la Grecia clásica*. ISBN: 84-600-8987-8.
6. BERGUA CAVERO, J. (1995). *Estudios sobre la Tradición de Plutarco en España (siglos XIII-XVII)*. ISBN: 84-600-9220-8.
7. RAMÓN PALERM, V. (1996). *Estudios sobre Tucídides. Ensayo de un repertorio bibliográfico (1973-1995)*.
8. SCHRADER, C., RAMÓN PALERM, V. y BELTRÁN, J.A. (1997). *Plutarco y la Historia. Actas del V Simposio Español sobre Plutarco*. ISBN: 84-920431-3-X. ISSN: 1136-0860.
9. SCHRADER, C., JORDÁN, C. y BELTRÁN, J.A. (1998). *Didáscalos. Estudios en homenaje al Profesor Serafín Agud con motivo de su octogésimo aniversario*. ISBN: 84-920431-5-6. ISSN: 1136-0860.
10. JORDÁN, C. (1998). *Introducción al celtibérico*.
11. VELA TEJADA, J. y POST H.R. BREITENBACH, (1998). *Tres décadas de estudios sobre Jenofonte (1967-1977). Actualización científica y bibliográfica*. ISBN: 84-920431-7-2. ISSN: 1136-0860.

12. MARTOS, J.F. (1999). *El tema del placer en la obra de Plutarco*. ISBN: 84-920431-8-0. ISSN: 1136-0860.
13. GALLÉ, R.J. (2001). *El escudo de Neoptólemo. La paráfrasis filostratea del escudo de Aquiles*. ISBN: 84-95480-12-3. ISSN: 1136-0860.
14. SCHRADER, C. (2001). *Los historiadores griegos del siglo V. Textos lematizados. CD-Rom, edición no venal*.
15. BERGUA CAVERO, J. (2002). *Introducción al estudio de los helenismos del español*.
16. JORDÁN, C. (2004). *Celtibérico*. ISBN: 84-96214-9. ISSN: 1136-0860.
17. VICENTE SÁNCHEZ, A. (2006). *Las Cartas de Temístocles. Lengua y técnica compositiva*. ISBN: 84-96214-74-5. ISSN: 1136-0860.
18. BERNABÉ, A. y LUJÁN, E.R. (2006). *Introducción al Griego Micénico. Gramática. Selección de textos y glosario*. ISBN: 84-7733-855-8. ISSN: 1136-0860.
19. GONZÁLEZ PONCE, F.J. (2008). *Periplógrafos griegos I: épocas arcaica y clásica 1: periplo de Hanón y autores de los siglos VI y V a.C.* ISBN-10: 8492521562.
20. VICENTE SÁNCHEZ, A. (2011). *Mal de amores en las Cartas eróticas de Filóstrato: teoría retórica y teoría epistolar*. ISBN: 84-92774-46. ISSN: 1136-0860.
21. PAJÓN LEYRA, I. (2011). *Entre ciencia y maravilla: el género literatio de la paradoxografía griega*. ISBN-10: 8415274610.
22. RODRÍGUEZ HORRILLO, M.A. (2013). *Nacimiento y consolidación de la historiografía griega*. ISBN-10: 8415770111.
23. DURÁN MAÑAS, M. (2014). *Las mujeres en los Idilios de Teócrito*. ISBN-10: 8416028303.
24. FONTANA ELBOJ, G.C. (2014). *El Evangelio de Juan. La construcción de un texto complejo: orígenes históricos y proceso compositivo*.
25. VELA TEJADA, J., FRAILE VICENTE, J.F. y SÁNCHEZ MAÑAS, C. (eds). (2015). *Studia Classica Caesaraugustana. Vigencia y presencia del mundo clásico hoy: XXV años de Estudios Clásicos en la Universidad de Zaragoza*. ISBN: 978-84-16272-95-2
26. TOZZA, M. (2016). *Animales y dioses en la Grecia prehomérica*. ISBN: 978-84-16515-75-2
27. GARCÍA MOLINOS, A. (2017). *La adivinación en los papiros mágicos griegos*. ISBN: 978-84-16935-38-3
28. SÁNCHEZ MAÑAS, C. (2017). *Los oráculos en Heródoto. Tipología, estructura y función narrativa*. ISBN: 978-84-16935-08-6
29. JORDAN CÓLERA, C. (2019). *Lengua y Epigrafía Celtibérica. 2 vols. Zaragoza*. ISBN: 978-84-17873-67-7.
30. BERNABÉ, A. y LUJÁN, E.R. (2020). *Introducción al griego micénico. Gramática, selección de textos y glosario. 2ª edición, corregida y aumentada*. ISBN: 978-84-1340-192-8

Serie Monografías de Lingüística Indoeuropea

1. JORDÁN, C. (1994). *Nueva revisión y valoración de isófonas e isomorfas compartidas por Itálico y Griego*. ISBN: 84-600-86-631.

Normas para la presentación de originales

Saldvie publicará estudios y trabajos de temas de investigación pluridisciplinar de las sociedades antiguas.

La redacción se hará en español, o en cualquiera de los restantes idiomas oficiales de la Comunidad Europea. La longitud -texto (incluyendo notas y pies), ilustraciones y tablas en el caso de los artículos tendrá un máximo de 40 páginas (90.000 caracteres). Los autores deciden la proporción de texto e ilustraciones en cada caso. El contenido de los artículos publicados en Saldvie representa exclusivamente la opinión de sus autores. El Comité de Redacción hará lo posible para que los manuscritos recibidos y aceptados sean publicados en el curso del año. No se aceptará ninguna contribución que ya haya sido publicada en otra revista o vaya a serlo. De acuerdo con la normativa de calidad y evaluación de las revistas científicas los artículos son sometidos a una evaluación externa. Del mismo modo dos miembros, como mínimo, del Comité de Redacción y Asesor evalúan todos los trabajos, reservándose el derecho a rechazar los que, a su juicio, no se ajusten a la línea editorial.

Los originales deberán dirigirse a la dirección de la revista:

Dpto. Ciencias de la Antigüedad.

Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna 12, 50009 Zaragoza

Tel. 976 761000 ext. 2059, 3844, y 3875; Fax 976 761506

Correo electrónico: amagallo@unizar.es, emaestro@unizar.es y tartigas@unizar.es.

Los trabajos, además de en soporte informático, en formato MAC o PC, indicando el programa utilizado, habrán de presentarse en PDF. Si se incluyen otros caracteres deberá indicarse el procesador de textos y el tipo de letra utilizado. Irán encabezados por su título, nombre completo del autor o autores y un resumen y palabras clave en español y en inglés o francés, de extensión comprendida entre 50 y 150 palabras. Es fundamental que el resumen incluya objetivos, métodos, resultados y conclusiones. El soporte informático garantiza la no manipulación del texto, por lo que el autor es único responsable de la calidad ortográfica del mismo.

Las tablas, cuadros, gráficas, mapas, fotografías, láminas y figuras deben tener la calidad suficiente y se deberá indicar en el texto el lugar donde deberán intercalarse. Su pie debe incluirse aparte con los datos completos de identificación. En las ilustraciones, tablas y gráficos se recomienda la máxima calidad para disminuir la pérdida de detalle en la reproducción.

Las notas bibliográficas pueden figurar figurarán a pie de página o intercaladas en el texto, indicando el apellido y nombre del autor que figura en la bibliografía que se incluye al final del artículo. La Bibliografía al final del trabajo, siguiendo un orden alfabético del primer apellido.

Las correcciones de las primeras pruebas se limitarán a una revisión de posibles erratas y a subsanar la falta de algún pequeño dato.

La devolución de pruebas se realizará en un plazo máximo de quince días desde la fecha de entrega de las mismas para evitar en todo lo posible los retrasos en la publicación dentro del número previsto. En caso de ser varios los autores, se dirigirá al primer firmante del trabajo. A los autores se le entregará el PDF de su trabajo.



1542

**Universidad
Zaragoza**

Vicerectorado de Cultura y Proyección Social
Prensas de la Univeridad



Primeros **P**obladores y
Patrimonio **A**rqueológico

Grupo de Investigación