



10

Arqueología y territorio

Universidad de Granada

2013



Universidad de Granada

Máster de Arqueología

Dpto. de Prehistoria y Arqueología

Dpto. de H^a Medieval y CC. y TT. Historiográficas

ISSN: 1698-5664

La revista electrónica [Arqueología y Territorio](#) surge como un servicio para todos aquellos alumnos de Tercer Ciclo que se están iniciando en la investigación y cuya primera aportación a nuestra disciplina suele ser su Trabajo de Investigación de Doctorado (antigua Memoria de Licenciatura). Este trabajo en muchos casos representa casi todo un curso de trabajo y esfuerzo y con frecuencia queda inédito, debido a las dificultades para publicar el primer trabajo de investigación. Lo más normal es que este primer trabajo se convierta en un capítulo de la Tesis en el caso de aquellos que deciden continuar con sus estudios de doctorado o bien se olvida y queda como recuerdo de nuestro paso por una facultad o un departamento.

Nuestra intención al ofrecer este medio de publicación es incentivar el trabajo serio y científico que se tiene que realizar en la elaboración de los trabajos de doctorado, facilitando al alumno la publicación de sus resultados. De la seriedad de los trabajos publicados dan fe los filtros que hemos colocado hasta que el trabajo llegue a la red. En primer lugar, el tutor del alumno debe de haber dirigido seria y responsablemente el trabajo de investigación, que además será juzgado por un tribunal de tres profesores. La síntesis realizada de ese trabajo es revisada y corregida por un equipo de redacción exigente formado por especialistas en los tres itinerarios que tiene nuestro programa de doctorado: arqueología prehistórica, clásica y medieval.

El número 1 de nuestra revista sólo recogía trabajos de investigación realizados por los doctorandos de nuestro programa de Tercer Ciclo. A partir del segundo número incorpora trabajos diversos de jóvenes investigadores bien de nuestro Departamento o de otras Universidades, que pueden presentarse siempre que cumplan los requisitos señalados en las normas de publicación

Comité Editorial

Director

Francisco Contreras Cortés

Arqueología Prehistórica

Juan Antonio Cámará Serrano, Margarita Sánchez Romero, Antonio Morgado Rodríguez

Arqueología Clásica

Julio Román Punzón, Luís Arboledas Martínez, Andrés Mª Adroher Auroux

Arqueología Medieval

Alberto García Porras, José María Martín Civantos

Editores

Máster de Arqueología

Departamento de Prehistoria y Arqueología

Departamento de Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas



Unidades de
Excelencia
UGR

[Archaeometrical Studies. Inside the artefacts & ecofacts](#)

Análisis funcional de las hoces prehistóricas a través de la traceología. Una cuestión experimental María Cristina López Rodríguez https://doi.org/10.5281/zenodo.3774154	1-11
La fauna del Navetiforme I de Els Closos de Ca'n Gaià (Mallorca) Lua Valenzuela Suau, Sílvia Valenzuela Lamas https://doi.org/10.5281/zenodo.3774160	13-26
La metalurgia argárica en la cuenca de Guadix-Baza Charles Bashore Acero https://doi.org/10.5281/zenodo.3774165	27-40
Breve aproximación a los modos de vida en los establecimientos fenicios de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla (Málaga) Aurora Rivera Hernández https://doi.org/10.5281/zenodo.3775101	41-56
Las vías de comunicación entre Guadix y Almería a través del pasillo de Fiñana en época ibérica Eloy Álvarez Martín https://doi.org/10.5281/zenodo.3775105	57-71
Las ciudades romanas de la Serranía de Ronda: Fuentes para su estudio José Ortiz Córdoba https://doi.org/10.5281/zenodo.3775123	73-86
La isla de Mallorca (Baleares) como hito marítimo del eje comercial procedente de la Bética en época romana Enric Colom Mendoza https://doi.org/10.5281/zenodo.3775131	87-100
Vrbs in rure, metodología para una aproximación al área periurbana de Florentia Iliberritana Mario Gutiérrez Rodríguez https://doi.org/10.5281/zenodo.3775155	101-116
Una aproximación a las cerámicas recuperadas en la excavación arqueológica del restaurante de «el Polinario» Miguel Bustos Zapico https://doi.org/10.5281/zenodo.3775165	117-132
El ajuar doméstico en Zaragoza durante los siglos XIII al XVI Luis Gómez https://doi.org/10.5281/zenodo.3775169	133-139
Ánalysis antropológico de un grupo poblacional que vivió en Madinat Ilbira Carmen María Román Muñoz https://doi.org/10.5281/zenodo.3775176	141-159

Arqueología contemporánea: Las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle (Granada)	161-182
Rafael A. Cid García	
https://doi.org/10.5281/zenodo.3775180	
El Castro de Fazouro. Un cuarto de siglo desde su musealización	183-192
Andrea A. Espada Ballesteros	
https://doi.org/10.5281/zenodo.3775184	

ANÁLISIS FUNCIONAL DE LAS HOCES PREHISTÓRICAS A TRAVÉS DE LA TRACEOLOGÍA. UNA CUESTIÓN EXPERIMENTAL

FUNCTIONAL ANALYSIS OF PREHISTORIC SICKLES TROUGH TRACEOLOGY. AN EXPERIMENTAL QUESTION

M^a Cristina LÓPEZ-RODRÍGUEZ *

Resumen

En artículo surge a raíz de los resultados obtenidos en el Trabajo Final de Máster. En él nos hemos centrado en el estudio traceológico de un tipo específico de artefacto que interviene en las labores de recogida del cereal, las hoces prehistóricas y los elementos líticos que las componen. Para ello, presentamos una propuesta metodológica desarrollada para crear un programa experimental dirigido al estudio de las huellas de desgaste presentes en estos instrumentos. Y es que la presencia o ausencia de este tipo de útiles en el registro arqueológico se ha tomado muchas veces como punto de partida para concluir la existencia o no de actividades agrícolas en las sociedades objeto de estudio.

Palabras clave

Traceología, Arqueología Experimental, Etnografía y agricultura prehistórica.

Abstract

This paper is the result of a Master's Thesis. In which we have focused on the traceological study and of a specific type of elements involved in the work of collecting grain, prehistoric sickles and the lithic elements that compose them. To this end, we present a methodology developed to create an experimental program aimed at studying the traces of wear present in lithic sickles. The presence or absence of these kind of tools in the Archaeological record is often taken as a starting point to conclude the existence of agricultural activities in the societies studied.

Key words

Traceology, Experimental Archaeology, Etnography and prehistoric agriculture.

INTRODUCCIÓN

Los análisis funcionales se han establecido firmemente en la disciplina arqueológica cuestionando muchos de los postulados en los que se basaban las interpretaciones históricas realizadas desde la perspectiva más tradicional de la Arqueología.

En el marco de estos estudios funcionales, la Traceología se ocupa del estudio de las huellas presentes en los instrumentos (ya sean líticos, óseos, metálicos...) como resultado de los procesos de producción (huellas tecnológicas), uso (huellas de uso y mantenimiento) y posterior desecho (huellas postdeposicionales). De esta forma, se intenta dar respuesta a una de las preguntas más comunes realizadas por los prehistoriadores: cuál es el uso de cada útil (Fig.1).

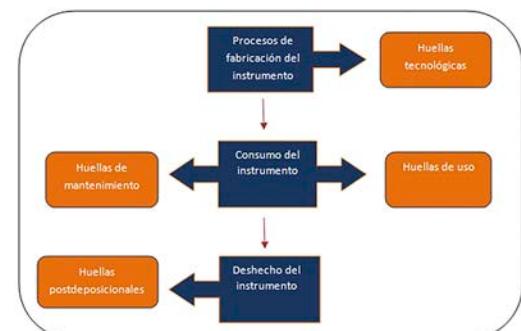


Fig. 1 Esquema de interpretación de las huellas de uso dentro de la cadena económica de producción

* Universidad de Granada crisslr88@hotmail.com

De este modo, se van superando los postulados tradicionalistas basados sobre todo en las clasificaciones morfo-tipológicas. Y es que la semejanza morfológica no implica semejanza funcional.

Como estudio preliminar y primer acercamiento al análisis traceológico, hemos abordado una problemática esencial a nuestro parecer, en el inicio de las sociedades productoras prehistóricas, la agricultura, centrándonos en el estudio de las trazas que quedan en los instrumentos líticos como resultado del proceso de siega. Para ello, se ha creado un exhaustivo protocolo experimental que, mediante la combinación de ciertas variables, genere huellas de uso en hoces líticas para su posterior estudio sistemático a nivel macro y microscópico.

LOS ESTUDIOS FUNCIONALES Y LA AGRICULTURA PREHISTÓRICA

Desde los inicios de la Arqueología como disciplina científica el interés por conocer el origen de la agricultura y su expansión por toda la geografía terrestre, ha generado gran cantidad de literatura científica. Y es que la transición de sociedades cazadoras-recolectoras a las primeras sociedades neolíticas supuso un cambio a todos los niveles: el paso de una economía doméstica y particular a una productora comunal, el avance hacia un elevado crecimiento demográfico, un cambio en la organización social, pero también un cambio en la producción material.

En cuanto a este último aspecto, el desarrollo de una economía productora conlleva procesos de trabajos más complejos que requieren un utillaje tecnológico más específico. Ya no nos encontramos ante una producción para el ámbito doméstico, sino comunal, en donde la agricultura y la ganadería están en la base económica de estas sociedades.

Todos estos cambios quedan reflejados en el utillaje empleado por las comunidades neolíticas para el desarrollo de estas actividades, y el material lítico es un ejemplo de ello. De hecho, está constado el incremento o la aparición de determinados útiles a partir de los niveles neolíticos, como por ejemplo, el incremento del número de hoces líticas o elementos de hoz que acompaña a este proceso de neolitización.

A partir de los años noventa del siglo pasado destacan numerosos estudios dedicados a esta temática desde la perspectiva funcional. Así por ejemplo, es preciso mencionar el III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica celebrado en Santander en el 2003 y más actualmente el Congrés International Xarxes al Neolític, celebrado en el 2012, en el que se incluyen algunos trabajos sobre el uso de instrumentos líticos, los trabajos de Anderson-Gerfauld sobre la agricultura, publicado en el año 2000, y N. Skakun, con sus trabajos sobre el Neolítico en Bulgaria (1999), los números artículos sobre estudios funcionales de los instrumentos líticos que intervienen en las labores agrícolas de recolección y procesado de plantas que aparecen en los yacimientos arqueológicos, e incluso, estudios en el ámbito de la Etnoarqueología y de la Arqueología Experimental.

En cuanto a nuestro marco geográfico, son muchos los yacimientos estudiados en base al utillaje lítico referente a las actividades agrícolas que intentan abarcar la explicación del origen del Neolítico en la Península Ibérica (GUERRA *et al.* 2012; ROJO *et al.* 2012). Más concretamente, el estudio de la morfología de las hoces de distintos asentamientos del sur peninsular ha permitido plantear determinadas hipótesis sobre esta cuestión. Esto ha llevado a algunos investigadores a la hipótesis, *sobre la base de la información arqueológica y cronométrica, de que pudo haber una neolitización del sur peninsular desde el norte de África, con sucesivos contactos bilaterales* (MANEN *et al.* 2007; BERNABEU *et al.* 2009; GIBAJA

Y CARVALHO 2009; CARVALHO 2010; GIBAJA *et al.* 2012). Sin embargo, no se abandona la posibilidad de que las comunidades neolíticas llegaran a la Península a través del cabotaje por el Mediterráneo desde las costas italianas.

En este punto, el estudio de las hoces y los trillos prehistóricos se hace fundamental, ya que son los elementos relacionados con los procesos de la agricultura que han perdurado en el registro arqueológico. No obstante, es necesario acompañar estos estudios de tipo funcional con otros de carácter paleoclimático, paleobotánico, etc.

Pero volviendo el discurso al análisis funcional, se ha de destacar que en la Península Ibérica, la ausencia o la presencia de este tipo de útiles con presuntos lustres de cereal es uno de los criterios habitualmente aceptados para negar o afirmar la práctica de la agricultura por parte de las sociedades analizadas (GIBAJA, 2001).

No obstante, esta relación está siendo actualmente muy criticada, ya que, además de la posibilidad de que existan otros métodos de recogida del cereal que no dejen constancia en el registro arqueológico, hay otras materias como el ocre o la arcilla que pueden generar lustres que a simple vista son muy parecidos al provocado por el corte de cereales (ANDERSON *et al.* 1998).

LA ETNOGRAFÍA

Al igual que la experimentación, la Etnoarqueología juega un papel muy importante en los estudios de carácter traceológico, y más aún, si nos referimos al análisis del utensilio prehistórico. Aunque es complicado, y a veces controvertido, realizar analogías entre comunidades tan alejadas cronológicamente, cultural y espacialmente entre sí, el registro material dejado por las comunidades actuales nos ayuda a entender la complejidad del registro arqueológico resultado de las actividades de las sociedades prehistóricas. No se trata de dar generalidades, sino de observar la génesis de una cultura material que nos ayuda a entender la complejidad de las evidencias que nos encontramos en un determinado yacimiento.

En relación al tema que nos ocupa, cabe destacar que son numerosos los trabajos publicados sobre ciertas comunidades cuyo sistema organizativo se asemeja en gran medida al de las sociedades prehistóricas. Queremos destacar los trabajos realizados por J. J. Ibáñez y J. E. González, en lo que a la recogida del cereal se refiere. Documentan etnográficamente tres maneras de recoger la cosecha (GONZÁLEZ *et al.*, 2000): a mano, arrancando la planta desde la raíz para un mejor aprovechamiento de los tallos largos; mediante técnicas de pinzamiento (IBÁÑEZ *et al.* 2000); y la siega con hoces.

LA EXPERIMENTACIÓN

Los estudios traceológicos se caracterizan por una metodología específica basada en la experimentación y que extrae de ella los modelos para interpretar el registro arqueológico por comparación. Y es que un requisito imprescindible para la documentación y el análisis traceológico es la realización de una buena y exhaustiva experimentación en el campo donde se quiera investigar.

No obstante, la manera en la que se relacionan estos dos momentos de la investigación es diferente según el autor al que nos refiramos. Y es que aunque en Traceología se aplique un método inductivo basado en la práctica experimental, esto no conduce siempre al seguimiento de un procedimiento expe-

rimental correcto (GUTIÉRREZ 1990:17). La estructuración de un programa experimental no sigue siempre la misma línea inferencial, es decir, primero hacer la experimentación y posteriormente la observación del material arqueológico, sino que este proceso tiene un carácter dinámico y múltiple (GIBAJA 2002:107), ya sea a través de procesos deductivos, inductivos y transductivos o analógicos.

En este sentido, para el análisis funcional a través de la traceología, la experimentación es un elemento imprescindible y prioritario, ya que a través de ella el traceólogo logra reconocer y caracterizar las huellas tecnológicas, los rastros de uso y las alteraciones postdepositacionales. Con la base de datos que creemos a partir de la experimentación afrontaremos el estudio del registro arqueológico. Sin embargo, durante el análisis del mismo, podemos encontrar huellas cuyo origen desconocemos y esto tendrá que solventarse a través de un nuevo programa experimental (PLISSON 1992).

De todas las variables posibles en los trabajos agrícolas, hemos seleccionado unas concretas en función de nuestros objetivos y de la optimización de los recursos a nuestro alcance. Y es que lo importante en una experimentación, como expone Calvo Trias (2002:85), la dificultad no estriba tanto en la elección de las variables, sino en el control que se tiene sobre ellas *“especialmente en el establecimiento del grado, intensidad y rol que juegan en la formación de cada una de las huellas de uso que observamos.”* No obstante, los procesos deben encontrarse siempre bien especificados para que cualquier investigador pueda rehacer las condiciones en las que se llevó a cabo un experimento.

Las variables independientes tomadas en nuestro programa experimental hacen referencia a cuatro campos: las referentes a la materia trabajada, al instrumento, a la acción de trabajo y al tiempo de uso del útil. (Tab.1)

Tab. 1 Resumen de las variables independientes que se trabajaron en la experimentación.

Campos	Variables independientes:	Subvariables:
Variables referentes a la materia trabajada:	Estado de la materia trabajada (EMT)	Cereal seco (<i>Triticum dicoccum</i>)
	Altura del corte (AC)	Corte alto/ Corte bajo
	Materia prima (MP)	Silex For. Milán, (grano medio)
	Tipo de soporte (TS)	Lasca/ Lámina
	Tipo de filo activo (TFA)	Filo liso/ Filo denticulado
	Ángulo de inserción (AI)	Paralelo/ Oblicuo al mango
	Posición en el mango (PM)	Distal/ Mésial/ Proximal
	Tipo de mango (TM)	Recto/ Curvo
	Forma de aplicación de la fuerza (FAF)	Prestón
	Dirección del movimiento (DM)	Longitudinal
Variables referentes al instrumento:	Angulo de trabajo (AT)	Alto
	Sentido del movimiento (SM)	Unidireccional
	Lateralidad (LT)	Drestra/ Zurda
Variables respecto a la acción:		30 min./ 60 min.
Variables respecto al tiempo de uso (TU)		

A fin de documentar exhaustivamente el proceso de experimentación que han sufrido los instrumentos líticos y optimizar el posterior estudio traceológico, ha sido necesario elaborar una ficha-inventario que registrara todos los momentos de la vida de dichos elementos (Fig. 2).

Fig.2 Experimentación con hoces de sílex y cereal seco.
Ejemplo de corte alto.



EL ESTUDIO DE LAS HUELLAS DE USO

Limpieza: en primer lugar hemos procedido a la limpieza con agua y alcohol al 10% en la cubeta ultrasonidos durante 3 min. para eliminar los restos más superficiales de tierra y vegetales adheridos a la superficie del sílex. A continuación se fotografiaron las piezas para documentar hasta donde se introducía la brea en ellas y hasta donde había penetrado la materia vegetal, analizándolas a continuación con lupa binocular. Posteriormente, para la observación de las piezas al microscopio, se procedió a realizar una limpieza más agresiva introduciéndolas en la cubeta ultrasonidos durante 3 min. en una disolución de Tween 20, alcohol y agua. Posteriormente se sumergieron durante 10 min. en HCl (ácido Clorhídrico) y en una base, Na OH (Hidróxido sódico) diluidas ambas al 10% durante 10 min.

Medios de observación: La observación de las distintas huellas se ha llevado a cabo tanto a bajos aumentos mediante lupa binocular Olympus (con oculares de 10x/15 y objetivos de 0,5x y 1x, con un rango de aumentos de 6 a 50x), como a altos aumentos, (utilizado un microscopio óptico de luz reflejada o incidente Leyca, DMRX, con oculares de 10x/25 y objetivos de 5x/0.12, 10x/0.25, 20x/0.40 y 40x/0.60, ofreciendo un rango de aumentos de 50x a 400x) para dar una descripción más precisa de las características de las mismas, mientras que con los bajos aumentos obtenemos una visión de conjunto.

Análisis: La dificultad en el análisis de las trazas de uso viene dada sobre todo por el solapamiento de la influencia de las variables independientes que intervienen en la creación de las mismas, y es que todas las variables están relacionadas entre sí.

En lo que respecta al análisis de las trazas, debemos apuntar que el estado de sequedad en el que se encontraba el cereal tuvo como consecuencia una escasa fricción entre éste y el sílex teniendo como resultado un escaso desarrollo de las huellas de uso.

De esta manera, el pulimento de más desarrollo conseguido es de grado 1, siendo el pulimento "indefinido" el obtenido mayoritariamente. Sin embargo, fue significativa la posición que ocupaban las piezas en el mango, ya que las situadas en la zona mesial son las que presentaban más desarrollo de las trazas. Otra variable que ha afectado a algunos atributos del pulimento es el tipo de retoque de las piezas. En las retocadas, el pulimento se localiza sobre las aristas del retoque y en las zonas altas de la topografía del sílex. Sin embargo, en los filos sin retocar éste se extiende de manera longitudinal. En cualquier caso, se trata de un pulimento de extensión marginal, topografía parcial, trama abierta o semiabierta y brillo indefinido (Fig.3).

En cuanto a las estrías, éstas son indicativas de

la acción que se ha ejercido y siguen la dirección del movimiento. La mayoría son cortas, de fondo liso y se localizan en el filo activo de forma paralela a él. No obstante, en los casos en los que ha intervenido el componente abrasivo de la tierra, también aparecen de forma oblicua asociadas a pulimento. Se constata también la presencia de estrías aditivas de percusión, de mayor longitud que las anteriores (Fig.4).

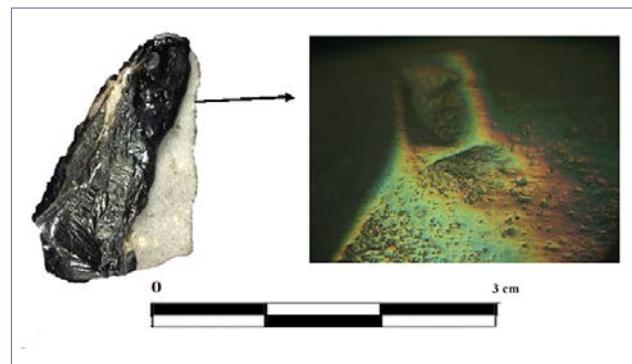


Fig. 3 H.6.1 Micropulido de cereal con microagujeros, agujeros cometa y rasgos lineares sobre las zonas elevadas de la microtopografía (100x).

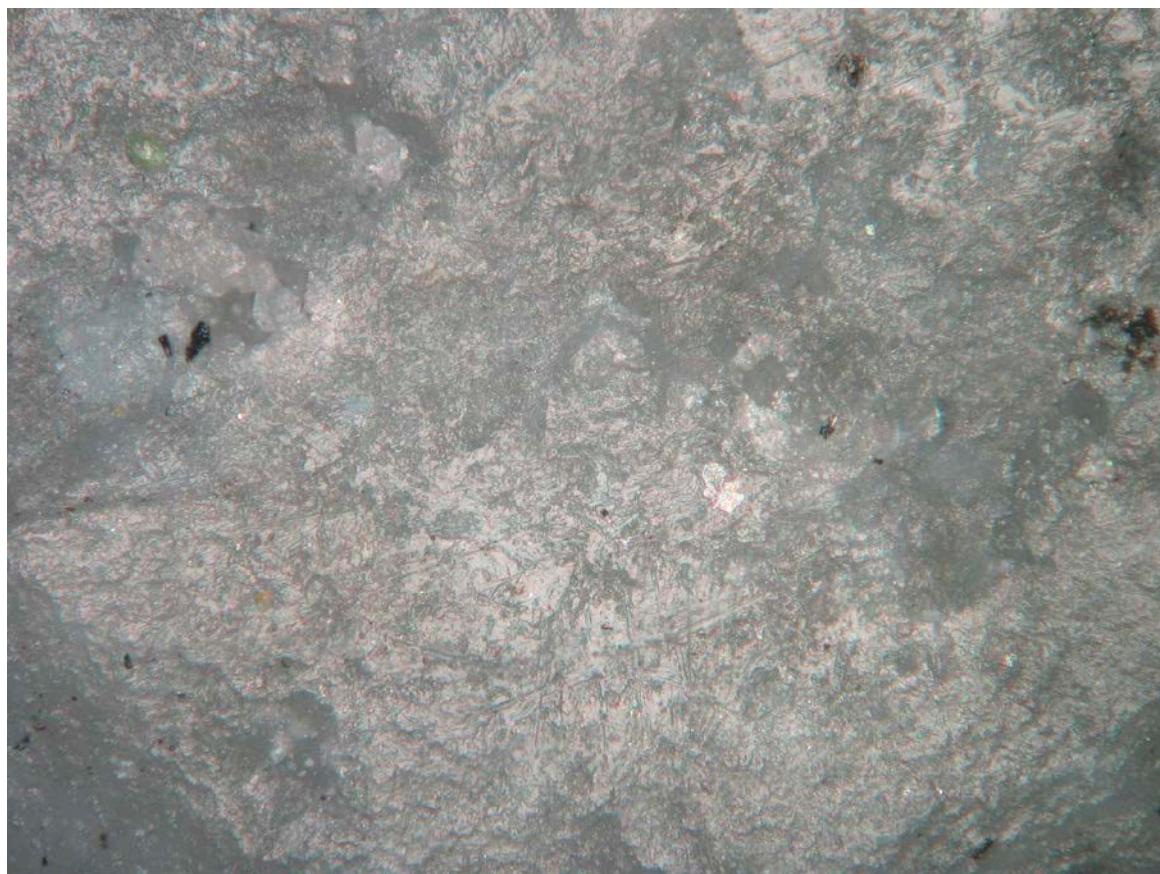


Fig.4 H.3.7 Asociación de pulimento y estrías en todas direcciones como resultado de la intervención del componente abrasivo de la tierra (200x)



Fig. 5 H.4 Estrías asociadas a micropulido sobre arista con microagujeros y rasgos lineales.

Por último, respecto a las roturas, hay que tomar con cautela el valor diagnóstico de esta huella. Sin embargo, es significativa la pérdida de materia prima en forma de media luna en las muestras cuyos filos no han sido retocados, cuando se trata sobre todo de piezas que han realizado una siega baja, a ras del suelo (Fig.6).

El embotamiento, cuando aparece, lo hace en un grado muy bajo debido, como hemos apuntado anteriormente, a la poca fricción entre las materias primas, pero siempre aparece asociado a pulimento. Se localiza sobre las aristas del retoque y sobre las zonas altas de la microtopografía del sílex (Fig.5).

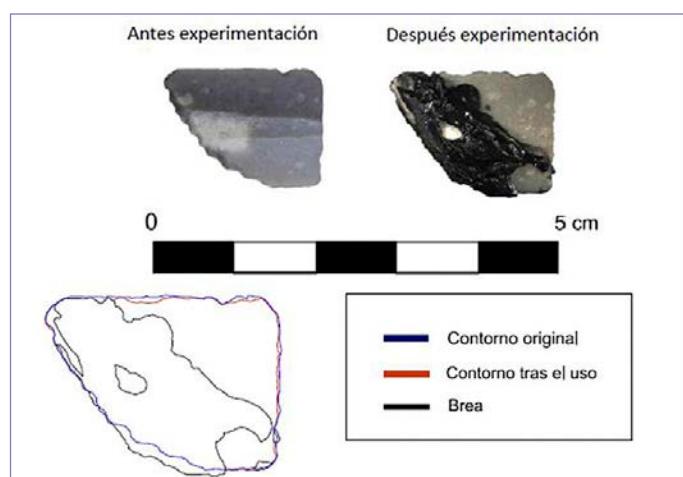


Fig. 6 H.6.4 Corte bajo con mano derecha. Pérdida de masa en el filo activo de la pieza como consecuencia del uso. Roturas en forma de media luna.

En nuestra experimentación, con las variables seleccionadas hemos de destacar la influencia de unas u otras en el desarrollo de ciertos atributos de las huellas de uso. Así por ejemplo, la importancia de la variable tipo de soporte (lasca o lámina) no viene dada por las huellas de uso, sino por la facilidad que presentaba uno u otro tipo para su enmangue. De esta forma, era más factible insertar en un mango curvo piezas de pequeño tamaño (entre 2 y 3 cm), ya fuesen lascas retocadas o láminas fracturadas (H.1, H.2, H.3 y H.6) y las láminas más largas se insertaron en mangos rectos, ya fuera tanto de manera oblicua (H.4) como paralela (H.5) a este. Su mayor aportación ha sido sobre todo en temas de efectividad de las hoces según el trabajo que hayan realizado. Así por ejemplo, el corte de los tallos a ras del suelo de forma paralela a éste se hacía poco efectivo tanto con las hoces curvas y paralelas, ya que, al utilizar también un ángulo recto de corte entre el instrumento y el suelo, al efectuar el movimiento la mano rozaba con la tierra. En este sentido hubiera sido más cómodo realizar el corte bajo con la hoz inclinada hacia el suelo, dejando que su parte distal fuera la que rozara con la tierra.

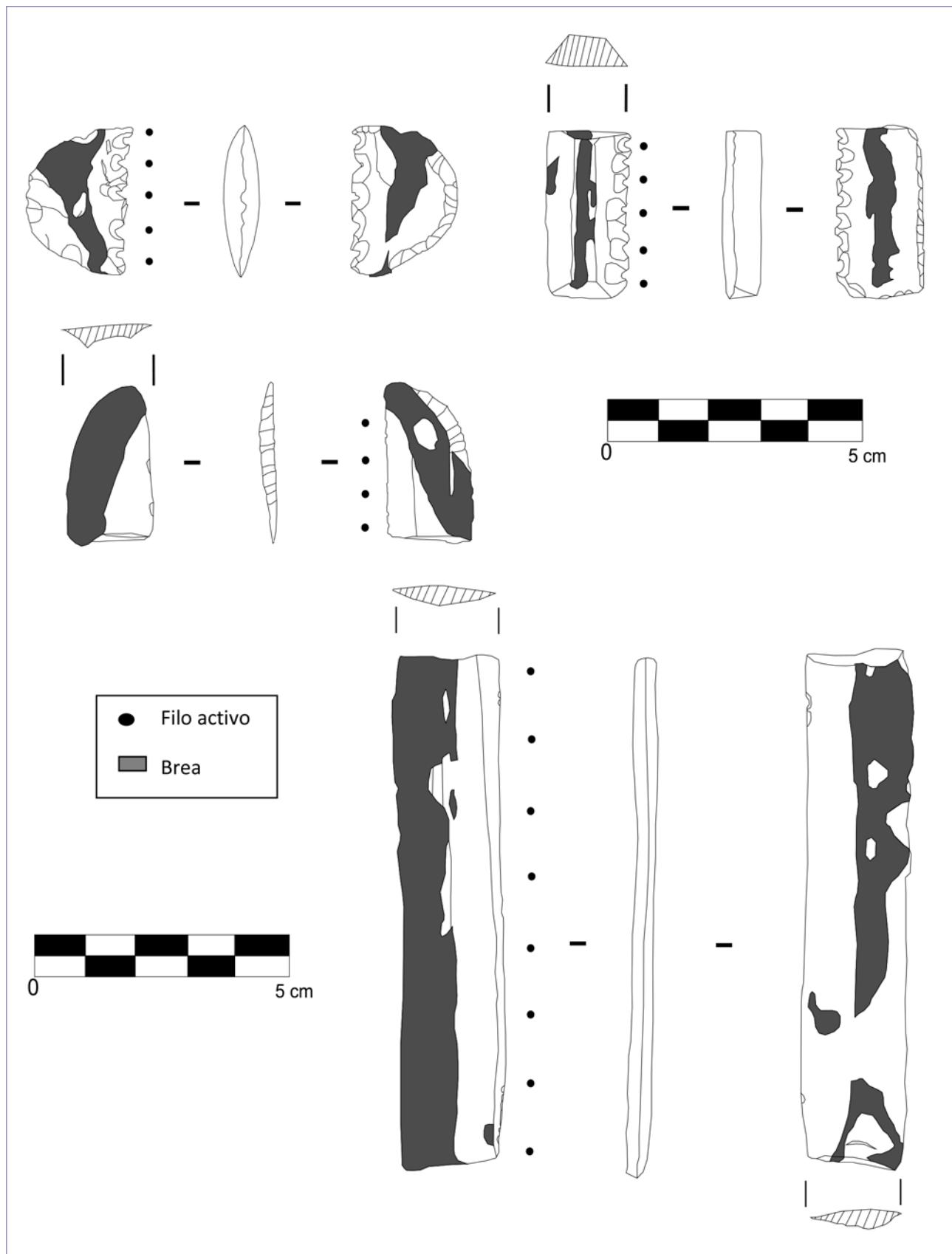
Han sido significativos también los datos aportados por la variable ángulo de inserción en el mango, sobretodo en la localización de las huellas. Las piezas cuya inserción en el mango se realizó de manera oblicua dejaban dos filos al descubierto, uno de ellos el filo activo y el otro el lateral truncado de la pieza. El pulido se desarrolla tanto a lo largo del filo activo como en el lateral truncado, y este es de manera marginal (-100 μ) por ambos lados. Los otros atributos del micropulido dependerán de otras variables correspondientes al campo de la materia prima y el tiempo. De la misma manera, ambos filos se caracterizan por un grado de embotamiento bajo. No obstante, este es mayor en el filo activo que en el lateral truncado debido probablemente al mayor grosor de este último. Por otro lado, el filo activo presenta otro tipo de huellas como roturas o desconchados, cuyos atributos se relacionan con las variables correspondientes a la materia prima y al tiempo, que sin embargo, no están presentes en el lateral truncado.

Las piezas con inserción paralela al mango presentan tres filos al descubierto de los cuales sólo uno, el filo activo, sufría el desgaste por la fricción durante su uso, ya que los otros laterales entraban en contacto con las piezas colindantes.

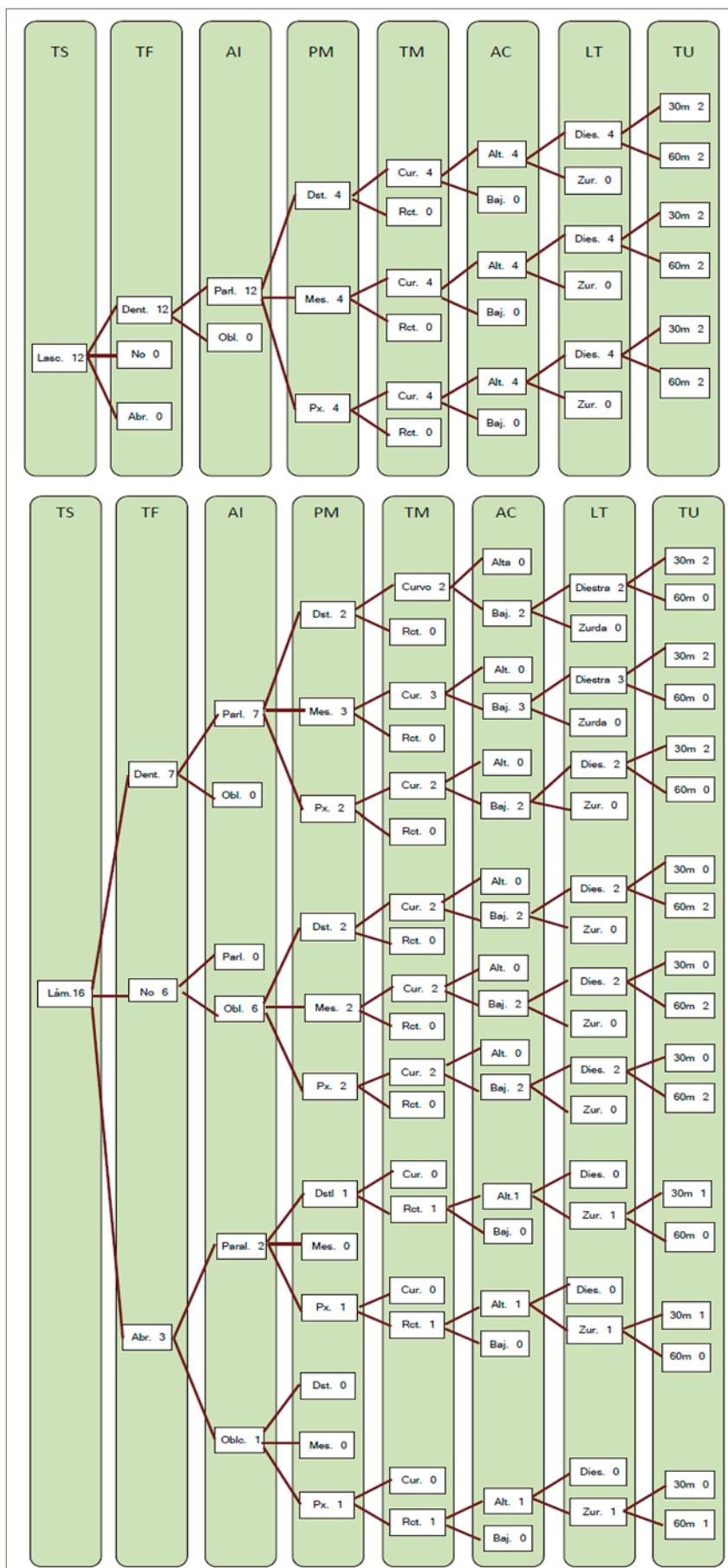
CONCLUSIONES

En lo que se refiere al estudio de las evidencias materiales, no sólo destinadas a las labores cerealísticas sino a cualquier tipo de actividad, si algo podemos afirmar rotundamente es que la Traceología ha suscitado otra manera de entender los útiles prehistóricos: en vez de verlos como objetos desde el punto de vista de sus características formales, la Traceología los trata como herramientas de trabajo que han ocupado un determinado lugar dentro del proceso productivo desarrollado por las comunidades prehistóricas.

Para ello, la Arqueología Experimental cumple una doble función en el ámbito de la Traceología. En primer lugar, formar al traceólogo en el reconocimiento de las huellas y en segundo lugar, obtener colecciones de referencia que permitan comparar los resultados obtenidos de las experimentaciones con las huellas encontradas en el registro arqueológico. Es muy importante para el traceólogo entender cómo y por qué se producen las huellas de uso en los instrumentos y para ello necesita curtirse de una sólida base experimental siendo a la vez experimentación y experiencia para el investigador tanto en el campo de la Arqueología Experimental como en el de la Traceología. No obstante debemos aclarar que la experimentación en Traceología, no va dirigida necesariamente a reproducir actividades prehistóricas, " sino al estudio del proceso físico de desgaste de las rocas ante el uso y otros factores susceptibles de dejar sus improntas en el material lítico, como la talla o los procesos de alteración postdeposicionales" (GUTIÉRREZ 1990).



Lám. 1 Tipología de elementos líticos utilizados en la experimentación.



Lám. 2 Esquema de variables y número de muestras.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es el resultado del esfuerzo de numerosas personas que han contribuido a que fuera factible y abarcable un estudio de estas características como trabajo final de máster. En primer lugar a mis directores, Francisco Carrión y Pepe Afonso, de la Universidad de Granada y Carmen Gutiérrez, de la Universidad Autónoma de Madrid. De igual manera al proyecto de I+D HAR 2010-18745 y al GEPRAN y al Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. Tampoco quisiera olvidar todo el apoyo y los consejos de la doctora Natalia Skakun. Por último a todos aquellos que de una u otra manera han aportado su granito de arena a este arduo trabajo. ¡Gracias!

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, P.C. (2000): Les premiers paysans du monde. Naissances des agricultures, *La tracéologie comme révélateur des débuts de l'agriculture* (J. Guilaine ed.), Errance, París, pp. 99-119.
- ANDERSON, P.C.; CAUVIN, M.; COQUEUGNIOT, E.; INIZAN, M.L., LECHEVALLIER, M. (1993): Workshop on PPN Chipped Lithic Industries (Berlin, 29-3/2-4-1993), *Paléorient* 19/1, pp.209-210, Paris.
- CALVO TRÍAS, M. (2002): "Útiles líticos prehistóricos. Forma, uso y función", Ariel Prehistoria, Barcelona.
- CLEMENTE, I.; RISCH, R.; GIBAJA, J.F. (2002): Análisis funcional: su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas, (I. Clemente, R. Risch y J. F. Gibaja eds.) *BAR International Series* 1073, Oxford.
- GIBAJA, J.F. (2001): Las hoces neolíticas del noreste de la Península Ibérica, *Préhistoire Antropologie Méditerranéennes* 10, pp.83-95.
- GIBAJA, J.F. (2002): *La función de los instrumentos líticos como medio de aproximación socio-económica. Comunidades neolíticas del V-IV milenio cal. BC en el noreste de la Península Ibérica*, Departament d'Antropologia Social i Prehistoria, Universitat Autònoma de Barcelona.
- GIBAJA, J.F. (2003): Hoces líticas argáricas del sudeste peninsular, *RAMPAS (Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social)* 6, Cádiz, pp.115-136.
- GIBAJA, J.F.; IBÁÑEZ, J.J.; RODRÍGUEZ, A.; GONZÁLEZ, J.E.; CLEMENTE, I.; GARCÍA, V.; PERALES, U. (2010): Estado de la cuestión sobre los estudios traceológicos realizados en contextos mesolíticos y neolíticos del sur peninsular y noroeste de África, *Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades produtoras do sul da Península Ibérica e do norte de Marrocos*, Universidad do Algarve, Portugal, pp.181-190.
- GIBAJA, J.F.; PEÑA-CHOCARRO, L.; IBÁÑEZ, J.J.; ZAPATA, L.; RODRÍGUEZ, A.; LINSTÄDTER, J.; PÉREZ, G.; MORALES, J.; GASSIN, B.; CARVALHO, A.F.; GONZÁLEZ, J. E. Y CLEMENTE, I. (2012): A los dos lados del Estrecho: las primeras hoces líticas y evidencias de agricultura en el sur de la Península Ibérica y el norte de Marruecos. Una perspectiva de futuro, *Congrés Internacional Xarxes al Neolitic- Neolithic Networks, Rubricatum* 5, Gavà, pp.87-93.
- GIJN, VAN A. (1992): The interpretation of "sickles": a cautionary tale, *Préhistoire de l'agriculture: nouvelles approches et ethnographiques*, (P. Anderson dir.), (Centre National de la Recherche Scientifique -CNRS), Centre de Recherches Archéologiques (CRA) 6, pp.363-372.
- GONZÁLEZ URQUIJO, J.E.; IBÁÑEZ ESTÉVEZ, J.J.; PEÑA CHOCARRO, L.; GAVILÁN CEBALLOS, B.; VERA RODRÍGUEZ, J.C. (2000): El aprovechamiento de recursos vegetales en los niveles neolíticos del yacimiento de los Murciélagos (Zuheros, Córdoba). Estudio Arqueobotánico y de la función del utilaje, *Complutum* 11, pp.171-189.
- GUTIÉRREZ SÁEZ, C. (1990): Introducción las huellas de uso: los resultados de la experimentación, *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología* 3, pp.15-53.

HELMER, D. (1983): Les fauilles et les gestes de la moisson, *Traces d'utilisation sur les outils néolithiques du Proche Orient*, Table Ronde CNRS (Lyon, 8/10-6) (M.C. Cauvin dir.) TMO (Travaux de la Maison de l'Orient) 5, pp.189-198, Lyon.

KOROBKOVA, G.F. (1992): Les cycles de l'économie agricole (d'après l'outillage): résultats des analyses expérimentales et tracéologiques, *Préhistoire de l'agriculture: nouvelles approches expérimentales et ethnographiques* (P. Anderson dir.), (Centre National de la Recherche Scientifique -CNRS), Centre de Recherches Archéologiques (CRA) 6, pp.271-280.

MANSUR, M.E. (1983): *Traces d'utilisation et technologie lithique: exemples de la Patagonie*, Thèse de 3 cycle présentée à l'Université de Bordeaux.

PALOMO, A.; GIBAJA BAO, J.F.; PIQUÉ HUERTA, R.; BOSH LLORET, A.; CHINCHILLA, J.; TURRÚS I GALTER, J. (2011): Harvesting cereals and other plants in Neolithic Iberia: the assemblage from the lake settlement at La Draga, *Antiquity* 85, n°329, pp.759-771.

PLISSON, H. (1985): *Etude fonctionnelle d'outillages lithiques préhistoriques par l'analyse des micro-usures: recherche méthodologiques et archéologique*, Thèse de 3eme Cycle, Université de Paris I, Pantheon-Sorbonne, París.

RISCH, R. CLEMENTE, I.; GIBAJA, J.F. (2002): Objetivos y perspectivas del Primer Congreso de Análisis Funcional en España y Portugal, *I Congreso de Análisis Funcional en España y Portugal*, Actas, (R. Risch, I. Clemente, y J. F. Gibaja, eds.), Barcelona, pp.3-12.

ROJO GUERRA, M.; ROYO GUILLÉN, J.I.; GARRIDO PENA, R.; GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I.; TEJEDOR RODRÍGUEZ, C.; ARCUSA MAGALLÓN, H.; GARCÍA GAZOLAZ, J.; SESMA SESMA, J.; BEGUIRISTAIN GÚRPIDE, M^a A. (2012): Los caminos del Neolítico: un proyecto de investigación en el Valle del Ebro, Congrés Internacional Xarxes al Neolític, *Neolithic Networks Rubricatum* 5, pp.43-50.

SKAKUN, N. (1999): Evolution of agricultural techniques in Eneolithic (Chalcolithic) Bulgaria, *Prehistory of agriculture. New experimental and Ethnographic Approaches*, Monograph, n° 40, (P. Anderson, ed.), Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles, pp.199-211.

LA FAUNA DEL NAVETIFORME I DE ELS CLOSOS DE CA'N GAIÀ (MALLORCA)¹

THE FAUNA FROM NAVETIFORME I OF ELS CLOSOS DE CA'N GAIÀ (MALLORCA)

Lluïsa VALENZUELA SUAU²

Sílvia VALENZUELA LAMAS³

Resumen

El presente artículo es un resumen de los aspectos más relevantes obtenidos como resultado del estudio arqueozoológico del material recuperado en el interior del Navetiforme I de els Closos de Ca'n Gaià (Portocolom, Mallorca).

Palabras clave

Arqueozoología, Navetiforme I, Closos de Ca'n Gaià, Edad del Bronce, alimentación.

Abstract

This article is a summary of the most important results obtained on the archaeozoological material recovered from the inside of Navetiforme I of Els Closos de Ca'n Gaià (Portocolom, Mallorca).

Key words

Archaeozoology, Navetiforme I, Closos de Ca'n Gaià, Bronze Age, diet.

INTRODUCCIÓN

Els Closos de Ca'n Gaià es un yacimiento arqueológico situado en Portocolom (Felanitx, Mallorca), a unos 700 m de la línea de costa (BORDOY OLIVER 1945). Está formado principalmente por navetiformes dispuestos de forma dispersa y con orientaciones similares (S-SE). Estos edificios estuvieron en uso entre el 1500 y el 800 cal a.C., ocupando por tanto toda la secuencia cronológica de la Edad del Bronce (Fase Naviforme, 1500-850 cal a.C.) e internándose en la Edad del Hierro (Fase Talayótica).

A nivel arquitectónico, el Navetiforme I de Closos se caracteriza por una planta con forma de herradura alargada. Sus dimensiones son de 16 metros de largo por 7 metros de anchura mínima. En cuanto a la altura, actualmente sólo se conservan 1,5 metros aunque lo más probable es que llegara a los 3 metros. Los muros, de entre 2 y 3 metros de grosor, no tienen cimientos sino que los grandes bloques de piedra están depositados directamente en el suelo y encajados con unos calzos de pequeño tamaño (CALVO y SALVÀ 1999; FORNÉS *et al.* 2009; OLIVER 2005; JAVALOYAS *et al.* 2007; HERNÁNDEZ *et al.* 2004).

Durante los más de cinco siglos que estuvo en funcionamiento como espacio doméstico el navetiforme no se mantuvo estático. La excavación estratigráfica del Navetiforme I de Closos ha permitido constatar el dinamismo de estos edificios, que sufren remodelaciones en su interior (FORNÉS *et al.* 2009).

1 Este artículo es parte de la transferencia de conocimientos del proyecto de I+D: Vivir entre islas: paisajes insulares, conectividad y cultura material en las comunidades de las islas baleares durante la prehistoria reciente (2500-123 BC) (HAR 2012 32602), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad

2 Licenciada en Historia en la Universitat de Barcelona. Máster en Arqueología en la Universidad de Granada. lvalensu7@gmail.com

3 Department of Archaeology, University of Sheffield, GRACPE- Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Universitat de Barcelona.

MATERIAL Y METODOLOGÍA

Para el estudio completo del que proviene este artículo, se estudió todo el material faunístico recuperado del interior y el exterior del Navetiforme I. Se estudiaron todas sus fases:

- Paleosuelo: anterior a la ocupación humana.
- Pre-Naveta: El estudio estratigráfico y cronológico está todavía en fase de excavación y análisis.
- Primera ocupación: Se han realizado tres dataciones absolutas (C14) que dan un margen cronológico de entre el s. XIII a.C. y el s. X a.C. (SALVÀ, 2013).
- Segunda ocupación: Esta fase correspondería a la segunda ocupación del navetiforme antes de ser abandonado (caída del techo).
- Colapso del techo: el navetiforme sería abandonado voluntariamente y poco tiempo después se caería el techo, hecho que sucedería entre el 900 y 800 a.C. aproximadamente (SALVÀ *et al.* 2002; HERNÁNDEZ *et al.* 2004; OLIVER 2005; FORNÉS *et al.* 2009; JAVALOYAS *et al.* 2008; SALVÀ 2013).
- Posterior al colapso.

El exterior del navetiforme no proporcionó demasiada información dado que los estratos estaban removidos y no serán presentados aquí.

Para el estudio anatómico y taxonómico utilizamos la colección de referencia de la Universitat de Barcelona y de la Universitat de les Illes Balears, además de los atlas de R. Barone (1976) y E. Schmid (1972) para identificar los restos de macromamíferos y mesomamíferos. Para diferenciar las ovejas (*Ovis aries*) de las cabras (*Capra hircus*) nos basamos en los artículos de J. Boessneck *et al.* (1964) y J. Boessneck (1980); S. Payne (1985); H. Fernandez (2001); P. Halstead (1996).

La edad de muerte del animal se determinó basándonos en el grado de osificación y epifisiación de los huesos largos. En el caso de los dientes, tuvimos en cuenta el grado de erupción y desgaste de los mismos. Para ello seguimos los criterios de A. Gardeisen (1997: 266); complementados con la clasificación de S. Payne (1973).

En cuanto al grado de alteración tafonómico, seguimos una escala del 0 al 4 que es una modificación de la propuesta por E. Stephan (1997: 175); S. Valenzuela-Lamas (2008). Para la medición osteométrica de los huesos, que en este estudio ha sido muy escasa, seguimos el trabajo de referencia de A. Driesch (1976). Para la reconstrucción de la alimentación y de la gestión ganadera, nos basamos en el trabajo de T. Ringrose (1993) y el de R. Lyman (1994).

Además de llevar a cabo la identificación anatómica y taxonómica de los restos, el estudio arqueozoológico comprendió la determinación de la lateralidad (izquierda o derecha), el segmento de la unidad anatómica (epífisis proximal, diáfisis, etc.), así como la observación de trazas de aprovechamiento alimentario y de las características de conservación.

Las unidades de cuantificación utilizadas fueron el número de restos (NR), el número de restos determinados anatómicamente y taxonómica (NRD), el número inicial de restos (NRI, LYMAN 1994), el porcentaje de representación (PR, DODSON y WEXLAR 1979), y el número mínimo de individuos calculado por combinación de criterios (NMI, BÖKÖNYI 1970; POPLIN 1976).

RESULTADOS

El estudio de las condiciones de preservación de los restos óseos permite determinar la fiabilidad del conjunto estudiado y, así, aseverar si se pueden hacer inferencias sobre el patrón alimentario y la economía ganadera o, si por el contrario, los factores post-depositacionales han hecho desaparecer una parte sustancial de los huesos y, por tanto, tenemos un registro demasiado sesgado que no permite hacer inferencias.

Tafonomía

En el caso de Els Closos de Ca'n Gaià, los agentes tafonómicos observados en el material del interior del Navetiforme I han sido las raíces, la descamación, las fisuras, los carnívoros, los roedores, el óxido de manganeso, el fuego y la concreción calcárea.

El agente tafonómico que más ha alterado los restos de todas las fases estudiadas para el Navetiforme I son las raíces. La figura 1 nos resume el grado de alteración de todas las fases: a pesar que los restos están alterados en un grado medio (grado 2), no hay restos gravemente alterados (grado 4). Así pues, podemos afirmar que la representación de especies y elementos anatómicos de este estudio refleja la composición del registro arqueológico original del navetiforme y no ha habido pérdidas post-depositacionales significativas.

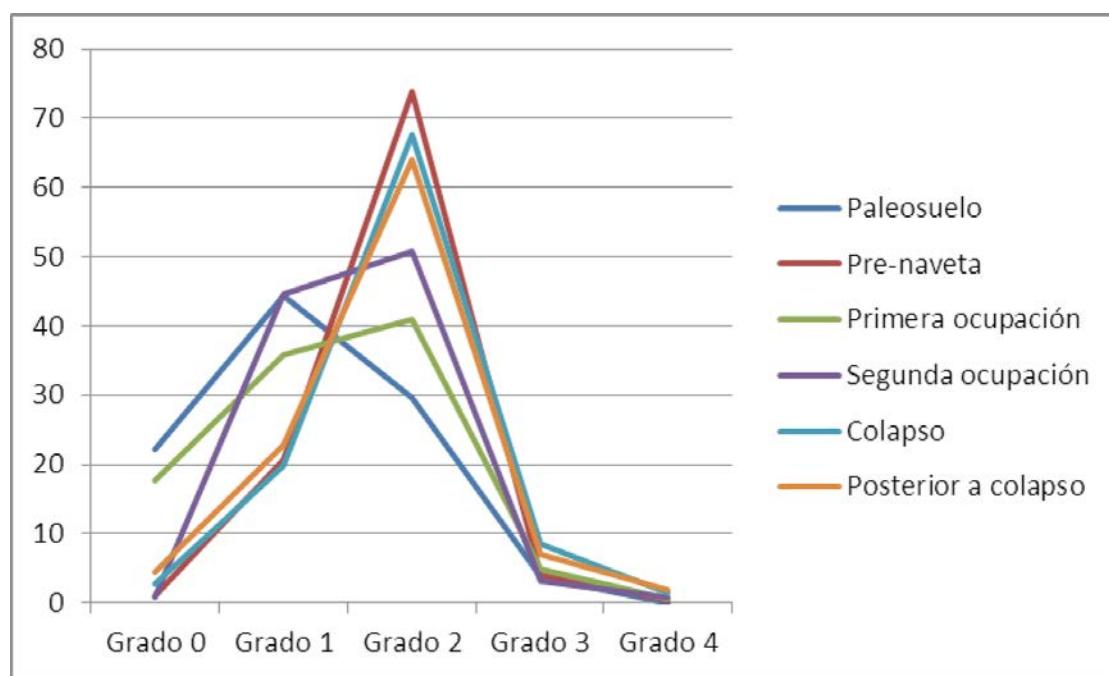


Fig. 1: Grado de alteración de los restos faunísticos en las seis fases del interior del Navetiforme I dels Closos de Ca'n Gaià.

Número de restos

Las tablas 1 y 2 ofrecen el número de restos registrados por taxón (bota: *Bos taurus*=bovinos; sudo: *Sus domesticus*=cerdo; ovar: *Ovis aries*=oveja; cahi: *Capra hircus*=cabra; oc: ovicaprino; orcu: *Oryctolagus cuniculus*=conejo; lepus: *Lepus sp.*=liebre; orle: lepóridos (conejos y liebres); canis: *Canis familiaris*=perro; felis: *Felis catus*=gato; y agrupación de especies generales (macrofauna, mesofauna, indeterminados, avifauna, malacofauna, caracoles de tierra, ratones, erizos y anfibios).

NR Closos	Paleosuelo	Pre-naveta	%NR	Primera ocupación	%NR
bota	1	10	2,1	16	1,2
sudo	0	4	0,9	6	0,5
ovar	0	0	0,0	5	0,4
cahi	0	0	0,0	3	0,2
oc	2	135	28,9	234	17,9
orcú	0	6	1,3	0	0,0
lepus	0	0	0,0	0	0,0
orle	0	30	6,4	227	17,3
canis	0	0	0,0	0	0,0
felis	0	0	0,0	0	0,0
TOTAL NRD	3	185	39,6	491	37,5
macro	1	2	0,4	14	1,1
meso	15	135	28,9	339	25,9
indet.	5	144	30,8	373	28,5
avif.	0	1	0,2	69	5,3
malaco	0	0	0,0	1	0,1
caracol de tierra	0	0	0,0	0	0,0
microfauna	2	0	0,0	11	0,8
ratón	0	0	0,0	5	0,4
roedor	0	0	0,0	3	0,2
erizo	1	0	0,0	2	0,2
anfibio	0	0	0,0	2	0,2
TOTAL	27	467	100,0	1310	100,0
%NRD	11,11	39,61		37,48	

Tab. 1: Número de restos (NR) registrados en el interior del Navetiforme I en las fases Paleosuelo, Pre-Naveta y Primera ocupación.

NR Closos	Segunda ocupación	%NR	Colapso	%NR	Posterior a colapso	%NR
bota	3	0,4	6	0,8	26	2,4
sudo	5	0,6	2	0,3	4	0,4
ovar	7	0,8	3	0,4	2	0,2
cahi	5	0,6	3	0,4	1	0,1
oc	100	11,8	106	14,5	183	16,8
orcú	0	0,0	16	2,2	1	0,1
lepus	0	0,0	4	0,5	1	0,1
orle	5	0,6	21	2,9	166	15,2
canis	0	0,0	0	0,0	1	0,1
felis	0	0,0	0	0,0	3	0,3
TOTAL NRD	125	14,7	161	22,1	388	35,6
macro	6	0,7	6	0,8	23	2,1
meso	229	26,9	401	54,9	356	32,7
indet.	490	57,6	155	21,2	239	21,9
avif.	0	0,0	5	0,7	30	2,8
malaco	0	0,0	0	0,0	28	2,6
caracol de tierra	0	0,0	0	0,0	3	0,3
microfauna	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ratón	0	0,0	0	0,0	0	0,0
roedor	1	0,1	0	0,0	1	0,1
erizo	0	0,0	2	0,3	21	1,9
anfibio	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	851	100,0	730	100,0	1089	100,0
%NRD	14,69		22,05		35,63	

Tab. 2: Número de restos (NR) registrados en el interior del Navetiforme I en las fases Segunda ocupación, Colapso y Posterior a colapso.

Podemos observar que los ovicaprinos son el taxón más representado durante todas las fases (Fig.2), tanto de ocupación como de abandono del navetiforme. Le seguirían los lepóridos (conejo o liebre) y en una menor medida tendríamos representadas las demás especies. Destaca también la casi inexistente presencia de cánidos (*Canis familiaris*) y gatos (*Felis catus*), que sólo se han identificado en los niveles más tardíos (posteriores al colapso).

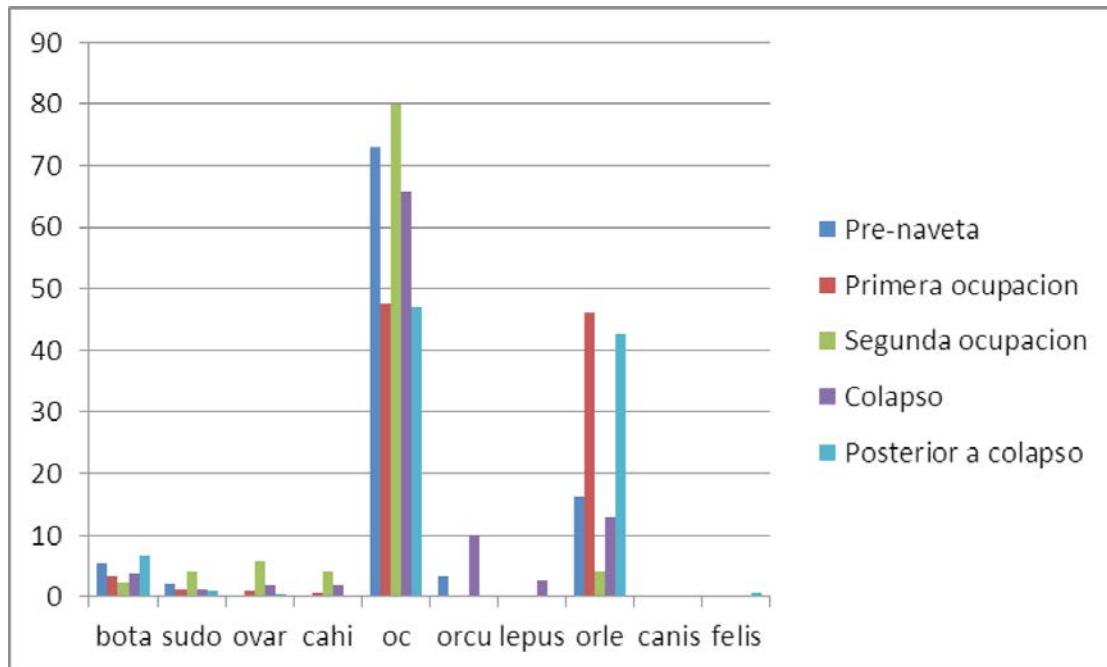


Fig. 2: Representación del porcentaje de número de restos determinados (%NRD) en las cinco fases.

Representación anatómica

A partir de los elementos anatómicos determinados durante la fase de inventariado, hemos podido documentar los huesos presentes en el conjunto del material de cada especie.

En la fase Paleosuelo tenemos un bajo número de restos recuperados (NR=19) y corresponden mayoritariamente a la categoría de mesomamífero. Las partes anatómicas representadas son tres dientes y una tibia. Como es esperable con un número tan bajo de restos, no tenemos representadas todas las especies ni todas las partes anatómicas.

Los elementos anatómicos de la fase Pre-Naveta han presentado un número mínimo de 5 individuos (NMI) para los ovicaprinos, que son la especie más representada, habiéndose determinado que las partes anatómicas más abundantes son los dientes y los metápodos, aunque también están representadas las demás partes.

Este dato podría llevarnos a pensar que el cráneo y las patas están representados muy por encima que el resto de elementos anatómicos, cosa que indicaría un consumo centrado en partes pobres en carne. Por ello hemos realizado el cálculo del porcentaje de representación (PR: DODSON y WEXLAR 1969) con el que hemos podido comprobar la sobre-representación o infra-representación de las distintas partes anatómicas del cuerpo. Pongamos que, por ejemplo, hemos registrado 52 dientes: teniendo en cuenta que un ovicaprino tiene 30 dientes y sólo dos húmeros, si contáramos todas las piezas dentales estaríamos sobre-representando el cráneo. Como podemos comprobar en la figura 3, el PR de la fase Pre-naveta

indica que todas las partes están representadas, siendo mayoritarios los restos de la parte anterior (cráneo, húmero, radio, etc.) que de la posterior (coxal, fémur, tibia, etc).

Durante la primera ocupación, la especie más representada son los ovicaprinos seguidos de los conejos o las liebres (categoría orle). En los ovicaprinos tenemos un mínimo de representación de cuatro individuos y los elementos anatómicos más abundantes son los dientes, seguidos de las costillas.

En esta fase, también hemos realizado el porcentaje de representación (PR) para el grupo de lepóridos (orle; Fig. 4) y los ovicaprinos (Fig. 3 y 4). En el caso de los lepóridos, se han conservado 213 restos y la parte del cuerpo más representada es el miembro posterior (coxal, fémur, tibia) aunque el miembro anterior también está representado.

El porcentaje de representación de los ovicaprinos en el momento de la primera ocupación del Navetiforme I (Fig. 3) indica que hay una gran representación del cráneo respecto a los demás miembros del cuerpo, aunque están todos representados y de una forma casi igual para la parte anterior y la posterior. Esta sobre-representación del cráneo se puede deber al elevado índice de fragmentación de esta parte anatómica. En contraste, las falanges y los huesos del carpo y del tarso están poco representados, a pesar de que todo el sedimento fue cribado durante la excavación.

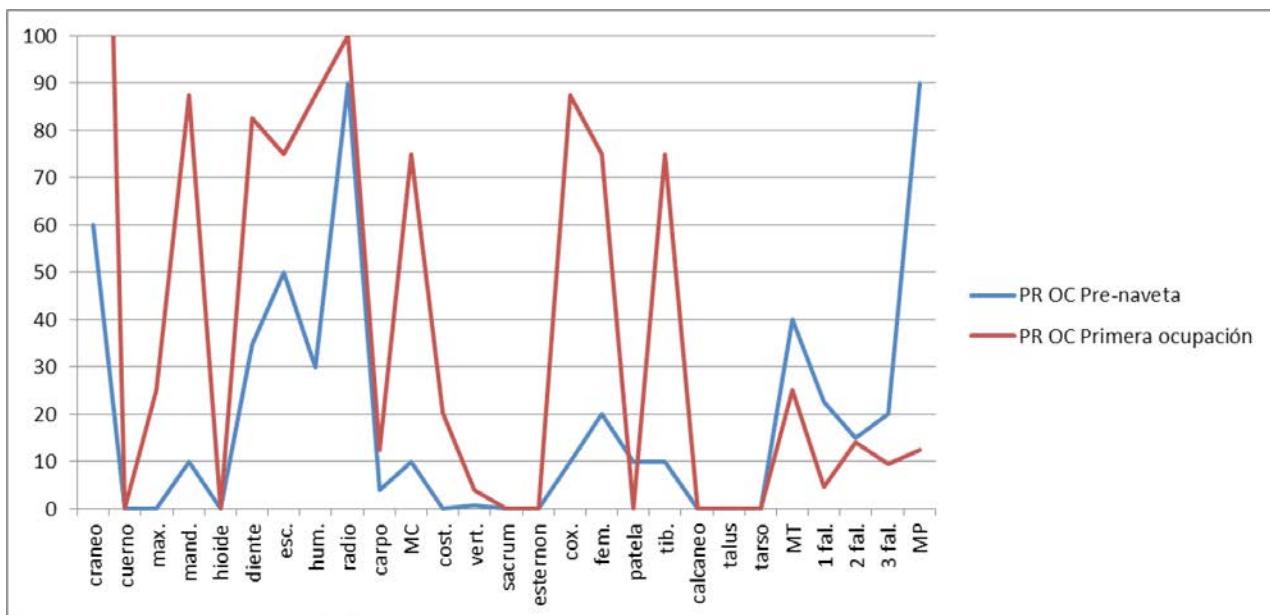


Fig. 3: Porcentaje de representación de los ovicaprinos para las fases Pre-naveta y Primera ocupación.

Para la fase de Segunda ocupación del Navetiforme I dels Closos de Ca'n Gaià, el taxón más representado es el grupo de ovicaprinos. En cuanto a los elementos anatómicos, hay 41 dientes, 13 metápodos, seis radios y cinco húmeros. Hemos establecido un número mínimo de 3 individuos (NMI) a partir de los radios.

Para el momento de caída del techo (identificado como fase Colapso), los ovicaprinos son el taxón más representado y hemos registrado 92 dientes, 21 radios, 18 húmeros y 18 metápodos. A partir de los radios hemos establecido un número mínimo de 11 individuos (NMI 11). En general, todas las partes del cuerpo están representadas, destacando la parte anterior del animal. En esta fase (Fig. 4) los metápodos (metacarplos, metatarsos y fragmentos de ambos), así como las falanges, están mejor representados que en la fase precedente (Fig. 3).

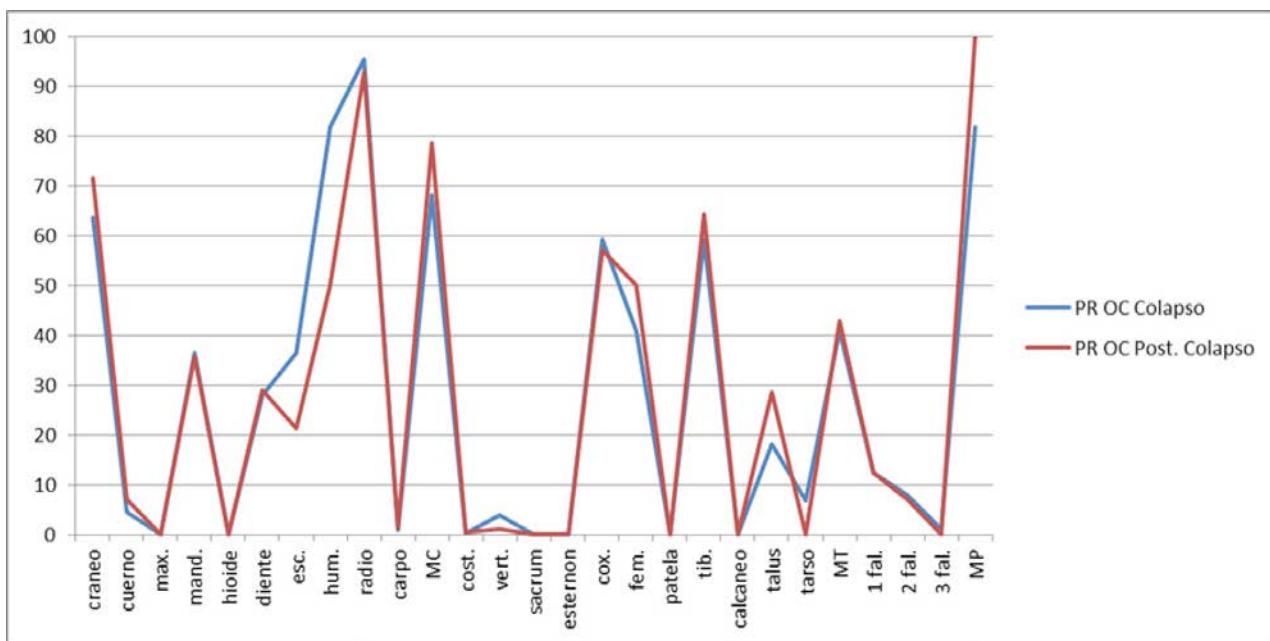


Fig. 4: Porcentaje de representación de los ovicaprinos para las fases Colapso y Posterior a Colapso.

En cuanto al grupo de lepóridos (conejos y liebres), tenemos un NMI de 17 calculado a partir de los coxales. En la figura 5 se observa que los elementos anatómicos más abundantes son los coxales (34), seguidos por las tibias (27) y las mandíbulas (24) y que, en general están representadas todas las partes anatómicas. Destaca la escasa presencia de elementos de pequeño tamaño, como los metápodos, falanges y huesos del carpo/tarso, a pesar de que todo el sedimento fue cribado. La escasa presencia de vértebras y costillas se explica por la difícil determinación de estos elementos.

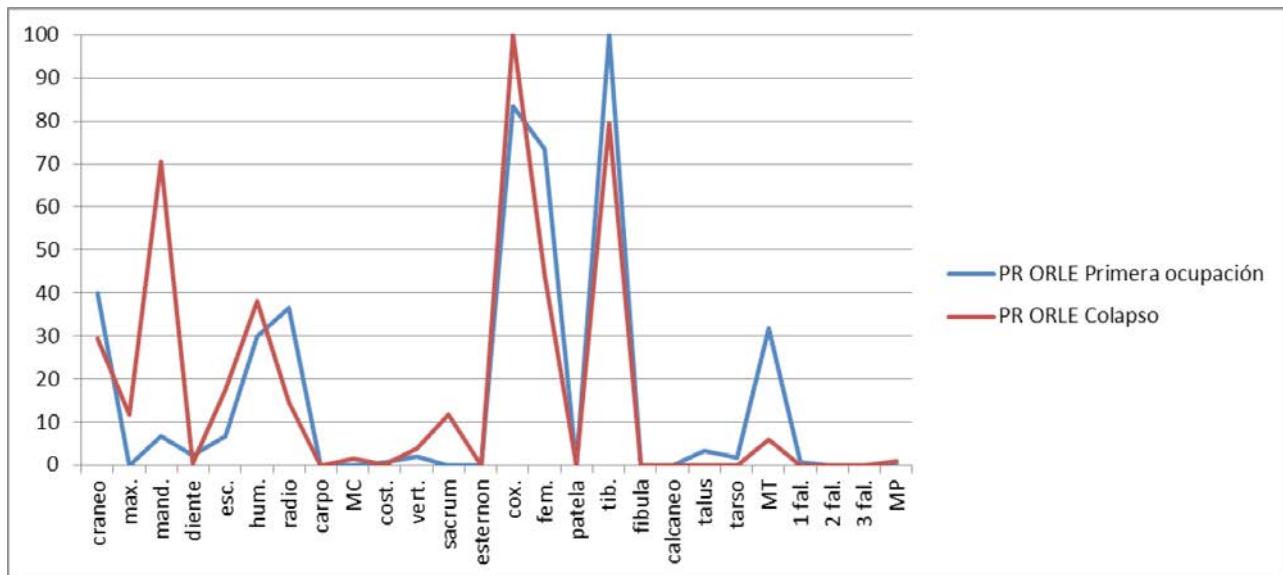


Fig. 5: Porcentaje de representación de los lepóridos para las fases Primera ocupación y Colapso.

En la fase Posterior a colapso, ovicapridos y lepóridos siguen siendo los taxones más representados. Las partes anatómicas más representadas en el caso de los ovicapridos son los dientes (63), seguidos por los metápodos (14) y los radios (13). A partir de los radios se ha establecido un número mínimo de 7 individuos (NMI=7). En el caso de los lepóridos, la parte anatómica más representada son los coxales (29),

seguidos por las tibias (24) y las mandíbulas (19). El número mínimo de individuos se ha calculado a partir de los coxales (NMI=15).

El cálculo del PR de los ovicaprinos, nos permitió ver que casi todas las partes del cuerpo están representadas y que la parte anterior y posterior están casi igual en porcentaje (fig. 3 y 4).. El PR de los lepóridos nos muestra que la parte posterior (coxales, fémures y tibias) está más representada que la anterior (cráneos, escápulas, húmeros y radios) (Fig. 5).

Edad de muerte del animal

El estudio de las edades de muerte se ha realizado sobre los ovicaprinos en el interior del Navetiforme I dado que éste es el taxón más representado.

En la fase Pre-naveta casi el 80% de los restos en que se ha podido determinar la edad de muerte del animal corresponden a individuos muy jóvenes (de menos de 6 meses de edad), seguidos por los que tienen entre medio año y dos. A partir de los dos años notamos un descenso considerable de los restos (Fig. 6).

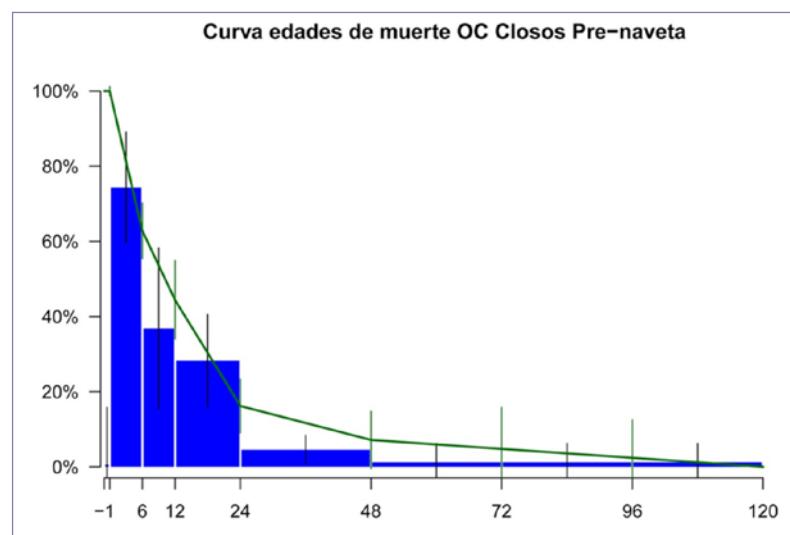


Fig. 6: Curva edades de muerte de los ovicaprinos en la fase Pre-naveta. NRD=135

Durante la Primera ocupación sigue habiendo un porcentaje muy elevado de sacrificios de individuos menores de seis meses respecto al resto de edades, y después se mantiene un ritmo más o menos constante hasta los seis años. El sacrificio de individuos mayores de 2 años permite la renovación del rebaño y el acceso a los productos secundarios (leche, lana, estiércol) (Fig. 7).

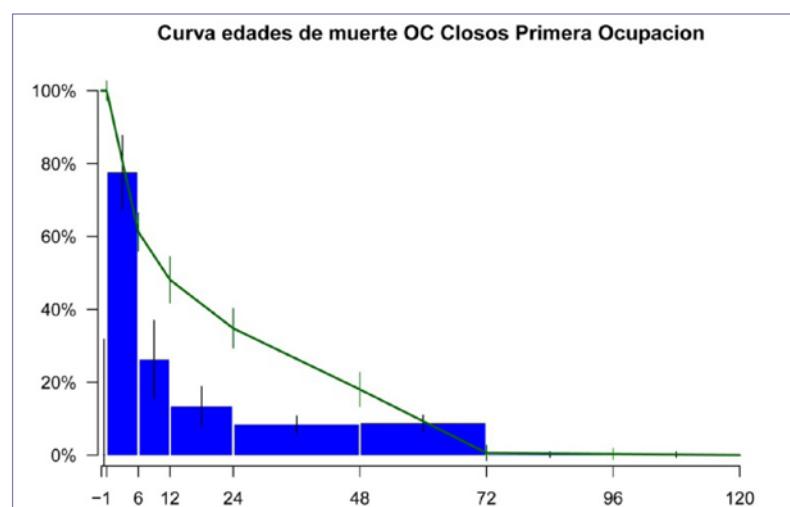


Fig. 7: Curva edades de muerte de los ovicaprinos en la fase Primera ocupación. NRD=234

En la fase de Segunda ocupación (Fig. 8) sigue habiendo una incidencia notable de sacrificios de ovicaprinos lechales, y hay una mayor diversidad en las edades de sacrificio, que podría sugerir un mayor aprovechamiento de la carne, así como de los productos secundarios, con animales que se han conservado durante más tiempo.

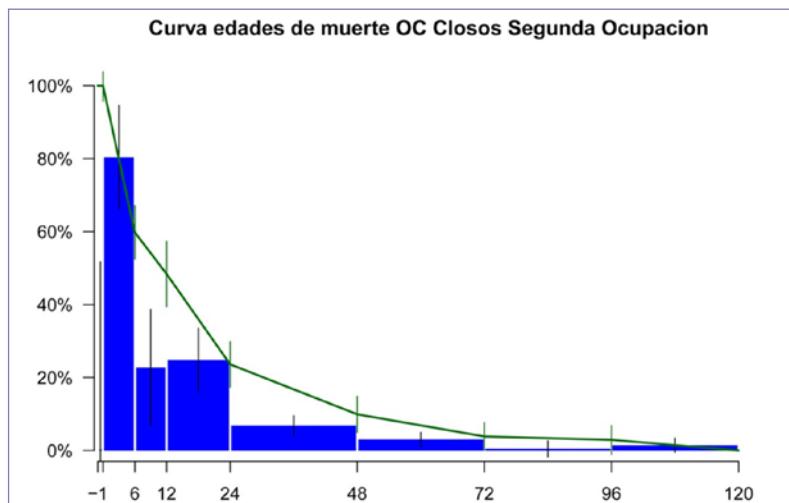


Fig. 8: Curva edades de muerte de los ovicaprinos en la fase Segunda ocupación. NRD=100

En el momento del colapso del techo, se documenta un descenso de sacrificios en los ovicaprinos menores de 6 meses. El resto de las edades, tienen una representación parecida a la de las fases anteriores (Fig. 9).

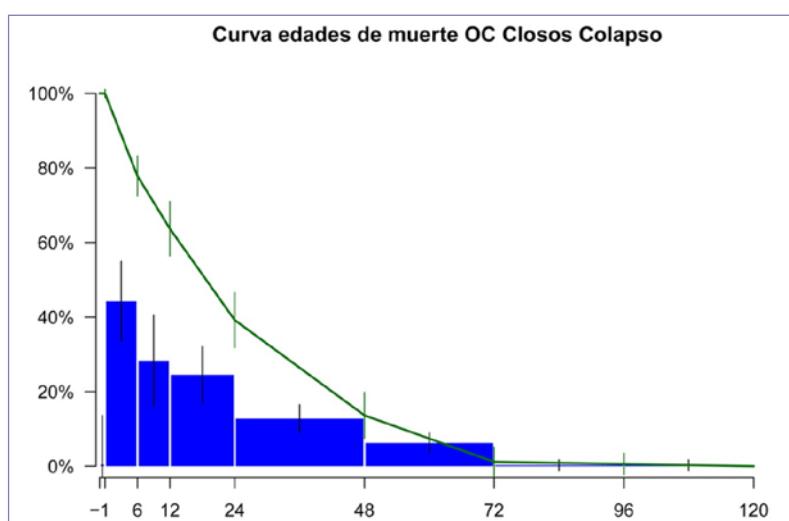


Fig. 9: Curva edades de muerte de los ovicaprinos en la fase Colapso. NRD=106

Biometría

A continuación mostraremos las medidas recogidas en los huesos que lo han permitido y que nos han proporcionado la altura de la cruz del animal (columna de la derecha, valores en centímetros). Las medidas están expresadas en milímetros.

Primera ocupación

Taxón	Hueso	Lado	Medidas (mm)	Altura (cm)
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GLl: 24,7 GLm: 22,7	56
Ovis aries	Talus	izquierdo	GLl: 22,8 GLm: 20,9	51,7

Segunda ocupación

Taxón	Hueso	Lado	Medidas (mm)	Altura (cm)
Ovis aries	Talus	izquierdo	GLl: 23,3	52,8

Colapso

Taxón	Hueso	Lado	Medidas (mm)	Altura (cm)
Ovicaprino	Metacarpo	izquierdo	GL:93,9	45,9
Ovicaprino	Talus	derecho	GL:23,9	54,2
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:23,9	54,2
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:23	52,2

Posterior a colapso

Taxón	Hueso	Lado	Medidas (mm)	Altura (cm)
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:25,9	58,7
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:26,3	59,6
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:26,7	60,6
Ovicaprino	Talus	derecho	GL:24,2	54,9
Ovicaprino	Talus	derecho	GL:23,9	54,2
Ovicaprino	Talus	izquierdo	GL:25,4	57,6

DISCUSIÓN

Las raíces han sido el agente tafonómico que más ha alterado la cortical de los huesos seguido por el óxido de manganeso durante las seis fases que tenemos documentadas tanto en el interior como en el exterior del Navetiforme I. El grado de alteración ha sido de 1 en la fase Paleosuelo y de 2 en el resto de las fases, por lo que podemos determinar que, mayoritariamente, los restos han sido alterados en un grado 2 en una escala del 0-4. Esto, juntamente con el cribado de todo el sedimento y la presencia mayoritaria de huesos de animales jóvenes en el caso de los ovicaprinos, sugiere que los resultados son fiables a nivel de registro.

A partir del número de restos determinados (NRD), los ovicaprinos son, para todas las fases, el taxón más representado con un 73% en la fase Pre-naveta, un 47,7% en la Primera ocupación, un 80% en la Segunda ocupación, un 65,8% en el Colapso y un 47% en la fase Posterior a colapso. Los bovinos y suidos están poco representados -no llegan al 10% del total en ninguna fase- y su representación no aumenta siquiera sumando los restos agrupados por medida (macrofauna) (Fig.2).

El caso de los lepóridos es problemático dado que, si no se encuentran trazas, no se puede determinar si son intrusivos (dado que son animales que cavan galerías) o si fueron consumidos. Un aspecto que nos puede ayudar para la determinación de si son intrusivos modernos es el grado de alteración tafonómica y, hemos podido comprobar, que no todos están en grado 0 (lo que indicaría que son modernos). Aun así, al no haber encontrado más que una traza antrópica y en la fase Posterior a Colapso, no podemos concluir si fueron consumidos dado que podrían ser intrusiones antiguas y como tales estar alteradas tafonómicamente.

Los resultados del navetiforme han sido comparados con otros conjuntos arqueozoológicos de cronología similar (Ramis, 2006). En los yacimientos de finales del III milenio a.C. – inicios del II milenio a.C. (Son Matge, Coval Simó, Ca na Cotxera, S'Arenalet de Son Colom) hay una representación de los caprinos en un 80-90% respecto al total, y los bovinos y suidos están representados en menos de un 10%. A finales del II milenio a.C. hay un cambio perceptible (yacimientos de Canyamel, Cova des Moro, y Es Figueral de Son Real), ya que hay una disminución de los caprinos a un 60-67% y un aumento significativo de bovinos y suidos. Dado que hay un número de restos estudiados muy similar entre los dos períodos, el autor considera que no hay un aumento de las especies sino una “proporción algo más equilibrada de los mismos taxones presentes inicialmente”.

El Navetiforme I dels Closos de Can Gaià se asemeja mucho al registro de finales del III milenio a.C. - inicios del II milenio a.C. y no al segundo período (finales del II milenio a.C.), al que corresponde cronológicamente (Fig. 10).

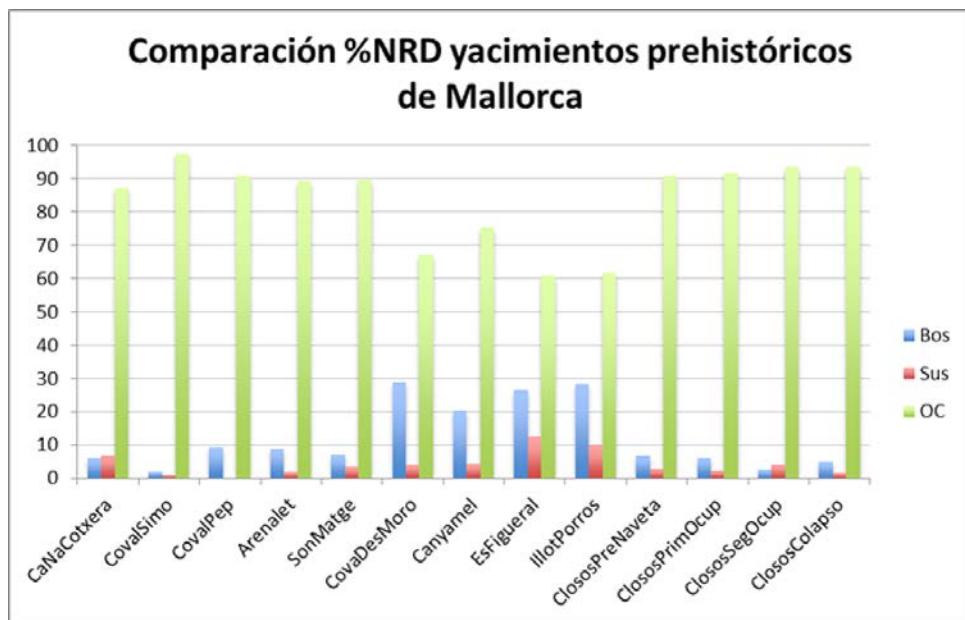


Fig. 10: Comparación del porcentaje de número de restos determinados de los yacimientos estudiados por Damià Ramis y todas las fases del Navetiforme I dels Closos de Ca'n Gaià.

Nos fijamos en el estudio sobre el yacimiento de Canyamel (Mallorca), que corresponde también a estructuras navetiformes, en un lugar al aire libre y a pocos quilómetros de la costa. La mayoría de los restos determinados en este estudio corresponden a ovicaprinos (75,1%), seguidos por bovinos (20,3%) y suidos (4,3%). Así pues, aunque los ovicaprinos son también el taxón más representado, las proporciones del NRD no son las mismas que en el presente trabajo.

En otro yacimiento cercano a la costa, Es Figueral de Son Real (Mallorca), se registra un 60,4% de ovicaprinos, un 26,4% de bovinos y un 12,6% de suidos. Así pues, los tres yacimientos costeros –Closos de Ca'n Gaià, Canyamel y Es Figueral de Son Real- tienen diferencias significativas entre ellos en este período (finales del II milenio a.C.), frente a la homogeneidad de las diferentes fases del Navetiforme I de Closos.

En cuanto a las edades de muerte, hay una incidencia notable de ovicaprinos lechales (primeros seis meses de edad) y, en menor grado, hasta los dos años. Así pues, los animales son sacrificados mayoritariamente en su juventud.

tariamente para la obtención de carne tierna y leche, y tal vez para limitar el número de cabezas de ganado que se conservarán.

En relación a la altura de la cruz de los ovicaprinos, los resultados sugieren que durante la fase de Primera ocupación los ovicaprinos son casi 2 centímetros más altos que en la fase de Colapso, y que vuelven a aumentar de tamaño en la fase Posterior a Colapso, hecho que coincide con lo constatado en otros yacimientos de Mallorca en esta cronología (Ramis 2006).

A nivel interpretativo en relación con el yacimiento de Els Closos de Ca'n Gaià, se han documentado cambios a lo largo de las fases en relación a las remodelaciones en la arquitectura del Navetiforme I y en todo el poblado, así como la introducción de elementos cerámicos y metálicos nuevos (JAVALOYAS *et al.* 2007). Estos cambios no se han visto reflejados en los resultados del estudio arqueozoológico., ya que no encontramos variaciones a través de las distintas fases del Navetiforme I ni en los taxones representados, ni grandes diferencias en los porcentajes de representación de los mismos, ni tan siquiera en los patrones de despiece de los restos (VALENZUELA SUAU 2013).

Hay que añadir que para todas las fases se han documentado restos tanto de carnicería como de consumo de los animales, por lo que tampoco varía el tipo de trabajos relacionados con la gestión de los animales y la alimentación que se llevaban a cabo en el interior del Navetiforme I.

Como reflexión final, queremos hacer hincapié en que existe la necesidad de seguir estudiando los restos faunísticos encontrados en los navetiformes de Mallorca ya que hay muy pocos excavados, menos aún estudiados y eso lleva a que los resultados disponibles en estos momentos sean muy parciales.

CONCLUSIONES

Los principales resultados que hemos obtenido han sido:

1. Existe una buena conservación del material en todas las fases.
2. El sistema de criba, flotación y excavación han permitido tener un buen registro del material.
3. Los ovicaprinos son el taxón más representado en todas las fases del Navetiforme I (media del 80% de restos determinados).
4. Los bovinos y los suidos están poco representados (por debajo del 10%).
5. Hay una representación de todos los elementos anatómicos en los ovicaprinos
6. Las trazas antrópicas que se han registrado demuestran que en el yacimiento se llevaban a cabo todas las fases de carnicería del animal (despiece, desarticulación y consumo; VALENZUELA SUAU 2013).
7. Los ovicaprinos se sacrificaban jóvenes (de 6 meses a 2 años) en todas las fases.
8. Los ovicaprinos eran de talla pequeña y aumentan de tamaño en la fase Posterior a colapso.

Centrándonos en los estudios internos del yacimiento de Els Closos de Ca'n Gaià, se ha interpretado que existe un momento de cambio social entorno al 1300 a.C. en que la privacidad de las casas (navetiformes) aumenta frente al período anterior y hay una aparición de zonas comunales (Área II) (JAVALOYAS *et al.* 2007).

En relación con esta teoría, no hemos constatado un cambio del registro faunístico en ninguna fase en relación a las especies representadas, ni del porcentaje de las mismas. Tampoco hemos visto un cambio en el patrón de despiece, ni en el consumo de las diferentes partes del cuerpo, ni en las trazas antrópicas que estas actividades dejan en los huesos. Así mismo, el sacrificio de los ovicaprinos es mayoritariamente de individuos menores de dos años en todas las fases.

Como conclusión dentro del período conocido como Navetiforme, podemos constatar que, por el momento, parece existir una diversidad cultural reflejada en la alimentación y la gestión ganadera entre distintos yacimientos, que no se encuentra reflejada en la arquitectura de los poblados ni en la cultura material. Aun así, hace falta seguir acumulando resultados para llegar a una mayor comprensión del Bronce balear.

BIBLIOGRAFÍA

- BARONE, R. (1976): *Anatomie comparée des mammifères domestiques*. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- BOESSNECK, J. (1980): "Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linné) y las cabras (*Capra hircus* Linné)". *Ciencia en arqueología, Fondo de Cultura Económica*, (D. Brothwell, E. Higgs, Eds.), Madrid, pp. 331–358.
- BOESSNECK, J., MUELLER, H., TEICHERT, M. (1964): "Osteologische Unterschiedsmerkmale zwischen schaf *Ovis aries* Linné und ziege *Capra hircus* Linné. Kühn". *Archiv*, 78(1-2): pp.1–129.
- BÖKÖNYI, S. (1970): "A New Method for the Determination of the Number of Individuals in Animal Bone Material". *American Journal of Archaeology*, 74 (3): pp.241–292.
- BORDOY, M. (1945): *Prehistoria y protohistoria Felanigense*. Ramón Llull. Felanitx.
- CALVO, M., SALVÀ, B. (1999): "Aproximació a la seqüència cronocultural de la naveta I del jaciment de Closos de Can Gaià". *Mayurqa*, 25: pp. 61-82.
- (1999): "El poblat des Closos de Can Gaià dins el context cultural del bronze a Mallorca" *Tribuna Arqueològica*. Barcelona.
- DODSON, P., WEXLAR, D. (1979): "Taphonomic investigations of owl pellets". *Paleobiology*, 5(3): pp. 275–284.
- DRIESCH, A. (1976): "A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites". *Peabody Museum. Bulletin* 1. Peabody Museum, Harvard. Bökonyi 1970.
- FERNANDEZ, H. (2001): Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres *Rupicapra*, *Ovis*, *Capra* et *Capreolus*): diagnose différentielle du squelette appendiculaire. *Tesi doctoral, Université de Genève*.
- FORNÉS, J.; JAVALOYAS, D.; SALVÀ, B.; BELENGUERC.; MATES, F.; SERVERA, G.; OLIVER, L. (2009): "Más que una casa. Los navetiformes en el Bronce Balear". *El espacio doméstico y la organización de la sociedad en la protohistoria del Mediterráneo occidental (Ier milenio aC)*, (C. Belarte, Eds.), ArqueoMediterrània vol. 11, Tarragona: ICAC.
- GARDEISEN, A. (1997): "Exploitation des prélèvements et fichiers de spécialité (PRL, FAUNE, OS)". *Lattara*, 10: pp. 251–278.
- HALSTEAD, P. (1996): "Pastoralism or household herding? Problems of scale and specialization in early Greek animal husbandry". *World Archaeology*, 28 (1): pp. 20–42.
- HERNÁNDEZ, M.; GARCÍA, E.; SALVÀ, B. y FORNÉS, J. (2004). "L'àrea domèstica de la unitat estratigràfica 9 de la naveta I dels Closos de Can Gaià". *II Jornades d'estudis locals de Felanitx*, pág. 137-161.

- JAVALOYAS, D., FORNÉS, J. y SALVÀ, T. (2007): "Breve aproximación al conocimiento del yacimiento de Closos de Can Gaià". *Prehistoria de las Islas Baleares. Registro arqueológico y evolución social antes de la Edad del Hierro*, (V. Guerrero, Eds.), Oxford: BAR I.S. 1690: pp. 32-359
- (2008): "Concepcions espacials a l'Edat del Bronze. El Navetiforme: entre l'espai públic i el privat". Jornades d' Arqueologia de les Illes Balears. Maó, Menorca.
- LYMAN, R. (1994a): "Quantitative Units and Terminology in Zooarchaeology". *American Antiquity*, 59(1): pp. 36-71.
- OLIVER, L. (2005): "Les datacions radiocarbòniques als Closos de Can Gaiá". *Mayurqa* 30. pp. 245-262. Palma.
- PAYNE, S. (1973): "Kill-off Patterns in Sheep and Goats. The Mandibles from Asvan Kale". *Anatolian Studies*, 23: pp. 281-303.
- (1985): "Morphological distinction between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis* and goats *Capra*". *Journal of Archaeological Science*, 12: pp. 139-147.
- POPLIN, F. (1976): "Remarques théoriques et pratiques sur les unités utilisées dans les études d'ostéologie quantitative, particulièrement en archéologie préhistorique". En *IXème Congrès de l'UISPP, Section méthodologie. Problèmes d'interprétation ethnographique des vestiges osseux*. pp. 124-141.
- RAMIS, D. (2006): Estudio faunístico de las fases iniciales de la Prehistoria de Mallorca. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- RINGROSE, T. (1993): "Bone Counts and Statistics : A Critique". *Journal of Archaeological Science*, 20: pp. 121-157.
- SALVÀ, B.; CALVO, M. y GUERRERO, V. (2002): "La Edad del Bronce Balear (c. 1700-1000/900 BC). Desarrollo de la complejidad social". *Complutum*, vol. 13. Madrid: pp. 193-219.
- SALVA, B. (2013): Arqueometal·lúrgia com a reflex de l'estratificació social a les Illes Balears. Tesis doctoral, Universidad de Barcelona.
- SCHMID, E. (1972): *Atlas of Animal Bones*. Elsevier, London.
- STEPHAN, E. (1997): "Patterns of chemical change in fossil bones and various states of bone preservation associated with soil conditions". *Anthropozoologica*, 25-26: pp. 173-180.
- VALENZUELA, L. (2013): La fauna del Navetiforme I de *Els Closos de Ca'n Gaià* (Mallorca). Trabajo Fin de Máster, Universidad de Granada.
- VALENZUELA, S. (2008): Alimentació i ramaderia al Penedès durant la Protohistòria (segles VII-III aC). Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.

LA METALURGIA ARGÁRICA EN LA CUENCA DE GUADIX-BAZA

ARGARIC METALLURGY IN THE GUADIX-BAZA BASIN

Charles BASHORE ACERO*

Resumen

Este trabajo se centra en el estudio arquemetallúrgico de un conjunto de materiales metálicos y otros restos arqueológicos relacionados con el proceso metalúrgico (mineral, escoria, crisol...) depositados en el Museo Arqueológico y Etnográfico de Granada, procedentes de dos yacimientos del Bronce Pleno localizados en lo que actualmente es la provincia de Granada, concretamente en la cuenca de Guadix-Baza: el Castellón Alto (Galera) y la Terrera del Reloj (Dehesas de Guadix). Se ha procurado realizar un estudio completo de las piezas intentando extraer de ellos la mayor cantidad de información posible mediante el empleo de una diversidad de técnicas: FRX, metalografía, estudio macroscópico, análisis de los contextos, etc, con el objetivo final de acercarnos un poco más a las características del proceso metalúrgico y de su influencia en la sociedad argárica de esta región.

Palabras Clave

Edad de Bronce, Argar, Sur-Este de la Península Ibérica, Metalurgia, FRX, Metalografía.

Abstract

This paper presents the archaeometallurgical study of a series of metallic objects and other archaeological findings related to the metallurgical process (such as minerals, slag, crucibles...) which were deposited at the Archaeological and Ethnographic Museum of Granada. These objects belong to two Bronze Age sites that are now located in the province of Granada (Spain), specifically in the Guadix-Baza basin: Castellón Alto (Galera) and Terrera del Reloj (Dehesas de Guadix). We have tried to obtain as much information as possible by using a diverse methodology which includes XRF, metallography, macroscopic analysis, the study of the context, etc.; with the ultimate objective of trying to understand the characteristics of the metallurgical process and the influence of metallurgy in the argaric groups of this region.

Key Words

Bronze Age, Argar, South-East of the Iberian Peninsula, Metallurgy, XRF, metallography

INTRODUCCIÓN

Entendemos que los estudios arquemetálicos forman una de las bases principales para el estudio de ciertas sociedades prehistóricas en donde la metalurgia forma una parte fundamental de la producción y que ha ejercido una enorme influencia sobre la conformación socio-económico de estas sociedades. Tale es nuestro caso, el estudio de los productos del proceso metalúrgico que se desarrolló en el sureste de la Península Ibérica durante el la Edad de Bronce es una tradición prácticamente desde sus inicios como evidencian las primeras publicaciones de los Hermanos Siret (SIRET y SIRET, 1890).

Uno de los grandes debates que se han producido en torno a las producciones metalúrgicas argáricas es la funcionalidad de los objetos y su relación con la jerarquización social de la sociedad argárica. De esta manera se ha centrado el estudio de las características tecnológicas de los objetos que pueden darnos pistas acerca de la función, así como en el estudio de los contextos de los objetos para finalmente observar si existe alguna relación entre contexto, tecnología y estatus para intentar acercarnos a la interpretación funcional de los objetos metálicos.

* Universidad de Granada. charlesbashoreacero@gmail.com

LOS YACIMIENTOS



Figura 1 Vista del Castellón Alto desde el Sureste donde se pueden observar las tres terrazas, las terrazas del cerro contiguo, su posición prominente, dominando todo el valle del Rio Galera, y las minas de yeso

El yacimiento arqueológico de Castellón Alto (MOLINA et. al. 1984) (Fig. 1), se localiza en el término municipal de Galera, Granada, a aproximadamente un kilómetro del centro urbano actual en las coordenadas geográficas de 37° 44'31" latitud norte por 20° 33'52" longitud oeste alcanzando los 900 m sobre el nivel de mar, sobre el cerro que también recibe el nombre de Cerro del las Canteras o Castellón de Arriba ya que en la base del espolón existe una mina de yeso. El yacimiento se emplaza sobre un espolón en el margen izquierdo del río Galera, desde el cual se domina toda la vega extendiéndose mediante terrazas por la ladera del espolón así como por el del cerro contiguo.

El Castellón Alto, que data del Bronce Pleno y que perdura hasta inicio del Bronce Tardío, fue excavado, por la Universidad de Granada durante dos campañas en 1983, permitiendo obtener importante documentación sobre los aspectos urbanos, económicos y culturales del asentamiento. Posteriormente, en 1989 se realizó una campaña de conservación y puesta en valor (RODRIGUEZ-ARIZA et al 2000). En 1996 el Castellón Alto fue declarado *Bien de Interés Cultural* y en 1997 de nuevo fue intervenida con el objetivo de acondicionar y restaurar la Terraza Media gracias al Campo de Trabajo "Galera Argárica" (RODRÍGUEZ-ARIZA, 2001). Posteriormente, en los años 2001-2002 se volvió a intervenir en el yacimiento bajo dirección de Fernando Molina y Oliva Rodríguez Ariza con el objetivo de realizar excavaciones puntuales en zonas que se iban a formar parte del recorrido del yacimiento, y realizando el arreglo de las zonas restauradas en 1989 y 1977, así como la adecuación de la infraestructura necesaria para la musealización del yacimiento (MOLINA et al. 2001), prolongándose durante el 2002 y el 2003 (MORENO ONORATO y HARO NAVARRO, 2008).

El yacimiento de la Terrera del Reloj se encuentra situado a 370 35' 44" de latitud norte por 30 00' 21" de longitud oeste en el término municipal de Dehesas de Guadix frente a la confluencia de los ríos Fardes y el Guadiana Menor sobre en la ladera de un cerro que domina dicha confluencia. El yacimiento de La Terrera del Reloj (AGUAYO, P. y CONTRERAS, F., 1981; MOLINA *et al.* 1986), a pesar de que solo se intervinió en esta excavación de una campaña, ha aportado una gran cantidad de información para entender el poblamiento argárico en la región del extremo occidental de la depresión Guadix-Baza, así como por la aportación de una serie de restos arqueológicos destacables tanto por su calidad como su cantidad. El yacimiento pertenece, al igual que el Castellón Alto al momento pleno de la Cultura del Argar.

En cuanto a las características urbanísticas del yacimiento se refiere, ésta está formado por una acrópolis, donde se ha documentado una cisterna y restos mal conservados de viviendas, y tres terrazas naturales, niveladas para la construcción de viviendas y espacios de trabajo, cortando la roca virgen creando de esta manera plataformas escalonadas y horizontales generando así una serie de terrazas artificiales -tres en la primera, mal delimitadas; dos en la terraza intermedia, y una terraza en la última-. El poblado cuanta con fuertes defensas naturales solo pudiendo accederse desde el noroeste, donde se documentaron una serie de muros destruidos. Tanto por su localización, controlando la vega del río Galera, como por los indicios arqueológicos de varias habitaciones donde se han documentado diversos elementos de producción -molinos, restos cerámicos y abundantes restos vegetales y una buena cantidad de elementos líticos de hoz, hojas y lascas de sílex y cuarcita o distintos elementos de piedra pulimentadas-, así como indicios de un posible establo, parece ser que la actividad económica predominante era la agropecuaria.

En cuanto a las características del poblado se refiere, la Terrera del Reloj sigue la "norma argárica" localizándose sobre la ladera de un cerro escarpado parcialmente defendido por la propia configuración natural del cerro. Presenta algunas características singulares: el hábitat se estructura en una serie de terrazas, habiéndose localizado un total de 6 terrazas artificiales, escalonadas y distribuidas de forma longitudinal a lo largo de la ladera del cerro. Las terrazas se conforman mediante cortes en la roca natural delimitados por muros de mampostería trabados con barro. También se documentó el empleo de una gruesa capa de barro sobre la roca madre de las terrazas para regularizar el suelo de la terraza para posteriormente poder construir sobre ella.

Durante su excavación se lograron documentar 17 sepulturas que, salvo el caso de los individuos infantiles enterrados en vasijas, consisten en fosas planas poco profundas revestidas de mampuesto y tablones de madera y de planta cuadrangular u oval.

De los materiales localizados en la excavación destacaron los elementos relacionados con el desarrollo de distintas actividades económicas, tales como dientes de hoz y molinos, así como "martillos de minero" y restos minerales, que evidencian tanto la actividad agraria como la metalúrgica en el yacimiento. La cantidad de restos faunísticos también evidencian la actividad ganadera.

EL OBJETO DE ESTUDIO Y BASES METODOLOGICAS

En total se han estudiado un total de 71 objetos incluyendo minerales, escorias, un fragmento de crisol/vasija de reducción y objetos metálicos de una gran diversidad tipológica (puñales-cuchillo, hachas, punzones, anillos, pendientes, brazaletes, etc., además de una espada y una alabarda, ambos procedentes del yacimiento de Castellón Alto) (Fig. 2).

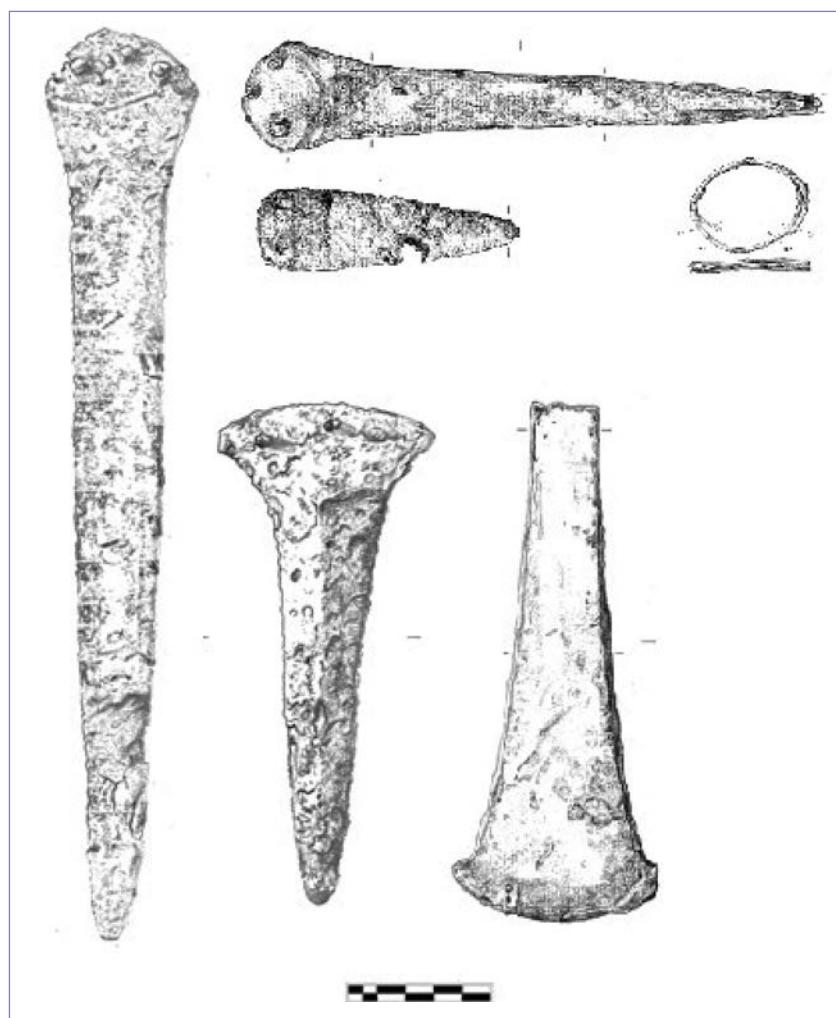


Figura 2. *Objetos metálicos de los yacimientos de Galera y Terrera del Reloj. Dibujos realizados por Mercedes Fernández*

Como ya señalamos, uno de los objetivos del estudio fue acercarnos al aspecto funcional de los objetos metálicos. Tradicionalmente se ha aceptado la tipología metalúrgica de Lull (LULL, 1983) de la cual extrae una interpretación funcional de los objetos metálicos argáricos en base al estudio morfo-tiopológico. A pesar de la relativa simplicidad tipológica de los productos metálicos argáricos la tipología de los Siret y Lull fue revisada y ampliada por D. Brandherm (BRANDHERM, 2003) desmarcándose de las interpretaciones funcionales sobre una base tipo-morfológica.

En nuestro caso hemos querido simplificar la clasificación tipológica estableciendo de esta manera cuatro grupos:

- Armas: que incluyen las alabardas y las espadas.
- Herramientas: que incluye aquellos objetos que se emplearían exclusivamente en trabajos cotidianos, tales como punzones, cinceles y sierras.
- Ambivalentes: son aquellos objetos que pueden ser empleados tanto en tareas domésticas y trabajos cotidianos o como armas. Este grupo incluiría las hachas y el grupo de puñales-cuchillo.
- Elementos de Adorno: este grupo incluye todos los objetos de adorno personal, tales como pendientes, anillos, brazaletes, aros, cuentas de collar, diademas, etc.

Uno de los aspectos en los que nos hemos querido centrar a lo largo de esta investigación es en el aspecto metodológico. Se ha intentado obtener la mayor cantidad de información posible de cada uno de los objetos metálicos. Para ello se ha propuesto una metodología variada que aporte un profundo conocimiento de las características de cada una de las piezas. Con ello hemos dividido el estudio en distintos apartados en base al tipo de información que queremos obtener. De esta manera se ha empleando la técnica de FRX para la caracterización elemental de los metales; la metalografía, para la caracterización tecnológica; y por último el estudio macroscópico. Éste último apartado se realizó para obtener información sobre distintas características que se pueden observar. En primer lugar el estudio macroscópico se realizó con el objetivo de hacer una evaluación del estado de conservación, analizando y documentando los distintos tipos de corrosión que afectaban las piezas. El segundo objetivo del análisis macroscópico fue la documentación de distintos residuos orgánicos que se habían conservado gracias a los elementos corrosivos del metal. Por último se realizó un estudio preliminar de las posibles huellas presentes en algunos de los objetos. Este último aspecto es quizás el más novedoso desde el punto de vista metodológico ya que solo recientemente algunos autores han comenzado a analizar y estudiar las huellas de uso presentes en los metales. Consideramos y defendemos que la inclusión de este tipo de estudios sobre funcionalidad en los estudios arqueometálgicos puede aportar una enorme cantidad de información sobre la vida útil de los distintos objetos metálicos. A pesar de la falta de un corpus de huellas y de estudios más específico del uso de distintas herramientas metálicas, empleando las técnicas propias de la traceología, es fundamental que este tipo de estudio se vaya asentando como un elemento más que se debe tener en cuenta cuando se realice un estudio arqueometálgico.

ESTUDIO ARQUEOMETALURGICO

FRX

Para la caracterización elemental de los objetos metálicos procedentes de ambos yacimientos se empleó la técnica de FRX empleando un INNOV-X Alpha portátil del Museo Arqueológico Nacional de Madrid¹. Los tiempos de adquisición de los espectros se fijaron en 40 segundos. Los valores cuantitativos fueron calculados a partir de patrones certificados. El ánodo empleado es de Ag por lo que el límite de detección de la plata (Ag) y el antimonio (Sb) es del 0.20% mientras que para el resto de elementos se sitúa en un 0.02%. Los resultados analíticos se expresan como porcentajes en peso de los elementos detectados. Los resultados obtenidos (Tab. 1) Muestran una clara diferencia de los contenidos de As tanto entre yacimientos, habiendo mayor presencia de As en el caso de Castellón Alto, como entre los distintos tipos de objetos destacando la presencia de contenidos muy altos de As en el caso de la espada y de la alabarda. La media de contenido en As de los objetos de Castellón Alto es de un 3,37%, mientras que en el caso de Terrera del Reloj es de un 2,12%. En ambos casos esto da a entender que se busca mejorar las cualidades físico-mecánicas de los metales además de facilitar el proceso metalúrgico.

¹ El análisis fue llevado a cabo por Martina Renzi y Carolina Gutiérrez en el laboratorio de arqueometría de la UGR.

Nº	Tipo	Fe	Cu	As	Pb	Ag	Sn	Sb
DG 15-2	puñal	0.09	96.34	3.56	-	-	-	-
DG 116	puñal	-	99.15	0.23	-	-	-	-
DG 117	puñal	-	87.87	1.34	0.14	1.09	9.69	-
DG 118	hacha	-	97.11	1.14	-	1.67	0.09	-
DG 3101	arete	-	2.28	-	-	97.72	-	-
DG 3133	hacha	-	98.28	1.72	-	-	-	-
DG 4261-2	anillo	-	96.82	3.18	-	-	-	-
DG 4262	puñal	-	97.89	2.11	.-	-	-	-
DG 4295	punzón	-	96.26	3.12	0.62	-	-	-
DG 6295	punzón	-	96.67	3.33	-	-	-	-
DG 6304	hacha	-	93.10	6.83	0.07	-	-	-
DG 6326	arete	-	0.45	-	-	94.18	-	5.36
GCA 14351	hacha	-	99.06	0.94	-	-	-	-
GCA 27108	puñal (hoja)	-	95.98	4.02	-	-	-	-
GCA 27108	puñal (remache)	-	97.30	2.70	-	-	-	-
GCA 32032	puñal (hoja)	0.15	94.29	5.56	-	-	-	-
GCA 32055	Frag. Indet.	0.17	92.74	6.82	0.27	-	-	-
GCA 34336	punzón	-	97.63	1.67	0.70	-	-	-
GCA 35957	Puñal (hoja)	-	89.21	10.79	-	-	-	-
GCA 35957	Puñal (remache)	-	93.49	6.51	-	-	-	-
GCA 35959	punzón	-	95.81	4.19	-	-	-	-
GCA 35961	Frag. Indet.	0.52	92.02	7.46	-	-	-	-
GCA 351055	anillo	-	96.84	2.94	-	0.22	-	-
GCA 351056	anillo	0.80	39.85	-	-	57.18	-	2.17
GCA 351058	brazalete	-	99.52	0.48	-	-	-	-
GCA 351256	punzón	-	98.54	1.46	-	-	-	-
GCA 351257	Puñal (hoja)	-	98.24	1.64	0.11	-	-	-
GCA 351257	Puñal (remache)	0.33	97.60	1.30	0.77	-	-	-
GCA 360005	Espada (remache)	0.08	96.07	3.85	-	-	-	-
GCA 360005	Espada (hoja)	0.28	90.14	9.58	-	-	-	-
GCA 360006	Alabarda (hoja)	-	93.88	6.12	-	-	-	-
GCA 360006	Alabarda (remache)	0.15	91.36	8.48	-	-	-	-
GCA Brazalete 4000 años1	brazalete	-	96.49	3.51	-	-	-	-
GCA Brazalete 4000 años2	brazalete	-	92.75	7.25	-	-	-	-
GCA Punzón 4000 años1	punzón	-	98.07	1.93	-	-	-	-
Hacha Guadix	hacha	-	98.65	1.35	-	-	-	-

Tabla 1. Resultados de FRX realizados por M. Renzi y C. Gutiérrez en el laboratorio de arqueometría de la UGR

METALOGRAFÍA

El estudio metalográfica se realizó con el objetivo de obtener información del proceso de trabajo empleado para la conformación de los objetos metálicos. En total se pudieron metalografiar 12 piezas de las cuales se extrajeron 15 muestras (Tab. 2). Las metalografías se realizaron de forma convencional (SCOTT, 1991) empleando cloruro férrico para el ataque ácido. Las muestras fueron observadas mediante un Microscópico Metalográfico Leica MEF4 A/M en el laboratorio de microscopía del departamento de Prehistoria y Arqueología de la UGR.

Nº de Inventario	TIPO	PROCESO
DG 118	HACHA	F+FF+R+FF/F+FC
DG 3133	HACHA	F+FF+R+FF
DG 4265	PUNZÓN	F+FF
GCA 14351	HACHA FILO	F+FF
GCA 27108	PUÑAL FILO	F+FF+R+FF
GCA 32032	PUÑAL FILO	F+FF+R+FF
GCA 351056	ANILLO ESPIRAL	F
GCA 360005	ESPADA FILO	F+FF+R+FF
GCA 360006	ALABARDA FILO	F+FF+R+FF
BRAZALETE 1 4000A	BRAZALETE	F+FF
PUNZÓN 1 4000 A	PUNZÓN	F+FF
HACHA Guadix	FILO	F+FF+R+FF

Tabla 2. Procesos de fabricación que se han podido documentar en las piezas metalografiadas. F = Fundición, FF= Forja en Frio, R= Recocido, FC= Forja en caliente

Lo primero que cabe señalar es que de las 12 piezas un 66% (8 piezas) presentan una cadena tecnológica compleja que consiste en una primera forja en frio, un posterior recocido y finalmente una nueva forja (F+FF+R+FF).

Desgranando las cualidades de este proceso, que mejoran significativamente las cualidades físicomecánicas de las piezas está comprobado que la forja inicial se emplearía en primer lugar porque confiere una mayor dureza a la pieza, reduciendo su ductilidad y maleabilidad, y por tanto las posibilidades de deformarse durante el uso y en segundo lugar porque facilitaría la conformación de la pieza. Este último proceso, es decir la forja, a la vez que imprime mayor dureza, la vuelve más frágil, por lo que necesita algo que lo minimice, lo que sería el recocido. Gracias a la recristalización que se produce durante el recocido se reparan muchos de los defectos de fundición, además de solventar las posibles microfisuras producidas en la estructura interna durante el proceso de forja inicial. Finalmente se emplearía una segunda forja para volver a incrementar la dureza de la pieza, esta vez sin los defectos iniciales que pudiera tener, además de formalizar el objeto.

Todos los objetos que pertenecen a esta cadena tecnológica forman parte del grupo de armas o de objetos ambivalentes. Esto es muy esclarecedor ya que se aplica un proceso tecnológico mucho más

complejo con el objetivo consciente de la mejora cualitativa de la resistencia del metal ante un posible uso. Solo uno de los objetos analizados, que pertenece al grupo de ambivalentes, el hacha GCA 14351, no presenta esta cadena operativa. Este hecho se puede poner en relación con la generación de huellas. Se puede observar un desarrollo mayor de huellas en esta hacha que en otros objetos metálicos usados. Esto puede que se deba precisamente a una cadena tecnológica más simple (F+FF)

ESTUDIO MACROSCÓPICO

Como ya hemos señalado uno de los aspectos más importantes en el que nos hemos querido centrar en este trabajo es en el análisis macroscópico de los distintos objetos metálicos fundamentalmente para documentar los distintos restos orgánicos conservados y las distintas huellas presentes en los objetos que nos acerquen al entendimiento de la vida útil de los objetos metálicos.

El estudio traceológico sobre diversos elementos, fundamentalmente piedra y hueso ya tiene una larga tradición (SEMNOV, 1964; KEELEY, 1980). Sin embargo desde hace relativamente pocos años se ha comenzado a aplicar la técnica traceológica al estudio de objetos metálicos. (GUTIÉRREZ, 2002; GUTIÉRREZ *et al.*, 2005, 2010; SORIANO Y GUTIÉRREZ, 2007). La aplicación de la traceología al estudio de los metales presenta cierta dificultad debido a algunos factores inherentes al propio metal, destacando fundamentalmente los procesos corrosivos y la capacidad de reciclado y reparación de los diversos utensilios metálicos, a demás de la inexistencia de un corpus de referencia con los que se pueda cotejar.

En nuestro caso nos hemos visto limitados a la mera observación y documentación de posibles huellas de diversa índole identificado en la superficie de los objetos, a falta de ser confirmados mediante un cuidadoso plan experimental que confirme los motivos de generación de distintas las distintas huellas.

Nº	TIPO	MATERIAL	LOCALIZACIÓN
GCA 27108	PUÑAL	MADERA	ENMANGUE
GCA 35440	PUNZÓN	MADERA	ENMANGUE
GCA 35957	PUÑAL	MADERA/CUERO	ENMANGUE/HOJA
GCA 35959	PUNZÓN	FIBRAS	PROXIMAL
GCA 351054	COLLAR	CUERDA	-
GCA 351055	ANILLO	HUELLA DEDO	CARA INTERNA
GCA 351056	ANILLO	TEJIDO	CARA EXTERNA
GCA 351256	PUNZÓN	MADERA	PROXIMAL
GCA 351256	PUÑAL	MADERA/CUERO	ENMANGUE/HOJA
DG 1024	BOLA	FIBRA	SUPERFICIAL
DG 3135	PUÑAL	MADERA	ENMANGUE
DG 4262	PUNZÓN	CUERO	¿ENMANGUE?
DG 4298	PUÑAL	MADERA	ENMANGUE
DG 4299	PUNZÓN	MADERA	ENMANGUE

Tabla 3. Residuos orgánicos documentados durante el estudio macroscópico

En cuanto al estudio de los residuos se refiere se ha podido documentar una serie restos orgánicos conservados gracias a la corrosión del metal, que en algunas ocasiones ha llegado a sustituir totalmente el elemento orgánico por productos minerales (Tab.3). La presencia de restos orgánicos adheridos a los

metales de ambos yacimientos está claramente diferenciada. Una de las "cualidades" del yacimiento de Castellón Alto es la excelente conservación de los restos orgánicos. En este asentamiento un 26% del total de los objetos conservan este tipo de resto, frente a un 13% en el caso de Terrera del Reloj. Todos los objetos con restos orgánicos proceden de contexto funerario, salvo una adherencia de fibra dudosa en la bolita DG 1024 lo cual es una evidencia irrefutable de que los espacios sellados, tales como los enterramientos, permiten una mayor posibilidad de conservación de restos orgánicos, mientras que los objetos hallados en contexto doméstico o superficial carecen de ellos.

La mayor parte de los restos orgánicos, un 64,28%, se identifican con la madera de los enmangues de cada uno de los objetos. Se destaca la presencia de cuero en un 21% de los objetos con residuos, porcentaje considerablemente inferior al que se ha podido apreciar en la madera. Estos restos de cuero pertenecen a las vainas de 2 puñales-cuchillos y a la región proximal de un punzón, quizás empleado como modo de agarre. Por todo ello podemos intuir un uso bastante regularizado del cuero ya sea como elemento protector o elemento de aprehensión de los útiles. Desconocemos el motivo por el cual el punzón estaría envuelto en cuero cuando lo normal es que el enmangue de los punzones sea de madera o de hueso.

Nº	TIPO	TIPO HUELLA	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN
GCA 12705	PUÑAL	¿USO?	ENGROSAMIENTO, APLANAMIENTO Y REBORDE	FILO
GCA 14351	HACHA	¿USO?	REBORDES, MUECAS	FILO
GCA 32032	PUÑAL	¿USO?	DIFERENCIA DE PÁTINA	PLACA DE ENMANGUE
GCA 35440	PUNZÓN	¿USO?	APLANAMIENTO	PUNTA
GCA 35957	PUÑAL	¿USO?	DIFERENCIA DE PÁTINA	PLACA DE ENMANGUE
GCA 35959	PUNZÓN	TECNOLOGICA	PROTUBERANCIA	MESO-PROXIMAL
GCA 351256	PUNZÓN	¿USO?	APLANAMIENTO	PUNTA
GCA 351257	PUÑAL	¿USO?	APLANAMIENTO	PUNTA
GCA 36005	ESPADA	¿USO?	ROTURA	PLACA DE ENMANGUE
GCA PUNZÓN 1 4000A	PUNZÓN	¿USO?	PERFIL S	DISTAL
DG 015-1	REMACHE	TECNOLOGICA	APLANAMIENTO	CABEZA
DG 015-2	PUÑAL	¿USO?	ROTURA	PLACA DE ENMANGUE
DG 117	PUÑAL	¿USO?	DIFERENCIA DE PÁTINA	PLACA DE ENMANGUE
DG 118	HACHA	¡USO?	APLANAMIENTO CON REBORDE/ MUECAS Y APLANAMIENTO	FILO/TALÓN
DG 3101	ANILLO	TECNOLOGICA	APLANAMIENTO ¿ROTURA?	EXTREMO
DG 3135	PUÑAL	¡USO?	APLANAMIENTO/MUESCA	PUNTA/FILO
DG 4262	PUÑAL	¿USO?	ROTURA	PLACA DE ENMANGUE
DG 4298	PUÑAL	¿USO?	MUESCA	FILO
DG 4249	PUNZÓN	USO/TECNOLÓGICA	PERFIL S/PROTUBERNCIA	DISTAL/PROXIMAL
DG 6304	HACHA	¿USO?	APLANAMIENTO/ MUECAS REBORDES	FILO/TALÓN
HACHA GUADIX	HACHA	¿USO?	MUECAS APLANAMIENTOS REBORDES	FILO/TALÓN/ LATERAL PROXIMAL

Tabla 4. Resultados del estudio macroscópico de las huellas de uso.

En lo que a las huellas de uso se refiere, en el caso de Castellón Alto se han podido documentar posibles huellas en 4 de 6 puñales, el hacha, 3 de 7 punzones y en ningún elemento de adorno. Está claro que el estado de conservación de las piezas ha jugado un papel fundamental en la identificación de las huellas. En el caso de los punzones, la mayoría de ellos se encontraban muy deteriorados por la corrosión, por lo que apenas se pudieron documentar huellas. Al margen de este hecho hay que tener en cuenta la huella tecnológica de uno de los punzón relacionado con el sistema de enmangue (GCA 35959). En el caso de esta pieza se pudo documentar una protuberancia que pudo actuar como tope o enganche empleado para sujetar el enmangue a la pieza.

En el caso de la Terrera del Reloj, 5 de 7 puñales, 2 de 3 hachas y 1 de 3 punzones presentan posibles huellas de uso concentrado en las áreas activas de los objetos.

Una de los objetivos propuesto para nuestro trabajo era evidenciar era la presencia de huellas de uso en objetos localizados en contexto funerario. Esto puede revelar información muy interesante acerca de la amortización y la vida útil de los objetos, así como del simbolismo de los metales en el mundo argárico. De los objetos con huellas de uso procedentes de Castellón Alto un 62,5% pertenece a contextos funerarios, mientras que el resto se asocian pertenecen a otros contextos. En Terrera del Reloj la mayoría de los objetos, un 62,5% de los objetos proceden igualmente de contexto funerario, mientras que el restante 37,5% proceden de recogida superficial. Esto es extremadamente interesante ya que en ambos casos parece ser que los objetos que fueron enterrados ritualmente en las tumbas, tuvieron una "vida útil", siendo usados para la realización de distintas actividades antes de ser amortizados.

LOS CONTEXTOS

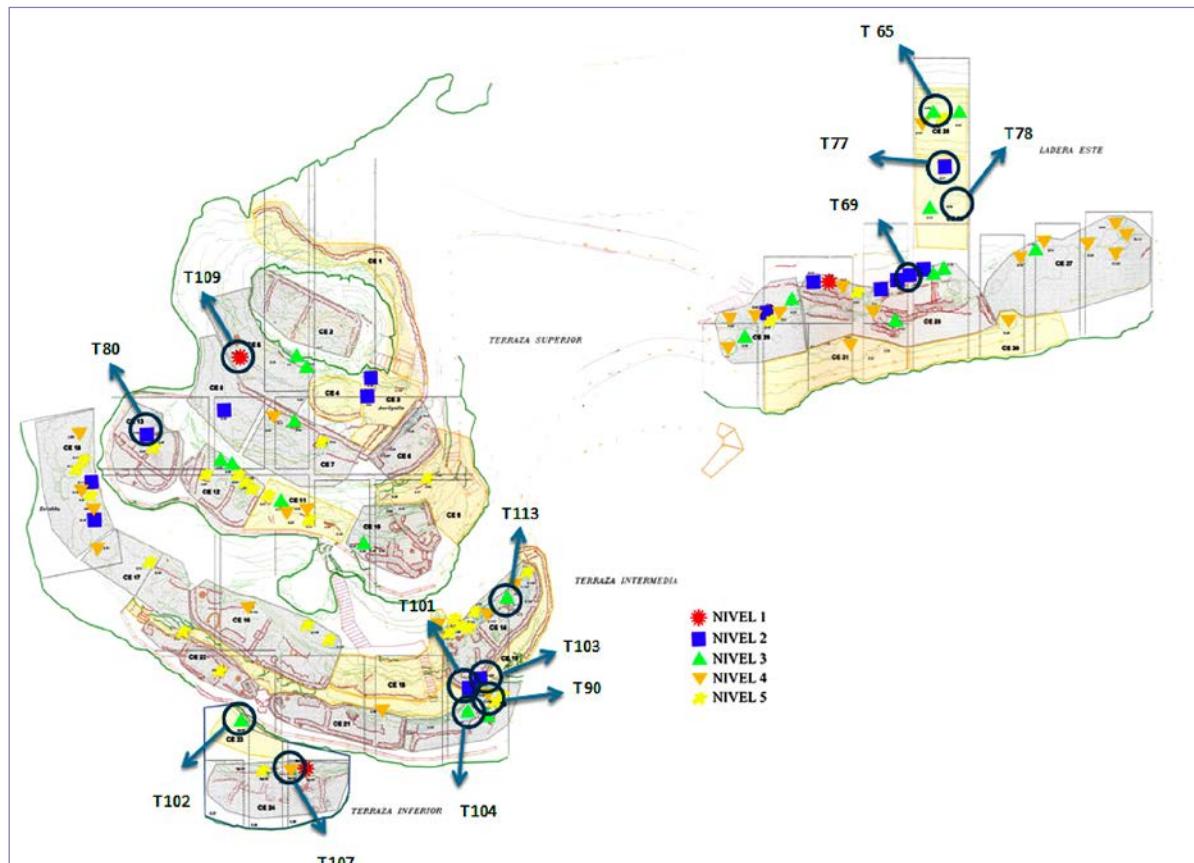


Fig. 3. Planta del Castellón Alto con la localización de las tumbas con ajuar metálico incluidos en este estudio y el nivel social al que pertenecen

La única información con la que contamos es si el contexto es funerario o no, el número de tumba y el nivel social (en una escala del 1 al 5, siendo el 1 el nivel más alto) de la persona o personas inhumadas.

Castellón Alto: De los objetos localizados para este estudio, la mayoría pertenecen a contexto funerario, en concreto un 73,52%

Descartando la T 109 con la espada y la alabarda, el metal se concentra sobre todo en sepulturas de nivel 2, “elite superior” con un 40,62% seguido por el 3, “campesino normal”, con un 18,65%, mientras que sin contextualizar hay un 28,1%, quedando lo demás repartido entre los niveles 4 y 5 (Fig. 3, Tab. 5.). Destaca fundamentalmente la presencia de elementos de adorno en el nivel “élite normal” mientras que puñales y punzones aparecen repartidos en casi todos los niveles sociales.

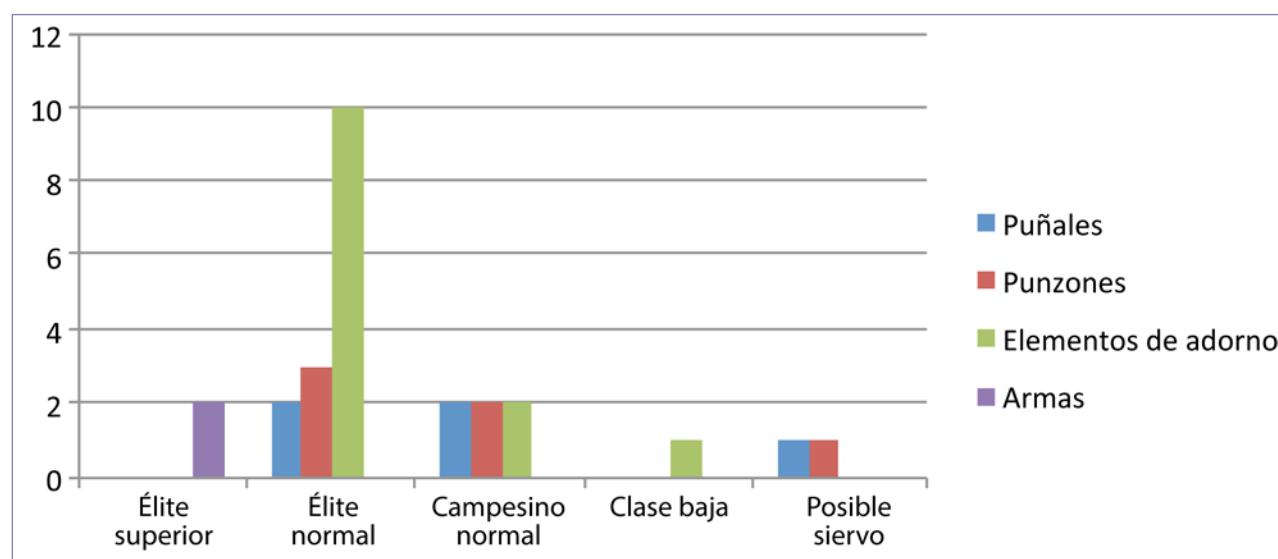


Tabla 5. Tipos de objetos metálicos presentes en las tumbas de los distintos niveles sociales para el caso de Castellón Alto.

Terrera del Reloj: El Panorama es bastante distinto en este yacimiento si lo comparamos con el Castellón Alto. El 50 % de los objetos pertenecen a contextos funerarios, mientras que un 16,6 % corresponde a niveles de depósito de corte 1, el 8,33% al corte 6, un objeto del corte 3 y otro sin especificar. En este yacimiento contamos con aun menos información contextual ya que desconocemos la ubicación de las sepulturas y los demás elementos de ajuar. Las tumbas con ajuar metálico corresponden todos al nivel 1 o 2 (elite superior o elite normal) repartidos en 7 tumbas.

CONCLUSIONES

Gracias al análisis de distintos aspectos de los metales recuperados de los yacimientos de Castellón Alto y de Terrera del Reloj podemos afirmar que la metalurgia, evidenciada a través de estos yacimientos, en la cuenca de Guadix-Baza durante el Bronce Pleno sigue los mismos patrones que otras regiones del mundo argárico, incluso dentro de la variabilidad de la misma (DELIBES y MONTERO, 1999).

La valoración en conjunto de los resultados obtenidos de las distintas técnicas nos evidencia lo siguiente: tanto la presencia de As, en cantidades suficientes como para modificar las características físico-

mecánicas de los metales, a si como un proceso de producción claramente diferenciado para distintos tipos de objetos, nos empuja a pensar que los distintos objetos metálicos, (fundamentalmente herramientas y ambivalentes) se realizaron con el objetivo consciente de mejorar y perfeccionar las cualidades físico-mecánicas de las mismas para el uso y funcionamiento óptimo de los mismos.

A pesar de que el estudio de las huellas sea preliminar, la presencia de posibles huellas de uso junto a un proceso productivo altamente especializado para cada tipo de objeto, es un dato más que nos hace pensar en la relevancia funcional de los objetos metálicos frente a un uso más bien simbólico de los mismos. Esto no significa que los objetos metálicos del mundo argárico no tuviesen una carga simbólica, el cual esta evidenciado en su presencia como parte del ajuar funerario, si no que, en el caso de algunos tipos de objetos prima el aspecto funcional sobre el simbólico.

Por desgracia no se ha podido observar ningún patrón cuando se ha intentado correlacionar la caracterización elemental o el proceso tecnológico con el contexto. Tampoco el estudio macroscópico ha revelado ningún patrón al respecto. Sin embargo, la presencia de objetos metálicos con un proceso productivo complejo, con contenidos en As que mejoran las cualidades físico-mecánicas, y la presencia de posibles huellas de uso en objetos metálicos procedente de contextos funerarios nos hace dudar de una producción *ex profeso* de objetos metálicos para ser enterrados junto a los individuos que las poseyeran.

La escasez de evidencias en ambos yacimientos, pero sobre todo en el Castellón Alto, de elementos relacionados con el proceso productivo (fundamentalmente escorias, crisoles, moldes, etc) hacen pensar que el comercio o intercambio de diversos productos por objetos metálicos debió de jugar un papel fundamental en la obtención de productos metálicos en esta región. En el caso de la Terrera del Reloj, la presencia de algunas pequeñas evidencias (tales como elementos metálicos sin transformar o restos de mineral) junto a un conjunto de seis mazas de minero documentados en el yacimiento, nos hace pensar que este asentamiento sí jugaría un papel importante en el proceso productivo de los metales en esta región. Sin embargo la falta de escorias o productos secundarios de los procesos de reducción y fundición nos hacen pensar que estas actividades se realizarían en algún otro asentamiento, ya sea de esta región o fuera de la misma, mientras que la Terrera estaría más bien vinculada a actividades de tipo minero.

En último lugar la presencia de objetos metálicos, en el caso del Castellón Alto, en tumbas de todos los niveles sociales nos empuja a pensar en un acceso más o menos general a objetos metálicos por parte de todas las "clases sociales", sobre todo las de tipo "funcional" (herramientas y ambivalentes), mientras que otros objetos como elementos de adorno y armas estarían reservadas exclusivamente a las clases más altas.

Todo esto nos obliga a pensar que la metalurgia, como proceso productivo, en el mundo Argárico, era una actividad estandarizada y que formaba parte del día a día de algunas comunidades argáricas que sería accesible, en mayor o menor medida, para todos los niveles sociales.

PROPUESTAS Y PLANTEAMIENTOS FUTUROS

Este es un estudio preliminar y queremos seguir avanzando en el conocimiento de la metalurgia en esta región. Por ello se han planteado una serie de objetivos futuros para obtener más información de los distintos objetos metálicos de ambos yacimientos. En primer lugar se pretende realizar un estudio mediante isótopos de plomo para intentar acercarnos al lugar de origen de los distintos elementos

metálicos, y ver si existe una relación entre los propios objetos, posiblemente pudiendo acercarnos a distintos aspectos relacionados con el comercio o la obtención de materia prima.

En segundo lugar, dada la importancia que le hemos dado al estudio funcional a través de la técnica de la traceología, se va a preparar un programa experimental para entender qué tipo de huellas aparecen y cómo aparecen en base a diferentes actividades y acciones.

Además de ello se quiere estudiar mediante el mismo planteamiento metodológico elementos metálicos precedentes de otros yacimientos argáricos de la región para una mejor comprensión del papel que jugó la metalurgia y los metales en la cuenca de Guadix-Baza durante el Bronce Pleno en particular y una mejor comprensión de su papel en el mundo Argárico en general.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha podido realizar gracias al proyecto HAR2011-30131-C02-01 "La Minería en el Alto Guadalquivir. Formas de construcción histórica en la antigüedad a partir de la producción, consumo y distribución de los metales". También tengo que agradecer profundamente toda la ayuda que he recibido por parte de mis directores de TFM, Auxiliadora Moreno Onorato, Francisco Contreras y Fernando Molina; a Martina Renzi, Carolina Gutiérrez e Ignacio Montero del CSIC por la posibilidad de poder realizar la FRX y al Museo Arqueológico y Etnográfico de Granada por ceder las piezas para su estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUAYO DE HOYOS, P. y CONTRERAS, F., (1981): "El poblado argárico de la Terrera del Reloj (Dehesas de Guadix, Granada)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada* 6, pp. 257-286
- BRANDHERM, D. (2003): *Die Dolche und Stabdolche der Steinkupfer- und Iteren Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel*, Frank Steiner Verlag, Stuttgart
- DELIBES DE CASTRO, G. y MONTERO RUIZ, I., (1999): *Las primeras etapas metalúrgicas la Península Ibérica II. Estudios Regionales*. Instituto Universitario Ortega y Gasset. Madrid
- GUTIÉRREZ SÁEZ, C. (2002): "Traceología aplicada al material metálico: límites y posibilidades". En Clemente, I.: Risch, R.y Gibaja J.F. (eds): *Ánalisis funcional. Su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas*. British Archaeological Reports, International series 1073, Oxford, Archeopress 261-272-299
- GUTIÉRREZ SÁEZ, C. y LLOPIS, I (2007): "La funcionalidad sobre material metálico. Bases y aplicaciones de estudio". En Rovira, S.; García Heras, M.; Gener, M. y Montero Ruiz, I. (eds): *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría, Madrid 8-10 de octubre 2007*. Madrid, Quadro, pp. 432-446
- GUTIÉRREZ SÁEZ, LÓPEZ DEL ESTAL, A.; SIMÓN MARTÍN, A.; MUÑOZ MORO, P.; BASHORE ACERO C.; CHAMÓN FERNANDEZ, J.; MARTÍN LERMA, I.; SANZ SALAS, E.; PRADO NARANJO, A.I. y MARTÍN DE ESPINOSA, JA. (2010): "Puntas de Palmela: procesos tecnológicos y experimentación". *Trabajos de Prehistoria*.
- GUTIÉRREZ SÁEZ, C.; MARTÍN, I.; BASHORE, C.; SIMÓN, A. (2011): "Experimentando con metales. La funcionalidad en arqueometalurgia". En Morgado, A.; Baena, J. y García Gonzalez, D (eds.): *La investigación experimental aplicada a la arqueología*. Ronda, Málaga.
- ULL, V. (1983): *La cultura del argar. Un modelo para el estudio de las formaciones sociales prehistóricas*. Barcelona. Crítica.

MOLINA, F.; AGUAYO, P.; FRESNEDA, E.; CONTRERAS, F. (1984): "Nuevas investigaciones en yacimientos de la Edad de Bronce en Granada". *Homenaje a Luis Siret (1034-1984)*, Sevilla, pp. 353-360

MOLINA, F.; RODRÍGUEZ-ARIZA, O.; HARO NAVARRO, M; AFONSO MARRERO. J; NAVAS, E., (2001): "Actuaciones arqueológicas en el yacimiento de Castellón Alto (Galera, Granada). Campaña de 2001". *Annuario Arqueológico de Andalucía*, pp.435-443.

MORENO ONORATO y HARO NAVARRO, (2008): Castellón Alto puesta en valor de un yacimiento argárico. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología* 18, pp. 372-395.

RODRÍGUEZ-ARIZA, (2001): "Trabajos de limpieza, acondicionamiento y reconstrucción realizados en el Castellón Alto (Galera, Granada). Actuaciones de 1997". *Anuario Arqueológico de Andalucía*. 9 II.: 198-204

RODRÍGUEZ-ARIZA, O.; FRESNADA, E.; MONTERO, M. y MOLINA, F. (2000): Conservación y puesta en valor del yacimiento argárico de Castellón Alto (Galera, Granada). *Trabajos de Prehistoria* 57 (2): 119-132.

SCOTT, D.A. (1991): *Metallography and Microstructure in Ancient and Historic Metals*. Getty Conservation Institute.

BREVE APROXIMACIÓN A LOS MODOS DE VIDA EN LOS ESTABLECIMIENTOS FENICIOS DE LAS CHORRERAS Y MORRO DE MEZQUITILLA (MÁLAGA)

BRIEF APPROACH TO THE WAYS OF LIFE IN THE PHOENICIAN SETTLEMENTS OF “LAS CHORRERAS” AND “MORRO DE MEZQUITILLA” (MÁLAGA)

Aurora RIVERA HERNÁNDEZ *

Resumen

El presente artículo consiste en un análisis, desde una perspectiva de género, de dos de los asentamientos fenicios más antiguos, localizados en la Península Ibérica, que datan del s. VIII a. C: Las Chorreras y El Morro de Mezquitilla (Málaga). El trabajo aquí presentado ha de englobarse dentro de los denominados estudios poscoloniales ya que su objetivo principal, no ha sido otro que, el de hallar el rastro de aquellos grupos silenciados por las narrativas coloniales (gentes nativas, mujeres y niños).

Palabras clave

Arqueología del Género, Poscolonialismo, Indígenas, Las Chorreras, Morro de Mezquitilla.

Abstract

This article is an analysis, from a gender perspective, two of the oldest Phoenician settlements, located in the Iberian Peninsula, which date from the 8th century B. C: Las Chorreras and Morro de Mezquitilla. The work presented here is to be included within the so-called postcolonial studies as their main purpose was none other than finding the trail of those groups silenced by colonial narratives (native peoples, women and children).

Keywords

Gender Archaeology, Postcolonialism, Indigenous, Las Chorreras, Morro de Mezquitilla.

INTRODUCCIÓN

El trabajo, que aquí presentamos, constituye un resumen de algunos de los apartados del Trabajo de Fin de Máster *Entre fenicios e indígenas: Una breve aproximación a los modos de vida en los establecimientos de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla* (RIVERA-HERNÁNDEZ 2013), presentado con motivo de la evaluación final del Máster de Arqueología y Territorio de la Universidad de Granada.

En el presente artículo exponemos el estudio, desde una perspectiva de género, de dos asentamientos fenicios localizados en la costa malagueña: Morro de Mezquitilla y Las Chorreras. El estudio de la cultura material presente en el registro arqueológico de estos yacimientos se ha llevado a cabo tomando como categoría de análisis las “actividades de mantenimiento”, y se engloba dentro de los denominados “estudios poscoloniales”.

El concepto de “actividades de mantenimiento” dentro de la teoría arqueológica ha sido empleado desde diversas concepciones. En la década de los 80 del pasado siglo, Binford, definió esta categoría como el conjunto de actividades que engloban el acondicionamiento y la limpieza de un asentamiento (BINFORD 1983). Spector fue la encargada de introducir este término en la Arqueología del Género, diferenciando dos tipos de actividades de mantenimiento: las referidas al mantenimiento físico del grupo y las ligadas

* Universidad de Salamanca. Riveraurora90@gmail.com

al mantenimiento social del grupo (SPECTOR 1983; CONKEY y SPECTOR 1984). Por otro lado y más recientemente, destaca la aportación de Castro y otros autores que matizan aún más esta categoría de estudio creando el concepto de “producción de mantenimiento”, de este modo amplían el significado del concepto de producción entendiendo por esta cualquier tipo de actividad social. Estos investigadores diferencian tres tipos de producción: producción básica, producción de objetos y producción de mantenimiento (CASTRO *et al.*; FALCÓ 2003). En cuanto a nuestra posición respecto a esta categorización ha de ser situada dentro del marco teórico-metodológico que a finales de la década de los 90 fue definido por algunas especialistas de la Arqueología del Género. Consideramos el concepto del mantenimiento en un sentido amplio definiendo las actividades de mantenimiento como “un conjunto de labores que se han venido agrupando tradicionalmente bajo la rúbrica de lo doméstico, relacionadas con el cuidado y mantenimiento de la vida en los grupos humanos: actividades relativas a la práctica de la alimentación, la gestación, la crianza de niños y niñas, la atención a los segmentos del grupo que no pueden cuidarse a sí mismos, la higiene y salud pública” (MONTÓN-SUBÍAS 2000, similares PICAZO 1997; MEYERS 2008; SÁNCHEZ ROMERO y ARANDA 2008; ALARCÓN 2010). Desgraciadamente, esta serie de prácticas han sido ignoradas por la historiografía tradicional debido, entre otras cosas, al concepto que hoy en día tenemos de “lo doméstico” como una serie de labores de baja consideración social (SÁNCHEZ ROMERO y ARANDA 2008).

En el seno de la sociedad occidental, el fenómeno del colonialismo, como expresión fundamental de la expansión del modelo capitalista e imperialista, ha ocupado y todavía ocupa, en la actualidad, un rol protagonista. La influencia de esta corriente teórica ha sido tal que, normalmente las explicaciones y los discursos históricos, realizados sobre acontecimientos antiguos y contemporáneos han estado condicionados por este fenómeno, estableciéndose paralelos entre ellos (SAID 1993). En el último tercio del s. XX, como reacción frente al colonialismo, surge la “teoría poscolonial” que tuvo su germen en la crítica, dentro del marco del neocolonialismo occidental, a las relaciones políticas, sociales y económicas entre las metrópolis y sus antiguas colonias, surgiendo como resultado una serie de “historias alternativas” que enfatizaban el papel de los pueblos indígenas, intentando romper con la excesiva importancia que se le había dado de forma tradicional, al papel civilizador de la colonización. A pesar de que la teoría poscolonial surgió como un fenómeno literario y son muchas las disciplinas que se mueven en su órbita, tal vez la historia haya sido una de las que se ha visto más influenciada por esta corriente (GOSDEN 2004; VAN DOMMELEN 2008). Desde un punto de vista arqueológico, el “éxito” de los planteamientos pos-coloniales, resulta patente en todo un abanico de nuevas temáticas entre las que destacan el estudio del contacto cultural y la denominada “agencia” de las poblaciones indígenas (VAN DOMMELEN 2011).

Dentro de este marco teórico-metodológico y en relación con los estudios del mundo fenicio, hemos de destacar los trabajos realizados por Ana Delgado y Meritxell Ferrer que, combinando la teoría poscolonial con la arqueología del género, en especial con las actividades de mantenimiento, han logrado romper con el marcado carácter colonial y androcéntrico que ha caracterizado, hasta hace poco tiempo, a la arqueología fenicia (DELGADO y FERRER 2007a; 2007b; 2011; 2012). Estas autoras han criticado la tendencia de la arqueología protohistórica mediterránea a poner el énfasis en la etnicidad así como en la dualidad colono/colonizado, debido a que estos rasgos han contribuido a borrar otras identidades sociales (de clase, de estatus o género) que son elementos clave en la construcción de jerarquías sociales en las colonias protohistóricas del Mediterráneo (DELGADO y FERRER 2007b:19).

A través de la unión entre la “teoría poscolonial” y la propuesta de las actividades de mantenimiento, como categoría de análisis, pretendemos en el presente trabajo “dar voz” a aquellos grupos silenciados por las narrativas coloniales (gentes nativas, mujeres y niños) e historizar ese ámbito de la práctica humana, restituyendo al pasado la importancia de su día a día (MONTÓN SUBÍAS 2000; DELGADO 2011).

Para poder llegar a este fin, en primer lugar hemos llevado a cabo el estudio de los modos de vida de una serie de comunidades indígenas, cercanas a los establecimientos fenicios objeto de estudio, pues es necesario conocer cómo vivían estas gentes para, posteriormente, identificar sus vivencias en los asentamientos coloniales. En segundo lugar, presentaremos el estudio de los establecimientos fenicios de Chorreras y Morro de Mezquitilla, siempre tomando como categoría de análisis las actividades de mantenimiento y por último presentaremos las conclusiones a las que nos ha llevado este trabajo.

BREVE APROXIMACIÓN A LOS “MODOS DE VIDA” DE LOS CENTROS INDÍGENAS DE VÉLEZ-MÁLAGA

La costa oriental malagueña, desde los años 60, ha sido un marco excepcional para el estudio de la colonización fenicia arcaica en Occidente, sin embargo los datos con que contamos para llevar a cabo el análisis de las sociedades indígenas de esta zona son muy escasos (GARCÍA ALFONSO 2000), hecho que dificulta en gran medida poder llevar a cabo la investigación sobre los procesos de imbricación que se llevaron a cabo entre los fenicios y las poblaciones autóctonas de dicha zona.

En la costa de Vélez-Málaga, el área analizada en este trabajo, durante el s. VIII a. C, centuria en la que los fenicios establecerán sus primeros asentamientos en este litoral, los asentamientos indígenas tendrán una gran fuerza en esta zona costera, concentrándose en torno al Río Vélez (Fig. 1). El Valle del Río Algarrobo, donde los fenicios se asentarán en un momento más temprano, estará mucho menos poblado ya que a pesar de contar con un suelo de excelentes potencialidades agrarias el territorio es limitado por el encajonamiento que ejercen las montañas de rocas metamórficas de las estribaciones meridionales de la Sierra de Bentomiz (MARTÍN CÓRDOBA et al. 2006a: 36).



Fig. 1. Yacimientos fenicios e indígenas de la Costa de Vélez-Málaga. Extraído de (MARTÍN CÓRDOBA et al. 2006a).

Los yacimientos indígenas objeto de estudio en este trabajo han sido los siguientes: Cerca Niebla, Peña del Hierro, Cerro de la Capellanía, La Fortaleza de Vélez-Málaga, Los Romanes (Viñuela) y Alcolea (Periana). Todos ellos se localizan en la cuenca del Río Vélez y, por tanto, se presentan cercanos a los asentamientos fenicios de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla. El análisis que hemos hecho ha prestado especial atención a esos objetos de la cultura material, considerados por algunos “objetos vulgares” (MEYERS 2005), y que nos aportan información sobre la vida cotidiana de estas gentes.

Aunque no todos, la mayoría de estos asentamientos indígenas presentan dos horizontes culturales, uno que se corresponde con el Bronce Final y otro más reciente ya de época protohistórica, por lo que presentaremos el material siguiendo un criterio cronológico.

Bronce Final

Durante este periodo la cerámica destinada a la elaboración de alimentos y almacenaje, en la mayoría de los casos, aparece caracterizada por la presencia de pastas con una textura porosa y gran cantidad de impurezas. En cuanto a la morfología de los recipientes destacan las ollas y orzas así como los cuen-

cos y cazuelas frente a otros tipos cerámicos tal y como ha podido observarse en la fase VII del Cerro de la Capellanía (Fig. 2) (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994), en la Peña del Hierro (GRAN AYMERICH 1981) o en el Nivel IV de Cerca Niebla (GRAN AYMERICH 1975). Tipológicamente, estas ollas y cazuelas, se caracterizan por presentar paredes gruesas y fondos muy gruesos y planos. En cuanto a la cerámica empleada para el consumo de alimentos hemos de diferenciar la destinada al consumo de alimentos líquidos o semilíquidos destacando, dentro de este grupo, una serie de vasos finos caracterizados por presentar una superficie alisada como puede observarse en el registro arqueológico de Cerca Niebla (GRAN AYMERICH 1975) o en los cuencos y cálices presentes en la Fortaleza de Vélez (GRAN AYMERICH 1981). En relación con el servicio de alimentos en estado sólido podemos resaltar la existencia de platos y fuentes, de un tamaño considerable, en la Peña del Hierro (GRAN AYMERICH 1981).

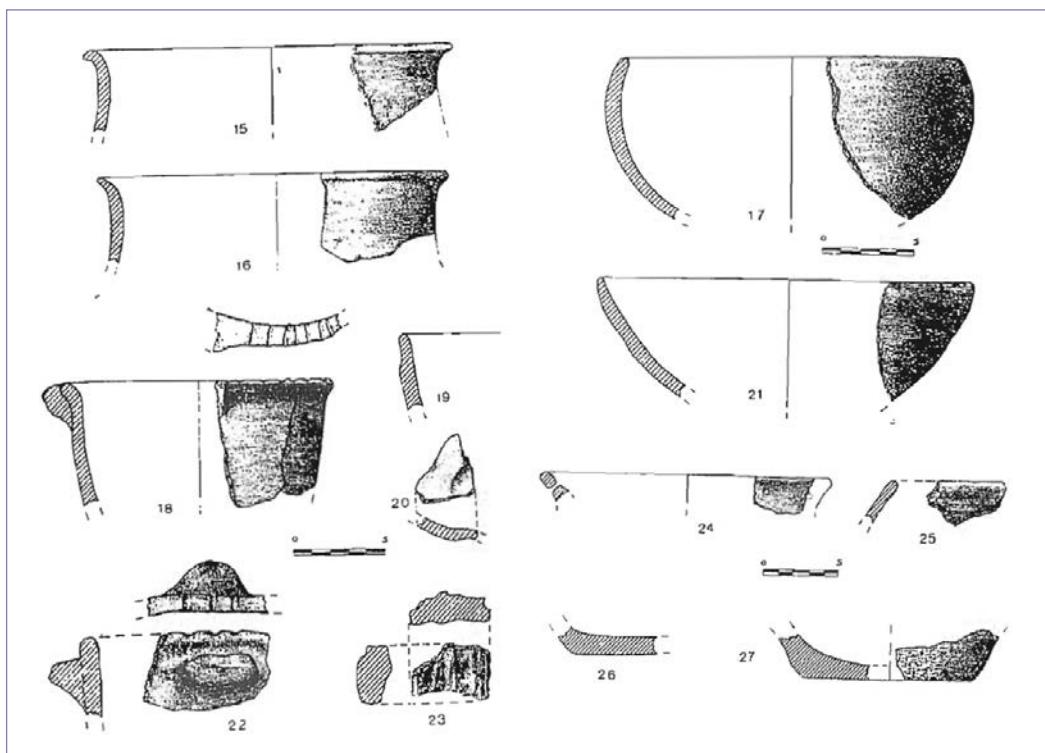


Fig. 2. Productos cerámicos de finales del II milenio. Cerro de la Capellanía Fase VII. Puede apreciarse un claro predominio de los cuencos y las ollas sobre las fuentes. Extraído de (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994).

Pero el repertorio cerámico no es el único que nos puede aportar información sobre la vida de estas gentes, por lo que también presentaremos una serie de hallazgos líticos ya que de dichos utensilios de manufactura local se puede deducir cierta información de los "modos de hacer las cosas nativos". A finales del II milenio se da un incremento de los instrumentos líticos ligados a la producción cerealista así como muestran los elementos de hoz del Cerro de la Capellanía (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994). Desde un punto de vista de una arqueología del género es interesante enfatizar la presencia de estos ítems relacionados con la cosecha del cereal. Tradicionalmente, la recolecta, asociada desde antiguo al sexo femenino, ha sido considerada una actividad secundaria respecto a la caza, asociada al hombre. De esta manera, los posicionamientos tradicionales han pasado por alto la exigencia de conocimiento, experiencia, trabajo, esfuerzo, etc., que requiere esta actividad, dada la gran variedad de vegetales existentes en el medio natural. Es decir, en el caso de que las mujeres fueran o en la mayoría de los casos son (y en las sociedades actuales lo son) las encargadas de llevar a cabo este trabajo, por ende, tenían que ser conocedoras de las propiedades y capacidades nutritivas de cada uno de los vegetales y frutos

que recolectaban, así como de las partes de las plantas que eran comestibles (raíces, tallos, hojas, flores o frutos) o cuáles eran directamente venenosas o tóxicas y también cuáles de estas podían ser consumidas pero restringidas a una preparación y cocinado determinado (ALARCÓN GARCÍA 2010: 201).

Respecto a la industria lítica, también hay que destacar el conjunto de Cerca Niebla (GRAN AYMERICH 1975), donde destaca el hallazgo de algunas hachas pulimentadas, lascas de sílex, núcleos, etc., siendo de especial importancia el conjunto de una serie de piedras de molino de mano talladas en arenisca (Fig. 3). En una economía de base agrícola cerealista, la tarea de la molienda es imprescindible ya que el cereal ha de ser procesado para convertir el grano en harina. Por tanto, se puede deducir que, en esta zona, el procesado de cereal fue una de las principales tareas de la vida cotidiana. La molienda del cereal, así como la preparación para su consumo, también es una actividad ligada a las mujeres desde antiguo tal y como demuestra Carol Meyers en un trabajo en que lleva a cabo la investigación de la producción de harina en las unidades domésticas de la Edad del Hierro en Palestina, estableciendo una conexión entre los materiales arqueológicos y los textos antiguos. De la realización de este trabajo Meyers obtuvo tres conclusiones principales: en primer lugar, en la Edad del Hierro en Palestina, la moltura con molinos de mano de piedra tenía lugar en las casas individuales de los asentamientos agrícolas en los que vivía aproximadamente un 90% de la población; en segundo lugar cada casa tenía, en principio, un conjunto de piedras para moler y por último y en tercer lugar, según los textos antiguos, la tecnología de la moltura con molino de mano era prácticamente un monopolio femenino salvo en contextos institucionales, que usaban trabajo esclavo o alquilado, donde los hombres pudieron ser forzados a trabajar con molinos de mano (MEYERS 2002; 2005).

Época Protohistórica

Coincidiendo prácticamente con la llegada de la población semita, en la Fase VIII del Cerro de la Capellanía, se pueden apreciar cambios sustanciales en la producción cerámica ligada al servicio de alimentos ya que, en este momento, se da un fuerte incremento de los platos y las fuentes frente a los cuencos, apareciendo también una vajilla de gran calidad decorada con la técnica del esgrafiado (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994). Sin embargo la cerámica relacionada con la elaboración y almacenaje de alimentos presenta una clara continuidad respecto al periodo anterior, continuando el predominio de las ollas y cazuelas de pastas gruesas y porosas con sus característicos fondos planos. En Cerca Niebla, en el nivel III, ya aparecen fragmentos cerámicos modelados a torno que nos permiten rastrear los contactos que se dieron entre este asentamiento y las poblaciones semitas establecidas en la zona (GRAN AYMERICH 1975).

En cuanto a la industria lítica hay que señalar que sufre un gran descenso, aunque los elementos relacionados con la actividad cerealista siguen estando presentes en el registro arqueológico (MARTÍN CÓRDOBA, 1993-1994).

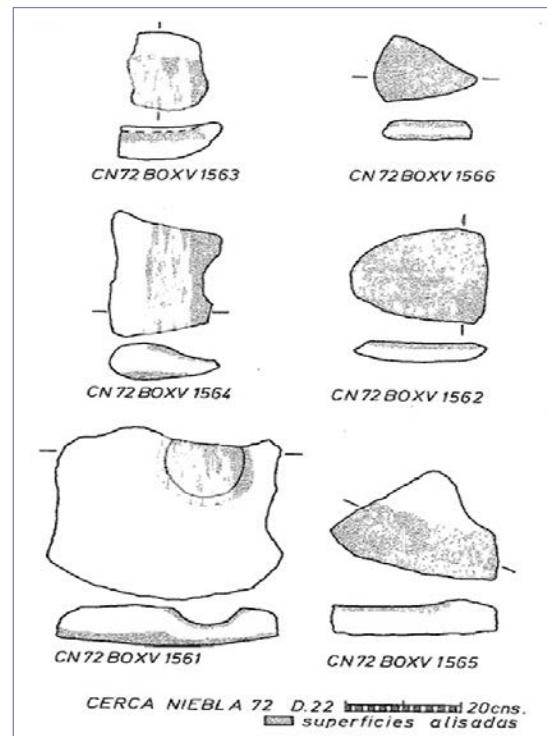


Fig. 3. Campaña de 1972. Cerca Niebla. Horizonte Prehistórico. Piedras de molino de mano talladas en piedra arenisca. Cuadro B.O. Extraído de (GRAN AYMERICH 1975).

Algunas reflexiones sobre las poblaciones indígenas

Del repertorio cerámico presentado en las publicaciones se puede inferir, en primer lugar, la existencia, tanto durante el Bronce Final como ya en época protohistórica, de una tipología cerámica de uso doméstico que presenta continuidad en sus características (paredes gruesas y fondos planos), destinada a la preparación y procesado de alimentos. Los tipos cerámicos localizados en estos escenarios y vinculados a la elaboración de alimentos nos permiten conocer, en cierta medida, los gustos culinarios de estas gentes. Los fondos de las ollas planos indican modos de cocción lentos y prolongados de alimentos líquidos o semilíquidos (DELGADO 2011: 298). Además, la presencia de cuencos también se puede relacionar con el consumo de alimentos de estas características. Si, a parte de todo esto, tenemos en cuenta la base cerealista de estas comunidades, podemos deducir que estas gentes guisaban el cereal para su consumo en potajes. Pero, como no contamos con análisis bioarqueológicos de estos recipientes, consideramos precipitado hacer esta afirmación, por lo que ha de ser considerada por el lector como una posible hipótesis a la espera de la realización de análisis que la confirmen.

En segundo lugar, la presencia de una vajilla de calidad, tanto en momentos del Bronce Final como ya en época protohistórica, permite hablar de la relevancia que, para estas gentes, tuvieron los actos de comensalidad que, al parecer, jugaron un papel crucial en los procesos de construcción de identidades y distinciones sociales.

En el Cerro de la Capellanía se han registrado elementos de telar que reflejan la actividad de la producción textil (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994), pese a que estas piezas son muy importantes, desde un punto de vista de las actividades de mantenimiento ligadas a la confección de la vestimenta, sólo conocemos de ellas una serie de datos tipométricos sin contar con ningún tipo de documentación gráfica. A pesar de los impedimentos que nos muestran las publicaciones en este sentido, podemos argumentar que la vinculación de las mujeres a la producción de tejidos se ha dado desde muy antiguo. En este caso Elisabeth Barber, ha intentado dar sentido a esta asociación, casi universal, argumentando que el tejido y, especialmente el hilado, suponen una actividad fácilmente compatible con el cuidado y vigilancia de las criaturas de corta edad, dados los escasos instrumentos necesarios para llevarla a cabo y la posibilidad de interrumpirla y retomarla sin que quede afectada la labor que se realiza (BARBER 1994).

En las narrativas coloniales predomina un silencio que es especialmente relevante en lo referente a las mujeres que vivían en esas colonias y a sus actividades de mantenimiento. La maternidad y la gran debilidad de los bebés humanos obligaron a crear a las mujeres nuevos espacios de actuación (ALARCÓN GARCÍA 2010) donde llevaron a cabo lo que hoy estudiamos bajo el nombre de "actividades de mantenimiento" que tienen su reflejo en el registro arqueológico siendo el principal problema la escasa atención mostrada hacia estos artefactos. De este modo, en los utensilios de cocina destinados a la preparación y cocinado de alimentos así como a la creación de reservas y almacenaje, en los elementos de hoz utilizados en la actividad de la recolecta del cereal, en los molinos de mano destinados al procesado del mismo y en las piezas de telar, hemos de ver el reflejo de las mujeres nativas de estos poblados que dentro de sus espacios de actuación de carácter doméstico realizaban las tareas de la molienda y del hilado compatibilizando dichas actividades con el ejercicio de la maternidad.

Frente a las carencias que estas publicaciones presentan, por un lado, por ser la mayoría resultado de investigaciones de urgencia realizadas hace varias décadas y, por otro, porque el estudio de los grupos subalternos se ha introducido de forma relativamente reciente en la arqueología fenicia occidental, pensamos que esta revisión de la cultura material de estos yacimientos indígenas, en la cuenca del Río

Vélez, constituye un acercamiento a la “vida cotidiana” de estas mujeres nativas. Labor que consideramos de gran importancia pues la presencia de estas gentes, reflejada a través de registro arqueológico que evidencia “los modos de vida nativos”, será constatada, como podremos ver a continuación, en los asentamientos fenicios objeto de estudio en nuestro trabajo.

APROXIMACIÓN A LA VIDA COTIDIANA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE MORRO DE MEZQUITILLA Y LAS CHORRERAS

Antes de comenzar con el análisis de la arquitectura y de la cultura material de los yacimientos de Chorreras y Morro de Mezquitilla, realizaremos una breve introducción a los mismos.

Las Chorreras

El yacimiento de las Chorreras, situado en el cerro homónimo, se encuentra localizado a unos 200 m de la costa y a unos 800 m al este de Morro de Mezquitilla, en un espacio que conecta directamente con el mar y que se configura formando dos promontorios, separados por una vaguada, que permiten la subdivisión del terreno arqueológico en dos áreas bien diferenciadas: Chorreras Este y Chorreras Oeste (AUBET *et al.* 1979; AUBET 1974). El yacimiento de Las Chorreras fue dado a conocer entre los años 1973 y 1974 con motivo de diferentes intervenciones de urgencia que se realizaron como consecuencia de la construcción de viviendas. Desde la primera intervención llevada a cabo por Gran Aymerich en julio de 1973 hasta el año 2005, han sido siete las excavaciones de urgencia que se han realizado en este yacimiento, obteniendo importantes resultados arqueológicos que confirman que las dimensiones del hábitat fenicio eran muy superiores a las que se había pensado en el momento en que comenzó la investigación (MARTÍN CÓRDOBA *et al.* 2005).

El Morro de Mezquitilla

El yacimiento de Morro de Mezquitilla se localiza en una meseta aislada, de forma más o menos oval, con una longitud aproximada de 150 m y una anchura de unos 75 m. En 1964, tras visitar el yacimiento de Trayamar y partiendo de la característica relación de un asentamiento fenicio respecto a su necrópolis, emplazados en cada una de las orillas de un río, enfrente uno de otro, se inspeccionó la colina de Morro de Mezquitilla, cuyos hallazgos de superficie permitieron identificarla como el hábitat correspondiente a la necrópolis (SCHUBART 2006: 13). Desde su descubrimiento hasta 1982 se llevaron a cabo, en este yacimiento, tres excavaciones que fueron dirigidas por Schubart (SCHUBART 1979; 1984; 1985a; 1985b). Los trabajos en el Morro de Mezquitilla se paralizaron tras las excavaciones de 1982, sin haber llegado a agotar las ricas posibilidades estratigráficas y arqueológico-urbanísticas de este yacimiento; hecho que ha llevado a retomar, en los últimos años, las excavaciones destacando el descubrimiento de unas infraestructuras relacionadas con una probable zona portuaria de época púnica y romana (RAMÍREZ SÁNCHEZ 2012).

En cuanto a lo relativo a los vínculos existentes entre Chorreras y Morro de Mezquitilla, al principio de la investigación, según los procedimientos de datación basados en los platos de engobe rojo, se planteó la posibilidad de que Chorreras fuera unos decenios más antigua que Morro de Mezquitilla (SCHUBART 1979). Sin embargo, en las publicaciones más recientes, son varios los autores que han apostado por una mayor antigüedad de Morro de Mezquitilla (primeras décadas del s. VIII a. C) frente a Chorreras (mediados del s. VIII a. C), aunque, de todos modos, hay que señalar que la diferencia entre ambos sería mínima (SCHUBART 1985b; 2006; DELGADO 2008a). La mayoría de los investigadores defienden que

Chorreras sería un centro dependiente de Morro que habría acogido a los colonos a los que éste no habría podido dar cabida, sin embargo otros autores, como Schubart, otorgan a Las Chorreras un papel más importante. Teniendo en cuenta que Chorreras y Morro de Mezquitilla existieron simultáneamente, al menos durante algunos decenios, y que es improbable que ambos compitieran entre sí, este investigador ha intentado dotar de sentido la ubicación de dichos asentamientos dando a cada uno una función principal de modo que se complementaran entre sí:

"De ambos yacimientos, Morro de Mezquitilla dispondría del puerto mejor situado y de una situación favorable para el establecimiento de una factoría, mientras que la protección natural de que gozaba Chorreras daba mayor seguridad a este último enclave. Al mismo tiempo, Chorreras emplazado en un lugar más seguro, naturalmente también ofrecía una cierta protección al asentamiento del Morro de Mezquitilla, situado en campo abierto. No obstante, parece que, a largo plazo, la seguridad que ofrecía Chorreras dejó de jugar un papel decisivo" (SCHUBART 2006: 140).

Por tanto, según la hipótesis de Schubart, Chorreras no sólo funcionó como núcleo residencial sino que habría jugado un papel como elemento de protección. Otros autores otorgan a este asentamiento, una función de referencia para los navegantes "con sus casas encaladas en blanco, este centro residencial situado en una atalaya rocosa que mira al mar debió de ser un claro punto de referencia para los navegantes que atravesaban estas costas" (DELGADO 2008a).

El abandono de Chorreras en un momento temprano para la dinámica de la ocupación fenicia se ha asociado al apogeo del establecimiento fenicio de Toscanos, ubicado también en Vélez-Málaga, mientras que en Morro de Mezquitilla la ocupación se prolongará hasta el s. I a.C.

La arquitectura en Chorreras y Morro de Mezquitilla

La arquitectura constituye un elemento fundamental para construir la identidad colonial (DELGADO y FERRER 2007b) pues de ella se pueden extraer conclusiones relacionadas, no sólo con técnicas de construcción o materiales empleados sino vinculadas con la imagen que los habitantes de estas moradas quisieron mostrar al mundo que les rodeaba, imágenes, sobre todo, ligadas al poder, la riqueza y el estatus.

En el Morro de Mezquitilla, dentro de la primera fase constructiva, hemos de destacar el "Complejo K" caracterizado por sus grandes dimensiones, cuenta con 16 habitaciones, y por presentar un espacio central o patio en torno al cual se articulan el resto de las estancias. De la segunda fase constructiva de este yacimiento destaca el "Complejo F", edificio que aparece caracterizado sobre todo por la importancia de su zona central que forma una habitación de 3,8 x 2,8 m, desde la cual parten otras habitaciones cuya extensión no fue posible verificar en el transcurso de la excavación (SCHUBART 1985a).

De la planimetría del yacimiento de Chorreras apenas tenemos información, salvo la publicada por María Eugenia Aubet, Gerta Maass Lindemann y Hermanfrid Schubart. Estos autores establecen la existencia de, principalmente, siete áreas diferenciadas. En muchas ocasiones, durante el desarrollo de los trabajos de excavación en el yacimiento, no pudieron establecerse los límites de las casas, todas ellas caracterizadas por la presencia de habitaciones rectangulares (AUBET et al. 1979).

En relación con la arquitectura de Chorreras, hay que resaltar la realización de una serie de estudios llevados a cabo en los últimos años, que se están centrando en la investigación de restos arquitectónicos en el sector de Las Chorreras 2, donde se ha localizado un edificio, de carácter orientalizante, en el que se han podido diferenciar varios sectores (MARTÍN CÓRDOBA et al. 2005):

- Sector Norte: en este sector, se han diferenciado dos habitaciones, la A y la B, a las que no se ha adjudicado ninguna función debido a las carencias que presenta el registro arqueológico en estas áreas.
- Sector Este: aparece subdividido en tres espacios: el C, el C1 y el C2. Por los hallazgos localizados, a los que nos referiremos de forma posterior, parece que esta estructura funcionó como estancia-cocina.
- Sector Sureste: se corresponde con un patio a cielo abierto en el que se localizó un horno sobre el que hablaremos en el siguiente apartado.
- Sectores Oeste y Sur: se encuentra prácticamente destruido por la realización del vial de la urbanización y las excavaciones mecánicas de los años 70 y 80.

Como hemos podido comprobar, tanto en el caso de Chorreras como en el de Morro de Mezquitilla, destacan las viviendas de estilo oriental caracterizadas por la existencia de un espacio centralizador en la casa, normalmente un patio, que puede estar tanto en la parte central de la vivienda como adosado a ella; este elemento centralizador ha de ser considerado un lugar de trabajo y/o reunión (DIES CUSÍ 1995: 38-39). Sin embargo y como veremos más adelante, al adentrarnos en los contextos domésticos, en los que estas gentes llevaron a cabo su vida cotidiana, así como a partir del análisis de aquellos elementos relacionados con los quehaceres del día a día, comprobaremos que la homogeneidad es tan sólo un rasgo aparente en estos establecimientos sin constituir, de ninguna manera, una realidad.

Tecnología culinaria y vida cotidiana

En primer lugar, y antes de proceder al análisis de los elementos que conformaron los diferentes equipos culinarios así como de las distintas técnicas empleadas en la elaboración de los diferentes alimentos, hemos de hablar de los productos que, preferentemente, consumían estas gentes (fenicios e indígenas). Conocemos que los productos cerealísticos supusieron el principal alimento para las familias levantinas de la Edad del Hierro, donde ha sido estimado que el 50% de las calorías diarias procedían del consumo del pan (MEYERS 2002). De este modo, las actividades ligadas al procesado del grano, supusieron un rol esencial en las familias del área sirio-palestina, siendo una actividad diaria, que ha sido vinculada, desde antiguo, a las mujeres tal y como muestran los estudios antropológicos, etnográficos e iconográficos. De este modo, un estudio etnográfico realizado por Murdock y White, ha demostrado el dominio de las mujeres en las labores de preparación de los vegetales. De las 185 sociedades analizadas, en 145 de ellas las labores asociadas al procesado y preparación de vegetales serían llevadas a cabo sólo por mujeres, mientras que en tres serían labores solamente desempeñadas por hombres, siendo, en los 27 casos restantes, desempeñadas por ambos géneros (MURDOCK y WHITE 1969).

El control de la producción del pan, por parte de las mujeres, también aparece documentado a partir del hallazgo de algunas terracotas en Megara Hyblaea (Sicilia) (DELGADO 2010), que representan a mujeres cociendo pan. Además también destacan diversos testimonios bíblicos donde la actividad de la molienda, así como la elaboración de tortas de pan, aparecen vinculadas con el sexo femenino (Éxodo 11:5; Isaías 47:2; Jeremías 7:18).

De este modo, hay que destacar la centralidad de los cereales y de las comidas elaboradas con cereal en las vidas cotidianas de las gentes fenicias, pero también de las poblaciones indígenas. Algunos estudios, entre los que destacan los de José Luis López Castro, han demostrado que las dietas de las poblaciones autóctonas, al menos del sureste peninsular, no difería mucho de la desarrollada en el mundo Oriental.

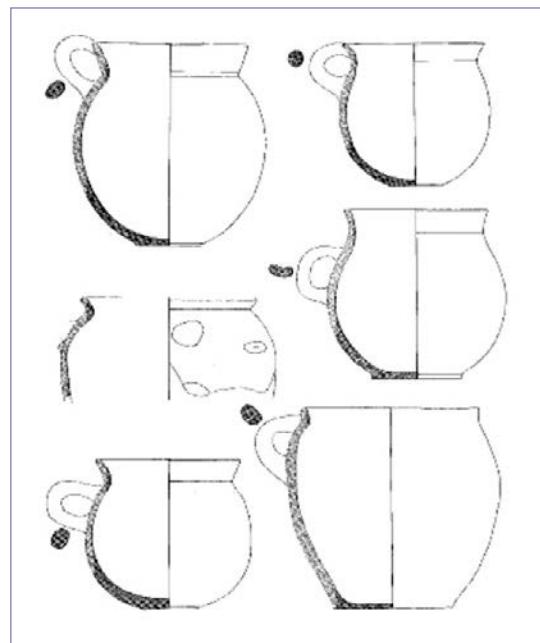
Dicho autor realiza un estudio a partir de una serie de análisis carpológicos realizados en diferentes yacimientos del sureste peninsular observando que, en todos ellos, se da un predominio de los cereales (LÓPEZ CASTRO 2003). Además de contar con los análisis carpológicos de determinados yacimientos, también contamos con el registro arqueológico de diversos poblados indígenas en los que localizamos una gran abundancia de útiles líticos vinculados con la labor de la siega o recolecta, tal y como hemos visto en algunos de los asentamientos indígenas analizados en este trabajo como es el caso del Cerro de la Capellanía (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994) y Cerca Niebla (GRAN AYMERICH 1975), donde han aparecido molinos de piedra y elementos de hoz ligados al auge de una economía eminentemente agrícola cerealista.

Podemos entonces afirmar que, tanto en las comunidades indígenas como en las fenicias, los cereales constituyeron el principal sustento dietético. Sin embargo, las formas de preparación de los alimentos no fueron las mismas, tal y como nos indica la presencia en los yacimientos objeto de estudio de diferentes equipos culinarios, tanto de tradición oriental o indígena así como la presencia de elementos híbridos.

Tanto en el establecimiento de Chorreras como en el de Morro de Mezquitilla, dentro del registro arqueológico, hemos localizado elementos cerámicos de tradición indígena destacando, en ambos yacimientos, la presencia de ollas de base plana. Este tipo de recipiente (ollas ovoides o esféricas con base plana), cuya presencia es muy habitual en las comunidades nativas del sureste de Iberia, están destinadas a la preparación de alimentos líquidos como sopas, pucheros o gachas, y se corresponden con una forma de cocinar indígena (DELGADO y FERRER 2007b; DELGADO 2011).

Mientras que, en los equipos de cocina indígenas, entre los utensilios destinados a la elaboración de alimentos, destacan las ollas esféricas u ovoides con fondos planos; entre los utensilios relacionados con las actividades culinarias de tradición típicamente oriental, tanto en Morro de Mezquitilla como en Chorreras destaca la presencia de ollas caracterizadas por sus fondos ovoides, tipología ampliamente difundida en el área sirio palestina. Dentro de las ollas hay que señalar la presencia de elementos híbridos que reflejan el dinamismo de las cocinas coloniales, como lo son las ollas hechas a mano caracterizadas por asas de tipo tubular o con acanaladura, siendo este un elemento típicamente fenicio (Fig.4) (DELGADO 2010).

Fig. 4. Morro de Mezquitilla, 1982. Ollas hechas a mano con base plana y asas que arrancan del borde o del hombro. Se trata de elementos híbridos. Extraído de (SCHUBART 1985a. Fig. 10).



Dentro del registro arqueológico también podemos documentar otros elementos típicamente orientales como es el caso de las bandejas de horno, "torteras" o "baking trays" de Morro de mezquitilla (Fig. 5) (SCHUBART 1985a; 1985b), así como la presencia de trípodes fabricados en arcilla.

Entre las formas predominantes de la cerámica a torno fenicia y relacionadas con el consumo de alimentos destacan, sobre todo, los platos y las fuentes que se caracterizan por ser formas abiertas frente a las características formas esféricas de los indígenas, como los cuencos destinados al consumo de determi-

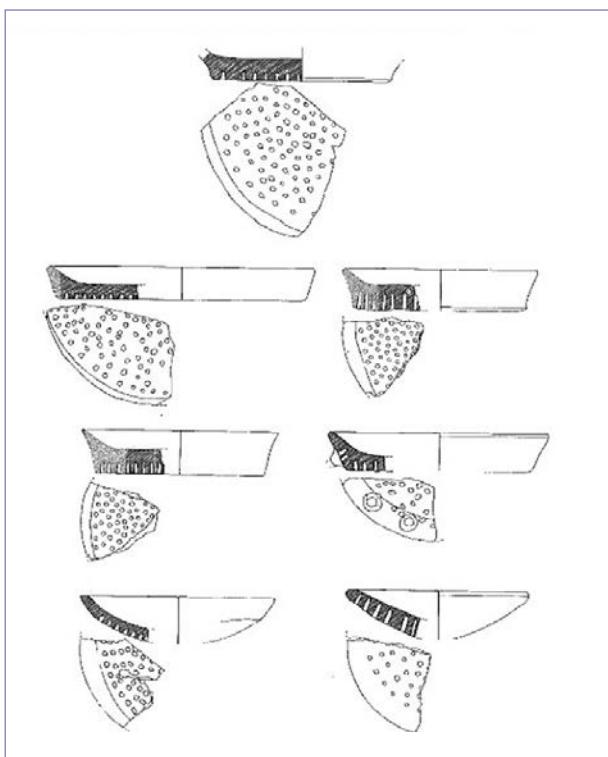


Fig. 5. Morro de Mezquitilla, 1982. Platos para hornear.
Extraído de (SCHUBART 1985a. Fig. 12).

nados alimentos; "esta diferencia en la tipología de los utensilios destinados al consumo de alimentos, refleja diferentes tradiciones o gustos culinarios, destacando para las gentes orientales el gusto por la comida sólida mientras que los indígenas se decantarían por las comidas líquidas y semilíquidas" (DELGADO y FERRER 2007b).

En lo relativo a las estructuras de combustión, tanto en el yacimiento de Chorreras (GRAN AYMERICH 1981) como en el de Morro de Mezquitilla (SCHUBART 1984), destacan los hornos de tradición oriental; este tipo de hornos normalmente se construían en el interior de las casas, en patios o incluso en áreas abiertas ya que, normalmente, eran de uso comunal. Junto a este tipo de horno, que constituye una instalación fija, pudo convivir otra tipología: los hornos portátiles o brasierillos, elaborados a mano y que servían tanto para calentar los alimentos como las propias casas, conocidos en otros yacimientos como en el Cerro del Villar (Málaga) (DELGADO y FERRER 2007b; DELGADO 2011: 298).

Como un gran ejemplo de la diversidad y dinamismo característicos de las cocinas coloniales señalaremos el caso de la cocina localizada en el Sector de Las Chorreras 2, que hemos presentado de forma anterior en el capítulo dedicado a la arquitectura (MARTÍN CÓRDOBA *et al.* 2005). En este edificio aparece un horno de tradición oriental, ubicado en un patio. A pesar de que el horno sea de tradición oriental en el espacio de la estancia-cocina, se da un predominio de la cerámica a mano de tradición indígena, apareciendo también elementos híbridos.

Religiosidad doméstica

Como elemento llamativo y sujeto a discusión, tanto en el yacimiento de Morro de Mezquitilla como en Chorreras hay que señalar la presencia de ollas y recipientes cerámicos bajo los suelos de los edificios fenicios. Este tipo de hallazgo ha contado con diversas interpretaciones siendo algunos autores partidarios de identificar en este conjunto un uso cultural o ritual relacionado con ofrendas realizadas en los contextos domésticos (DELGADO 2008b: 176-177). Otros especialistas han apostado por un carácter meramente funcional argumentando que estos recipientes estarían destinados a la conservación de alimentos aprovechando el frescor del suelo y las características estructurales de la cerámica a mano, mientras que otros autores no se han decantado por una función concreta, argumentando que estas ollas podrían haber tenido una labor funcional como contenedores de almacenaje de diferentes productos o ritual, relativas a los actos fundacionales de los edificios (SCHUBART 1985a; MARTÍN CÓRDOBA *et al.* 2005).

En nuestra opinión, la presencia de estos conjuntos cerámicos bajo el suelo de las construcciones fenicias, dependiendo de la tipología y cantidad de elementos depositados tendría una función ritual, relacionada con cualquier tipo de acto religioso o funcional, vinculada a la conservación de alimentos. En el caso

del hallazgo de cerámica cerrado procedente de suelo de una estancia del complejo constructivo K de Morro de Mezquitilla podría tratarse de una ofrenda realizada en el ámbito de la religión doméstica pues la presencia de una jarra de boca de seta, tipología empleada en otros rituales, entre otros, los funerarios, podría dar a este conjunto un carácter ritual frente al meramente funcional (SCHUBART 1985a).

Además, conocemos que, en el área sirio-palestina, los “cultos familiares” desarrollados principalmente por las mujeres tuvieron un gran peso frente a la religión oficial de los hombres; mientras los hombres acudían a la Sinagoga y estudiaban la *Torah*, las mujeres preparaban la comida para el *Sabbath*, mantienen las relaciones con el núcleo familiar y rezan por su propia fortuna y por la del resto de la familia, convirtiéndose en las protagonistas de la “religión doméstica” (DEVER 2005). La existencia de esta “religión doméstica” también aparece testimoniada en diversos relatos Bíblicos (Jeremías 44: 17-19) en los que las mujeres aparecen haciendo ofrendas y libaciones.

A parte de los testimonios bíblicos, dentro del registro arqueológico contamos con una serie de utensilios que evidencian la existencia de esta religiosidad doméstica: lucernas, quemaperfumes o pebeteros y otros elementos relacionados con cultos desarrollados en el ámbito doméstico como huevos de aveSTRUZ pintados (SCHUBART 1985a) y máscaras de arcilla que probablemente estén relacionadas con el culto a los ancestros (SCHUBART 1984).

CONCLUSIONES

A pesar de la escasa atención con que las actividades de mantenimiento han contado por parte de la arqueología tradicional, el presente trabajo muestra las posibilidades que esta categoría de análisis presenta para el conocimiento de la construcción social de dos de las colonias fenicias más antiguas de la Península Ibérica: Morro de mezquitilla y Chorreras.

El estudio aquí realizado nos ha permitido “dar voz” a las mujeres que habitaron en estos establecimientos coloniales así como romper con la pretendida, por algunos autores, homogeneidad social, cultural y étnica de estos asentamientos, muchas veces imaginados como “pequeños orientes” en las tierras occidentales (DELGADO 2010: 28).

En relación con las actividades de mantenimiento en los poblados indígenas, objeto de estudio en este trabajo y vinculadas con las mujeres que en ellos habitaron, hemos de destacar, en primer lugar, la actividad de la siega tal y como muestran los diferentes elementos de hoz registrados en el Cerro de la Capellanía (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994). En segundo lugar, las labores destinadas al procesado y elaboración de alimentos, como es el caso de la molienda (MEYERS 2002; 2005), reflejada en la presencia de molinos de mano en el yacimiento de Cerca Niebla (GRAN AYMERICH, 1975). En cuanto a los procesos de elaboración de los alimentos, la preeminencia, desde el Bronce Final hasta época protohistórica, de un tipo cerámico concreto, es decir de la olla de fondo plano que ha sido registrada en todos los poblados objeto de estudio y que, como sabemos, está destinada a cocciones lentas obteniendo como resultado comidas en estado líquido o semilíquido, muestra las preferencias culinarias de estas comunidades; gustos que pervivirán a pesar de la llegada de las gentes fenicias, tal y como hemos podido observar en el registro arqueológico de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla, donde se han documentado este tipo de ollas. En lo relativo al servicio de comida destacan las fuentes de gran tamaño cuya presencia puede ligarse con una forma comunitaria de comer. Destaca también la presencia de una vajilla de calidad, cuya existencia muestra la relevancia que, para estas gentes, tuvo el consumo de comida y bebida, suponiendo las prácticas de comensalidad, para estas sociedades, una forma de mani-

festar las desigualdades sociales. Por último, la presencia de dos pesas de telar en el Cerro de la Capellanía (MARTÍN CÓRDOBA 1993-1994) también nos permite intuir que las mujeres de, al menos este poblado, llevaron a cabo la confección de diferentes tejidos en sus telares (BARBER 1994).

En los asentamientos de Chorreras y Morro de Mezquitilla hemos podido llevar a cabo la diferenciación de dos equipos culinarios: además del de tradición indígena, al que hemos hecho alusión en el párrafo anterior, el de tradición oriental, caracterizado por la presencia de ollas que presentan un fondo ovoide así como por la abundancia de platos. La presencia de estos elementos, en primer lugar, evidencia la diferencia en los gustos culinarios: los elementos de los equipos de cocina orientales muestran el gusto por la comida sólida, frente a la preferencia de los indígenas por las comidas en estado líquido o semilíquido (DELGADO y FERRER 2007b) y, en segundo lugar, muestra la convivencia en estos establecimientos de gentes de diferentes procedencias, configurándose, de este modo, una comunidad de un marcado carácter pluriétnico. De especial importancia, para nuestro trabajo, ha sido el hallazgo de elementos híbridos en estos establecimientos coloniales, tal y como podemos observar en una serie de ollas fabricadas a mano pero que presentan asa, procedentes del yacimiento de Morro de Mezquitilla (SCHUBART 1985); este tipo de elementos híbridos nos permiten ver la interacción que se dio entre ambas comunidades así como apreciar la centralidad que la “comensalidad” ocupa en la construcción de la identidad colonial, en la que participaron no sólo mujeres de origen oriental sino también mujeres de origen indígena.

Por tanto, como hemos podido observar, el análisis de la cultura material vinculada a las actividades de mantenimiento, nos da la oportunidad de romper con los pilares centrales del discurso colonial, ya que nos permite superar la dualidad clásica entre colono-colonizado, haciendo posible la caracterización de determinados estadios mixtos en algunas manifestaciones coloniales. Esta perspectiva alternativa nos da otra visión de los establecimientos coloniales fenicios, los cuales pueden ser definidos como escenarios en los que actuaron gentes de diversas procedencias (tanto nativos como semitas), a la vez que nos permite romper con la imagen de estos asentamientos como réplicas de las propias metrópolis (DELGADO 2010).

Gracias al análisis de los contextos domésticos, conocemos que en estos establecimientos mujeres de descendencia oriental convivieron junto a nativas y mestizas, desempeñando la función social de mediadoras entre sus hijos e hijas, convirtiéndose en transmisoras de costumbres dentro de sus espacios de actuación, siendo las encargadas de transmitir la moralidad y otros valores a través de una serie de prácticas que podemos englobar dentro de la “religión doméstica” tradicionalmente ignorada frente a la “religión oficial” como consecuencia del marcado sesgo androcentrista de la arqueología fenicia (DEVER 2005). Convirtiéndose, de este modo, los espacios domésticos en importantes núcleos de construcción de nuevas identidades colectivas en los que se tejieron memorias compartidas (DELGADO 2008b).

En último lugar y parafraseando a P. Van Dommelen “las historias alternativas no surgen de forma natural de la evidencia arqueológica, ya que gran parte de la investigación arqueológica está a menudo influenciada de forma tendenciosa por la evidencia escrita y las obras de arte, y guiada por una perspectiva de élite” (VAN DOMMELLEN 2008: 75) Las palabras de este autor, hacen que insistamos en la necesidad de impulsar este tipo de estudios dentro de cualquier análisis arqueológico, dotando de una interpretación a estos elementos que, tradicionalmente, han sido englobados bajo el nombre de “cerámica común” o “cerámica de cocina” y que tan sólo han servido para establecer tipologías. Sin embargo hemos demostrado que gracias a estos elementos, podemos rastrear a diferentes sectores ignorados, de forma tradicional por la arqueología, como las mujeres y las comunidades nativas, y acabar con esa “amnesia histórica” que ha provocado la invisibilidad de las mujeres de sociedades pasadas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN GARCÍA, E. (2010): "Arqueología de las actividades de mantenimiento: un nuevo concepto en los estudios de las mujeres en el pasado". *Arqueología y Territorio*, 7, pp. 195-210.
- AUBET, M. E. (1974): "Excavaciones en Las Chorreras (Mezquitilla, Málaga)". *Pyrenae*, 10, pp. 79-108.
- AUBET M. E., MAASS LINDEMANN, G. y SCHUBART, H. (1979): "Chorreras. Un asentamiento fenicio al este de la desembocadura del Río Algarrobo". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6, pp. 91-138.
- BARBER, E. W. (1994): *Women's Work. The first 20, 0000 Years: Women, Cloth and Society in Early Times*. Norton. Nueva York.
- BINFORD, L. (1983): *In pursuit of the past*. Thames & Hudson, Londres.
- CASTRO, P.V.; GILI, S.; LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE, C.; RISCH, R. y SANAHUJA, M^a E. (1998): "Teoría de la producción de la vida social. Un análisis de los mecanismos de explotación en el sudeste peninsular (c. 3000-1550 cal Ane)". *Boletín de Antropología Americana*, 33, pp. 25-78.
- CONKEY M. W. y SPECTOR, J.F. (1984): "Archaeology and the study of gender". *Advances in Archaeology Method and Theory* 7, pp. 1-38.
- DELGADO HERVÁS, A. (2008a): "Fenicios en Iberia" en García Alonso, F. (coord.) *De Iberia a Hispania*, Ariel, pp. 347-465
- (2008b): "Alimentos poder e identidad en las comunidades fenicias occidentales". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18, pp. 163-188.
 - (2010): "De las cocinas coloniales y otras historias silenciadas: domesticidad, subalternidad e hibridación en las colonias fenicias occidentales". *Saguntum-Extra*, 9, pp. 27- 42.
 - (2011): "Poder y subalternidad en las comunidades fenicias en la Andalucía Mediterránea" en *La Tutela del patrimonio Prehistórico*, pp. 293-304.
- DELGADO, A. y FERRER, M. (2007a): "Alimentos para los muertos: mujeres, rituales funerarios e identidades coloniales". *Treballs d'Arqueologia*, 13, pp. 29-68.
- (2007b): "Cultural Contacts in colonial settings: The construction of New identities in Phoenicians Settlements of the Western Mediterranean". *Standford Journal Archaeology*, 5, pp. 18-42
 - (2011): "Representing communities in heterogeneous worlds: staple foods and ritual practices in the Phoenician Diaspora" en ARANDA JIMÉNEZ, G., a MONTÓN-SUBIAS, S., y SÁNCHEZ ROMERO, M. (Eds.), *Guess Who's Coming To Dinner: Feasting Rituals in the Prehistoric Societies of Europe and the Near East*. Oxbow.
 - (2012): "La muerte visita la casa: mujeres, cuidados y memorias familiares en los rituales funerarios fenicio-púnicos" en PRADOS, L. (ed.), *La Arqueología Funeraria fenicio-púnica desde una perspectiva de género*, UAM ed., Madrid, pp. 123-156.
- DEVER, W. (2005): *Did God have a wife? Archaeology and Folk religion in Ancient Israel*, Eerdmans Publishing Co, Michigan.
- DIES CUSÍ, E. (1995): *Arquitectura fenicia en la Península Ibérica y su influencia en las culturas indígenas*, dirigida por el Dr. D Carlos Gómez Bellard. Tesis Inédita. Universitat de València.
- FALCÓ MARTÍ, R. (2003): *La arqueología del género: espacios de mujeres, mujeres con espacio*. Alicante: Universidad de Alicante, Centro de estudios sobre la mujer, BANCAJA, Cuadernos de trabajos de investigación, Núm. 6.
- GARCÍA ALFONSO, E. (2000): *El Impacto colonial fenicio arcaico en el Hinterland de la Andalucía Mediterránea (ss. VIII-VI a. C.). El mundo indígena y las transformaciones del Hierro Antiguo*, dirigida por la Dra. María Eugenia Aubet. Tesis doctoral. Área de Arqueología. Facultad de filosofía y letras. Universidad de Málaga.

- GOSDEN, C. (2004): *Archaeology and colonialism: Cultural Contact from 5000 BC to the Present*. Cambridge University Press. Cambridge.
- GRAN AYMERICH, E. (1975): "Cerca Niebla, el vado, 1972". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, nº 3, pp. 141-189.
- (1981): "Excavaciones arqueológicas en la región de Vélez-Málaga". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, nº 12, pp. 299-374.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2003): "Baria y la agricultura fenicia en el extremo Occidente" en GÓMEZ BELLARD, C. (Ed.), *Ecohistoria del Paisaje Agrario. La Agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. Zaragoza, pp. 93-110.
- MARTÍN CÓRDOBA, E. (1993-1994): "Aportación de la documentación Arqueológica del Cerro de la Capellanía (Periana, Málaga) a los inicios del primer milenio a. C en la Provincia de Málaga". *Mainake*, XV-XVI, pp. 5-36.
- MARTÍN CÓRDOBA, E., RAMÍREZ-SÁNCHEZ, J. D., y RECIO RUIZ, A. (2005): "Nuevo sector urbano fenicio en el yacimiento de las Chorreras (Vélez-Málaga, Málaga)". *Ballix. Revista de Cultura de Vélez-Málaga*, 2, pp. 1- 33.
- MARTÍN CÓRDOBA, E., RAMÍREZ SÁNCHEZ, J. D., RECIO RUIZ, A. y MORENO ARAGÜEZ, A. (2006): Nuevos yacimientos fenicios en la costa de Vélez-Málaga (Málaga). *Ballix*, 3, pp. 7-46.
- MEYERS, C. (2002): "Having their Space and Eating there too: Bread Production and Female Power in Ancient Israelite Households". *Nashim*, 5, pp. 14-44.
- (2005): "Harina de otro costal: género y cambios tecnológicos en la producción de harina en la Galilea romana". *Treballs d'Arqueologia*, nº11, pp. 25-50.
- (2008): "Grinding to a Halt: Gender and the Changing Technology of Flour Production in Roman Galilee" en MONTÓN-SUBÍAS, S. y M. SÁNCHEZ-ROMERO (Eds.), *The Archaeology of Maintenance Activities*. Oxford, BAR, pp.71-82.
- MONTÓN SUBÍAS, (2000): "Las mujeres y su espacio: una historia de los espacios sin espacio en la historia". *Arqueología espacial*, 22, pp. 45-59.
- MURDOCK, G. P. WHITE, D. R. (1969): "Standard cross-cultural Sample". *Ethnology*, 8, pp. 329-369.
- PICAZO, M. (1997): Hearth and home: the timing of maintenance activities, en MOORE, J. y SCOTT. E., (eds.): *Invisible people and processes. Writing Gender and Childhood into European Archaeology*, Leicester University Press, London, pp. 59-67.
- RAMÍREZ SÁNCHEZ, J. D (2012): "Novedades sobre la ocupación feno-púnica de Morro de Mezquitilla" en GARCÍA ALFONSO, E. (Ed.), *Arqueología fenicia en la Provincia de Málaga (2001-2010). María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*, pp. 247-262.
- RIVERA HERNÁNDEZ, A. (2013): *Entre fenicios e indígenas: Una breve aproximación a los modos de vida en los establecimientos de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla*, dirigido por la Dra. Margarita Sánchez Romero y por la Dra. Ana Delgado Hervás. Trabajo de Fin de Máster Inédito.
- SAID, E. (1993): *Culture and Imperialism*. Chatto and Windus. Londres
- SÁNCHEZ-ROMERO, M., ARANDA, G. (2008): "Changing foodways: new strategies in food preparation, serving and consumption in the Bronze Age of The Iberian Peninsula" en MONTÓN-SUBÍAS, S. y SÁNCHEZ ROMERO, M. (Eds.), *Engendering Social Dynamics: the Archaeology of Maintenance Activities. BAR International Series 1862-2008*, pp.75-85.
- SCHUBART, H. (1979): "Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de excavaciones de 1976". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6, pp. 177-218
- (1984): "Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de excavaciones de 1981 en el Morro de Mezquitilla cerca de la desembocadura del Río Algarrobo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 19, pp. 85-101.

- (1985a): "Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de excavaciones de 1982 realizada en el asentamiento fenicio cerca de la desembocadura del Río Algarrobo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 23, pp. 141-174.
 - (1985b): "El asentamiento fenicio del s. VIII a. C en el Morro de Mezquitilla (Algarrobo, Málaga). *Aula Orientalis*, 3, pp. 59-83.
 - (2006): *Morro de Mezquitilla: el asentamiento fenicio-púnico en la desembocadura del Río Algarrobo*. Anejos de la Revista Mainake. Diputación de Málaga, Málaga.
- SPECTOR, J.D. (1983): "Male/female task differentiation among the Hidatsa: toward the development of an archeological approach to the study of gender" en ALBERS, P. y MEDICINE, B. (Eds.): *The Hidden Half: Studies of Plains Indian Women*. Univ. Press Am. Washington DC, pp. 77-99.
- VAN DOMMELEN, P. (2008): "Colonialismo: Pasado y presente. Perspectivas poscoloniales y arqueológicas de contextos coloniales" en CANO, G. y DELGADO, A. (Eds.), *De Tartessos a Manila. Siete estudios coloniales y pos-coloniales*. Universitat de Valencia, pp. 51-90.
- (2011): "Postcolonial archaeology between discourse and practice". *World Archaeology*, 43 (I), pp. 1-6.

LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN ENTRE GUADIX Y ALMERÍA A TRAVÉS DEL PASILLO DE FIÑANA EN ÉPOCA IBÉRICA

THE COMMUNICATION ROUTES BETWEEN GUADIX AND ALMERÍA THROUGH THE FIÑANA PASS IN THE IBERIAN PERIOD

Eloy ÁLVAREZ MARTÍN *

Resumen

La necesidad de conocer las diferentes rutas que unían las poblaciones del interior con la costa en época ibérica resulta imprescindible para conocer las relaciones económicas y culturales que se establecen entre las distintas sociedades. Corredores naturales surcados por ríos como el del pasillo de Fiñana eran focos de concentración poblacional y de tránsito entre zonas interiores y litorales.

Palabras clave

Pasillo de Fiñana; vías de comunicación; Itinerario de Antonino.

Abstract

The need to know the different routes between inland populations with the coast during the Iberian period is essential for understanding the economic and cultural relationships that existed between different societies. Natural corridors crossed by rivers such as the Fiñana Pass, were areas of population density and transit between inland and coastal areas.

Key words

Fiñana Pass; communication routes, Antonino's Itinerary.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo forma parte de un estudio de carácter más amplio del conocimiento del poblamiento en época ibérica en un área en la que los estudios son algo exiguos. El conocido como pasillo de Fiñana representa una vía de comunicación natural configurada al Norte por la Sierra de Baza-Filabres y al Sur por las postimerías orientales de Sierra Nevada y actualmente integrado principalmente por las poblaciones de Fiñana, Abrucena y Abla. Este corredor natural conecta la altiplanicie granadina de la hoya de Guadix con el litoral almeriense en orientación Este-Oeste a través de zonas como el desierto de Tabernas o el valle del río Andarax. La importancia de esta ruta, considerada como una vía de comunicación secundaria en comparación de otras próximas como las del pasillo de Chirivel, radica en que liga una zona de alta confluencia de caminos como es el área del altiplano accitano con el litoral almeriense con una larga trayectoria en desembarcos de poblaciones llegadas desde el Este principalmente. Como es lógico los restos que han llegado a nosotros son bastante escasos, tanto por la escasez de estudios sobre la zona como por la no existencia de estos restos en la actualidad.

La principal fuente documental de la que disponemos la encontramos en el Itinerario de Antonino que nos muestra las distintas estaciones o mansiones que se encontraban en el viario romano y la distancia en millas entre ellas. La zona a estudiar formaría parte del itinerario que uniría Castulone con Malacam uniendo las estaciones de Acci (Guadix), Alba (Abla) y Vrci (El Chuché, Benahadux).

* eloyalvarezmartin@gmail.com

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Como objetivos nos planteamos por un lado verificar orográficamente la viabilidad de dos rutas ya propuestas por Silières (SILLIÈRES, 1990) y plantear una ruta alternativa que hiciera posible el nexo de unión entre las áreas del interior y del litoral tanto a pie como en algún transporte rodado. Y por otro lado intentar arrojar algo de luz sobre la no concordancia de las distancias expuestas en el Itinerario de Antonino.

Para realizar nuestro propósito nos hemos valido de recursos cartográficos e informáticos muy útiles, tanto de sistemas GIS como de cartografía del IGN (Instituto Geológico Nacional) y apoyada siempre sobre el trabajo de campo y las ventajas que nos brindan las ortofotos. Hemos tenido en cuenta también para trazar las distintas rutas las actuales vías pecuarias y caminos y la permanencia de estos a lo largo del tiempo y los puntos de toma de agua de éstas, cercanía a manantiales u otros puntos de agua por medio de plataformas como REDIAM (Red de Información Ambiental de Andalucía).

EVOLUCIÓN EN EL USO DE LAS RUTAS

Las vías prerromanas

Prácticamente desconocemos la configuración viaria en época prerromana y para tener una aproximación a ésta debemos valernos de las fuentes tanto arqueológicas y epigráficas que nos aproximan a la configuración de estas vías en época romana, como las geográficas que nos remiten a vías naturales que se han venido utilizando en muchos casos desde tiempos pretéritos hasta nuestros días.

Hay una estrecha relación entre las vías de comunicación y la distribución del poblamiento, vemos cómo a través de la historia los asentamientos humanos se han configurado en torno a valles fluviales, más aún en dónde la alta aridez sólo permite el establecimiento en zonas de estas características, creándose una gran concentración en torno a ellos. Con igual intensidad vemos como por estas depresiones discurren caminos que se pierden en la memoria del tiempo, y que en muchos casos perviven a través de las actuales vías de comunicación (carretera y ferrocarriles principalmente) o por las antiguas vías pecuarias que aún están vigentes en las zonas rurales.

Desde el Neolítico hasta aproximadamente el siglo II a.C. los pueblos que habitaban la península a lo largo del tiempo y suponemos que de una manera asimilada fueron abriendo progresivamente redes de comunicación que iban articulando las distintas poblaciones, estas vías en su mayoría luego fueron refundadas en época romana, aunque resultan muy difíciles de distinguir. A grandes rasgos podríamos definir tres fases principales de relaciones comerciales, humanas y de apertura de nuevas vías: un primer gran momento sería causado por los desplazamientos humanos que percibimos en la Edad del Bronce con la búsqueda del cobre por parte de los primeros metalúrgicos del sureste peninsular; otra sería la derivada de las relaciones comerciales de Tartessos con los comerciantes llegados del Mediterráneo oriental, que les llevó a abrir vías que unieran estos enclaves comerciales costeros con el interior, ejemplos de ellos lo tenemos en los asentamientos a través del amplio valle del Guadalquivir, o a más pequeña escala en las costas malagueña, granadina y almeriense; y finalmente en época ibérica se produce una generalización y multiplicación de los itinerarios (SILLIÈRES, 1990).

Antes de la venida de los romanos interpretamos que las rutas se formaban uniendo los distintos centros mineros con el litoral, éstas se habrían configurado ya desde la prehistoria a tenor de la distribución de

los yacimientos en los diferentes pasos naturales. Las vías que podemos determinar que existían al menos desde época argárica, se mantuvieron y ampliaron con el paso del tiempo en el sureste peninsular, las cuales coinciden y conectan las grandes cuencas mineras dándole una salida al mar (fig.1).

La ruta que discurre por nuestra zona sería la que asciende a través del valle del Andarax. El punto de partida de esta ruta son las costas orientales de Almería, zona de Mojácar o Turre, recordemos que son uno de los centros más importantes de la cultura del Argar. La ruta discurre por el sur de la Sierra de Filabres a la que llega a través de valle de Río Aguas y el Barranco del Peral pasando por Sorbas, luego adentrándose en la Sierra de Filabres llega a Olula de Castro (CUADRADO RUIZ, 1977: 25) y después a Aulago (ARRIBAS, 1953: 343). Por la orografía lo lógico es que la ruta pasara por el desierto de Tabernas para luego adentrarse en las poblaciones que se encontraban más hacia el interior de la sierra, esto lo podemos ver en la mayor concentración de

asentamientos en esta parte, paradigma de ello es el yacimiento de Terrera Ventura. Tampoco hay que descartar que esta comunicación se diera a través de caderas (partes altas de las cumbres) o los collados (para comunicar dos valles entre montañas (CÁMARA SERRANO y MOLINA, 2004: 148). Una vez pasado Aulago se gana el Pasillo de Fiñana, jalónado por diversos yacimientos, cruzando por la propia localidad de Fiñana y luego por Huéneja se adentra en el marquesado del Zenete dónde los yacimientos de cobre eran abundantes tanto en las estribaciones meridionales de la sierra de Baza-Filabres como en las septentrionales de Sierra Nevada. Desde Guadix, más allá del Río Fardes que conduce al Guadiana Menor, pasando por las inmediaciones de Gorafe uniéndose ya en la confluencia de los dos ríos; alcanzando finalmente el Alto Guadalquivir y Sierra Morena, obteniendo los yacimientos cupríferos de Sierra Morena occidental donde se asentaban poblaciones del Bronce como las de Peñalosa en Baños de la Encina (CONTRERAS y CÁMARA, 2001), a unos 16km al NW de Linares y muy cerca de minas como la de Arrayanes de explotación cuprífera.

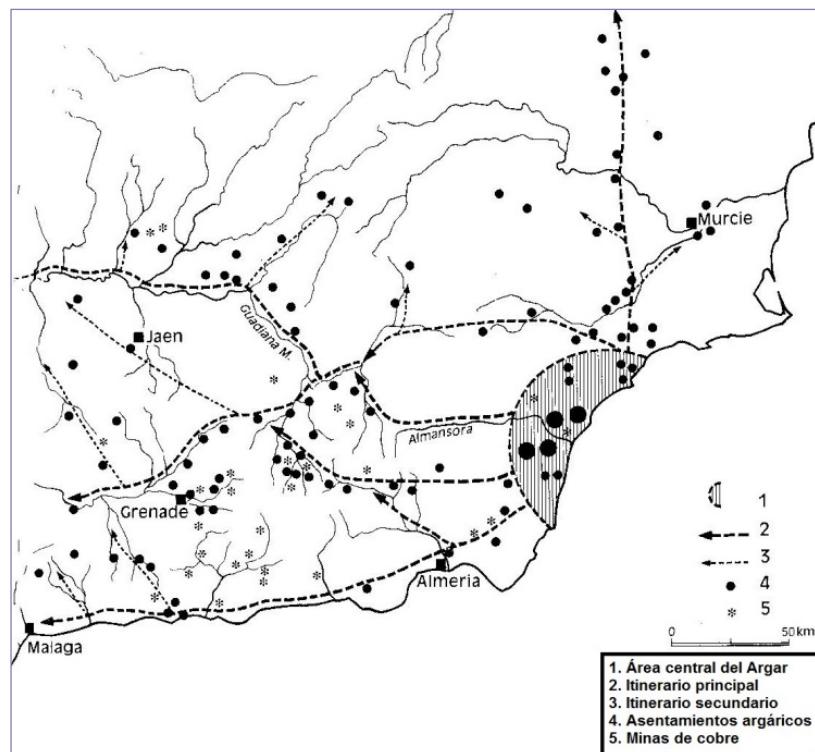


FIG. 1 Asentamientos y rutas desde época argárica. Fuente: Silières (1990)

Vías de época romana

Tanto las fuentes clásicas como la arqueología corroboran la existencia de unas vías de comunicación anteriores a las implantadas por los romanos a su llegada a la península, vías que ellos mismos utilizaron en sus campañas militares y que ya eran conocidas, las más citadas son la Vía Heraclea (antecesora de la Vía Augusta) y el conocido como Camino de Aníbal; es la primera de ellas la que nos interesa por adentrarse en las altiplanicies granadinas. El mayor desarrollo de la investigación viaria de época romana y los testimonios arqueológicos de los miliarios, permite, en la actualidad, un conocimiento bastante aproximado del trazado de la Vía Augusta. Pero, en seguida surgen problemas de interpretación, en

cuanto profundizamos en su trazado (BLÁZQUEZ, 1990: 65). Si observamos las fuentes clásicas nos hablan de dos trazados, uno más antiguo que discurría por el interior al norte del *Campus Spartarius*; y otro posterior que bordeaba la costa y llegaba hasta *Cartago Nova*, este segundo es con toda probabilidad el usado en época romana como así lo demuestran los diversos miliarios encontrados. La primera transitaría por el interior desde *Saetabis* (Xàtiva) hasta Cástulo (Linares) no sin bastantes inconcreciones. La posterior en cambio, se dirigía más al sur hasta *Cartago Nova* para luego internarse hasta los altiplanos de *Basti* (Baza) y *Acci* (Guadix) y desde ahí remontar hasta Cástulo. Pero como hemos dicho antes aún quedan bastantes posibles variantes por esclarecer en la zona, denominada en ocasiones en la historiografía como el enredo bastetano (ARIAS, 1990). Lo que sí que parece que está más claro y apoyado por la arqueología es que el camino desde Cástulo a *Gades* (Cádiz) es coincidente en la primera y en la segunda.

En el caso concreto que nos ocupa, la determinación exacta del discurrir de las vías romanas nos resulta más complicado y tenemos que basarnos en restos documentales como el Itinerario de Antonino, siendo éste el único documento en el que aparece una vía de unión entre Cástulo y Malaca por el Sur a través de la costa. Esta ruta está ausente en otros documentos claves para el conocimiento de las calzadas y vías de comunicación terrestres como el Anónimo de Ravena o los Vasos de Vicarello.

Los datos que nos aporta el Itinerario de Antonino hay que tomarlos con cautela, sobre todo en las distancias entre las distintas estaciones dónde algunas concuerdan con las distancias reales de una forma muy precisa y en cambio otras no se adaptan a la realidad, a pesar muchas veces de conocer a través de la arqueología su situación. Estas controversias las vemos entre las estaciones de *Acci* (Guadix) y *Tvgia* (Toya) dónde en el Itinerario nos indica una excesiva distancia de 72 millas cuando la distancia real es de unos 70 km en línea recta, lo cual debería de tener bastantes desvíos, eso y que hay que ser muy cautos con las mediciones en línea recta, pueden ser aproximativas pero en ningún caso fiables; hay que tener en cuenta la orografía, accidentes geográficos, posibles desvíos a otras poblaciones, etc., a veces pueden ser incluso más fiables las actuales vías de comunicación, recordemos que la abrupta geografía ibérica siempre ha condicionado las comunicaciones terrestres y éstas en muchos casos se han asentado sobre otras precedentes ya que las opciones de nexo son pocas. A la hora de corroborar los textos en las que se mencionan poblaciones hay casos en los que esta identificación es más clara y otros en los que no es tan evidente. Los casos de *Acci* o Cástulo quedan claros ya que fueron dos grandes ciudades en la antigüedad referidos en diversas fuentes y apoyadas en las inscripciones. Igualmente ocurre con *Tvgia*, el *Mvnicipivm Flavivm Tvgiense*, situado en la población de Toya a unos 5 km al suroeste de Peal de Becerro. No es tan claro, en esta misma vía el caso de *Alba* y *Vrci*. Para el primer caso parece ser sin ninguna duda el *Abula* citada por Ptolomeo y la sede episcopal del obispo evangelizador Segundo. A pesar de no ser tan clara como las anteriores y del error de distancia que marca para su situación el Itinerario de Antonino, no cabe duda a raíz de las evidencias tanto epigráficas (CIL II, 3402 y CIL II, 3403) cómo monumentales (mausoleo del s. II d.C.) de que la actual *Abula* fue la *Alba* romana y la *Abula* ibérica. En el caso de *Vrci* no se han encontrado hasta la fecha inscripciones en la costa almeriense, las inscripciones referidas a *Vrci* o más concretamente a *Vrcitanus* se han encontrado en lugares alejados (en Valencia CIL II, 3750; y en Barcelona CIL II, 6258) las fuentes nos hacen situarla en la costa o próxima a ella, (Mela, II, 94; Plinio, III, 19) hay que tener en cuenta que el delta del Andarax ha ido sufriendo un proceso de colmatamiento de forma lenta pero progresiva desde el III milenio a.C. hasta el siglo XVIII d.C., intensificándose la actividad erosiva principalmente en los últimos 300 años a causa de la mayor deforestación generada por la intensificación de la explotación de los recursos naturales (HOFFMANN, 1988); *Vrci* además es mencionada como sede episcopal ya durante el IV concilio de Toledo (VALLEJO GIRVÉS, 2001: 25) y fundada según la tradición por San Indalecio uno de los siete varones apostólicos. Cabría situarla no sin cautela, en el Chuche, Benahadux (Almería), se ha identificado con el *oppidum* ibérico de *Urkesken* con una

cronología de entre el siglo IV y II a.C. y una posterior ocupación romana en el vecino cerro del Paredón. Por lo que sabemos en el Chuche hubo una ocupación en el Cobre y luego un *hiatus* hasta época ibérica, el nombre de *Urkesken* fue identificado a partir de los ases hallados de la segunda mitad del siglo II a.C., (Fig. 2) ya con la inclusión romana, donde la raíz *Urke* más la situación dada por el Itinerario de Antonino la hizo identificar con la *Vrci* romana, lo cierto es que los datos obtenidos en las campañas

realizadas en los años '70 por Miguel Ruiz de Villanueva y Juan Cuadrado nunca fueron publicadas y de lo que se halló solo disponemos de algunas noticias en prensa o algunas referencias aisladas, por lo que es muy difícil asegurar nada. Hay autores que recientemente optan por situar a *Vrci* entre Villaricos (Almería) y Águilas (Murcia) respondiendo a las divisiones administrativas entre la Bética y la Tarraconense (CASADO BAENA, 2007) y a las fuentes clásicas como Plinio. Sea o no *Vrci* la cuestión es que en el Chuche hay un



FIG. 2 Moneda en bronce relacionada con Urkesken (URK[]JSK[]N).

Fuente: numismatics.org

importante asentamiento ibérico con una cronología desde el siglo IV al I a.C., del que aún queda mucho por investigar y hasta que no se realicen excavaciones en algunos puntos de las costas de Almería y Murcia no podremos poner nada en claro, aun así nosotros nos decantaremos por situarla en el valle del Andarax, en el Chuche, Benahadux, entre otras cosas porque las distancias en el Itinerario de Antonino no son descabelladas y porque las distancias entre *oppida* como el de *Abula* coinciden.

ACCI Y SU SALIDA AL MAR POR EL SUR

El itinerario *Castvlone-Malacam* tiene un total de trece estaciones (Fig. 3), nosotros nos centraremos en las que comprenden desde *Acci* a *Vrci*. Sillières (1990) propone dos vías para comunicar el bajo valle del

Estaciones	Población actual	Distancia mill. romanas
Castvlo	Linares	I
Tvgia	Toya (Peal de Becerro Jaén)	XXXV
Fraxinvm	¿Castellones del Ceal? (Hinojares, Jaén)	XVI
Bactara	¿Cerro Furruchu? (Villanueva de las Torres, Granada)	XXIIII
Acci	Guadix (Granada)	XXXII
Alba	Abla	XXXII
Vrci	El Chuche (Benahadux, Almería)	XXIIII
Tvrniana	Ribera de la Algaida (Roquetas de Mar, Almería)	XVI
Mvrgi	El Ejido (Almería)	XII
Saxetanvm	Almuñécar (Granada)	XXXVIII
Caviclv	¿Torrox? (Málaga)	XVI
Maenova	¿Cerro del Mar? (Torre del Mar, Málaga)	XXXIIII
Malaca	Málaga	XII

FIG. 3 Itinerario *Castvlone-Malacam*

Andarax con el Pasillo de Fiñana y en consecuencia con las altiplanicies. Una ascendería por el Río Andarax hasta pasar Santa Fé de Mondújar para luego ascender por la Rambla de Gérgal, la otra seguiría el Andarax hasta su confluencia con el Río Nacimiento para remontarlo a través del valle a partir de Alboloduy. Otro camino a proponer que conectaría con otros corredores como el de Tabernas sería por la rivera derecha del Andarax continuando las actuales vías del tren hasta las inmediaciones de Rioja para luego avanzar por dónde discurre la actual autovía A-92 siguiendo la Rambla de Tabernas dirección Norte.

La explicación de un patrón de uso humano del suelo requiere conocer su potencial favorable y desfavorable al desplazamiento a través del territorio (CONOLLY y LAKE, 2009: 281). Nos vamos a valer de las pendientes de cada una de las rutas para analizar cuál de ellas es más factible, no se trata de descartar ya que todas ellas se utilizarían dependiendo del periodo histórico con mayor o menor asiduidad, además de otras muchas no mencionadas que podrían cubrir esta misma distancia ya que la orografía lo permite. En los últimos tiempos se vienen realizando estudios de costes de recorrido (también llamado fricción) para una determinada población, combinando los estudios en laboratorio y operaciones aritméticas y algebraicas. Existen básicamente dos tipos de estudio para determinar el coste del desplazamiento, los llamados costes isotrópicos en los que los gastos son los mismos independientemente de la dirección, y los anisotrópicos mucho más complejos debido al gran número de variables que pueden intervenir, pero, que con la cada vez mayor implantación de la informática en la arqueología facilitan mucho el trabajo. En la mayoría de los análisis arqueológicos de costes de recorrido publicados el modo de transporte más frecuente es a pie. Los determinantes más importantes del coste isotrópico son la rugosidad del terreno, la cubierta vegetal o la pendiente; para estos casos se han desarrollado "coeficientes de terreno" para extrapolarlos a las diferentes superficies según su rugosidad y pendiente para determinar el gasto energético (SOULE y GOLDMAN, 1969) que raramente superan un coste energético superior al 10% que en una superficie plana (PASSMORE y DURTIN, 1955). Para la cubierta vegetal los estudios no han sido tan exhaustivos, en cierta medida por la complejidad de las variables que van desde el tipo de terreno y pavimentación a obstáculos naturales como ríos, rocas o aglomeraciones arbustivas, por poner algunos ejemplos; se pueden efectuar algunos tipos de patrones (LANGMUIR, 1997) pero en última instancia hay que hacer un estudio sobre el terreno.

Cómo vemos la complejidad que entraña hacer un modelo exportable a todas las condiciones es muy difícil, más aún cuando las rutas se hacen a pie, esto lleva a que la mayoría de los estudios sean de carácter anisotrópico, variables como la pendiente del terreno y por tanto su mayor coste energético es un ejemplo de ello. Los experimentos de laboratorio han demostrado que la energía para desplazarse a pie en una pendiente descendiente de entre 4 y 6° es mínima, es algo mayor cuando la superficie es plana y aumenta rápidamente de forma no lineal conforme la pendiente es ascendente (ROSE *et al.*, 1994: 62). La energía también aumenta en pendientes descendentes muy pronunciadas pero en menor medida que las ascendentes, en este caso también se podrían realizar estudios no sólo de gasto energético sino también de desgaste óseo de las articulaciones que sería mayor en pendientes descendientes, más aun transportando peso. Llobera (2000: 71) y posteriormente Van Leusen (2002) han establecido una relación entre pendiente y gasto energético (Fig. 4).

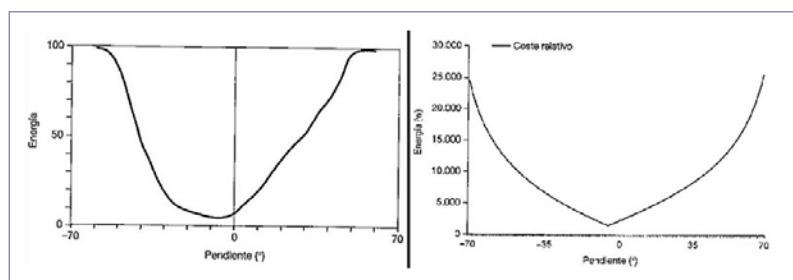


FIG. 4 Izquierda: coste energético al pasar por las distintas pendientes según Llobera (2000). Derecha: coste energético al pasar por las distintas pendientes según Van Leusen (2002) expresado en watos

A partir de la tabla de gasto energético de Van Leusen podemos estimar las Kilocalorías (1 w = 0,23 Kcal) que se consumen a pie en una determinada distancia a partir de una tabla de equivalencias.

Hay que dejar claro que estos análisis son realizados con un valor informativo pero que poco nos pueden decir del porqué eran utilizadas o no estas vías, está claro que se busca la menor dificultad al trazar una ruta pero en la mayoría de los casos no podemos determinar ciertas variables que no han llegado a nosotros por carecer de restos materiales, como podrían ser algún tipo de simbolismo al elegir pasar por un lugar y no por otro, es por ello y por el carácter actualista que tiene el término optimización, que no hay que tomar los resultados al hacer este tipo de estudios como algo totalmente lógico por ser el recorrido más fácil y su alta viabilidad, sí nos podrían valer en cambio para conocer a partir de una ruta conocida el gasto, la dificultad o el tiempo que se emplearía en realizarla, pero aun así se nos escaparían algunas variables imposibles de determinar.

Ruta 1: Rambla de Gérgal

La primera de ellas partiendo desde el Bajo Andarax (inmediaciones de Pechina) corre hasta pasar Santa Fé de Mondújar, siguiendo la Rambla de Gérgal dirección Norte que va paralela a la red ferroviaria. Remontaría hasta cerca de la actual aldea abandonada de Gebera dónde gira hacia el Noroeste siguiendo la Rambla de Las Alcubillas. Estos itinerarios muy seguramente habrían utilizado las mismas depresiones de las ramblas, como aún son usados en El Camino Real. Una vez se llega a la población de Alcubillas siguiendo hacia el Norte se alcanza Los Campillos de Gérgal, cerca del aeródromo, una serie de llanuras que se conectan hasta alcanzar los Llanos del Polvorín, desde aquí tomando la Rambla de Aulago, al Norte, se alcanza fácil dicha población ya usada al menos desde época argárica; siguiendo la dirección del ferrocarril, al Noroeste, pasamos por la estación de Gérgal, y tomando una serie de pequeños barrancos y ramblas, por donde discurre el Camino Real alcanzamos los Llanos de Moniquín y a partir de aquí Doña María, dónde ya accedemos al valle del Río Nacimiento. Cómo vemos este recorrido no es muy diferente al de la actual vía de ferrocarril y gran parte de sus trayectos son paralelos, las vías van buscando siempre el menor índice de pendiente para lo cual se valen de las depresiones naturales de erosión, debido a la poca pluviosidad anual de la zona éstas son durante la mayor parte del año transitables.

Viabilidad

Esta primera ruta tiene una distancia total desde Abla a Almería de 63 km y de unos 54 km desde El Chuche (Benahadux) con una pendiente media del 1,3% (cada 100 metros recorridos de forma horizontal se asciende 1,3 m.) en un ángulo de 0,58° y una pendiente media ponderada entre ascensos y descensos del 2,7% (en ángulo de 1,2°). La elevación en el trayecto va desde los 2 m. de Almería a los 832 m. del bajo Pasillo de Fiñana. La máxima pendiente ascendente del trayecto es del 11,6% y -12,8 la descendente. Como vemos la pendiente es bastante uniforme hasta el kilómetro 46,7 del recorrido alcanzando la altura de 805 m. el último tramo coincide con la entrada a los Llanos del Polvorín es algo más irregular con una pendiente media ascendente de 0,15% y una ponderada entre los diferentes ascensos de 3,1% y -3,9% entre los descensos en la que se ascienden solo 26m en una distancia de 16,3 km. El pico máximo de descenso coincide con el acceso al valle desde la población de Doña María con una pendiente del -4,2%. En cuanto a la circulación esta vía es factible tanto para el tránsito a pie como en carro ya que la media entre los picos de ascenso es de 4,8km además de la amplitud de la vía en la gran parte de su recorrido. (Fig. 5)



FIG. 5 Perfil de elevación de la ruta 1

Ruta 2: río Nacimiento

Otro itinerario probablemente más utilizado en época prerromana es el que asciende el curso del Río Andarax hasta llegar a la confluencia con el Río Nacimiento, en el llamado Pago de los Nietos, desde aquí asciende por el Río Nacimiento pasando por las poblaciones de Alhabia, Alsodux, Santa Cruz de Marchena y Alboloduy. A partir de Alboloduy remonta un encajonado valle de unos 10 km que nos llevará hasta la población de Nacimiento. La umbría y la humedad, debido aparte del río a las numerosas surgencias, hace que en los laterales del lecho se forme una abundante vegetación sobre todo matorral y cañaverales, en las partes dónde la anchura lo permite hay cultivos en regadío de cítricos. El camino se hace fácil y por la poca entidad del río es perfectamente vadeable. Dicho lo cual y aunque este paso por el Río Nacimiento no entraña ninguna dificultad desde el punto de vista de su senda, no parece, por su carácter de casi de desfiladero, que fuese el más utilizado, por su falta de visibilidad y por tanto de seguridad, pero en absoluto habría que descartarlo debido entre otras cosas a su suave pendiente. Existe por otro lado la vereda de Alcobillas, partiendo desde Alboloduy es una senda de uso tradicional, que comunica ambos pueblos. Remonta la rambla de Alcázayar bordeando la parte oriental del Peñón de la Reina hasta alcanzar los 693 m.s.n.m. con un ascenso de 307 metros en algo más de 2,5 km con una pendiente del 12%, una dura subida pero desde ahí ya se alcanzan unos llanos sobre las cumbres que o bien comunican con la Rambla de Gérgal o bien atravesando las Cañadas de Egea comunica con la vereda de Alboloduy que nos lleva directamente a Nacimiento, un recorrido de unos 10,5 km. Desde la población de Nacimiento se continúa por el valle pasando cerca del cortijo de Alméidar hasta el fondo del valle que comunica con Doña María y Ocaña atajando por las Juntas y desembocando finalmente en Abla.

Viabilidad

La pendiente es más homogénea y constante que la ruta anterior. La distancia entre *Vrci* y *Abula* es de 52,4 km con una ascensión de 713m con una pendiente media de 1,3% y una ponderada del 2,6% (ángulo de 1,17°). Una pendiente máxima ascendente del 21,8% y descendente de -13,1%, las características de esta vía la hacen óptima para una conexión entre la costa y su hinterland sobre todo a pie, aunque también a través de informaciones orales sabemos que hasta no hace muchos años algunos paisanos de Nacimiento utilizaban este camino para ir a Almería, este trayecto lo solían realizar en mulo (SILLIÈRES, 1990: 394). Esta vía debido a la poca anchura y sobre todo al encajonamiento por razones estratégicas o más posiblemente comerciales, dejó de utilizarse en favor de la que va a través de la Rambla de Gérgal y la que toma el desvío de la Rambla de Tabernas. Esto lo comprobamos en el Peñón de la Reina que es abandonado durante el siglo VII a.C. dónde vemos los primeros contactos con los pueblos procedentes del Mediterráneo oriental como observamos en el empleo de cerámica a torno (MARTÍNEZ PADILLA y BOTELLA, 1980).

Este abandono pudo estar relacionado con el cambio de las rutas comerciales que desplazaron hacia el Este atravesando el desierto de Tabernas ya que el ramal de comunicaciones es mayor, es un ejemplo más del impacto y el cambio socioeconómico que supuso las colonizaciones fenicias ya que este yacimiento tuvo continuidad desde el Neolítico Final hasta el Bronce Final y en momento que quedó fuera de las rutas comerciales fue abandonado, como también pudo ocurrir en el cercano yacimiento de Chuchina (FERNÁNDEZ BACA y SUAREZ MÁRQUEZ, 1987). (Fig. 6)



FIG. 6 Perfil de elevación ruta 2

Ruta 3: Rambla Lanujar-Tabernas

El tercer trayecto planteado, partiendo como siempre desde el bajo Andarax nos llevaría a desviarnos con anterioridad a las rutas ya mencionadas. Desde Rioja tomando la Rambla de Tabernas en dirección Norte a la que actualmente va paralela la A-92 llegaríamos hasta Las Salinas. Esta ruta pasa bordeando la Sierra de Alhamilla por su vertiente occidental, conocida desde la antigüedad por su riqueza en metales como plomo, cobre o hierro, podría comunicar otros yacimientos de Sierra Alhamilla como el asentamiento romano minero de Cerro el Fuerte, Llano de Castro o Cerro del Rayo entre otros. Siguiendo por la Rambla de Tabernas al pasar el Cerro del Chortal se accede al Pasillo de Tabernas que como vimos antes es una ruta usada desde la prehistoria aunque parece ser que tuvo un *hiatus* en época ibérica ya

que las prospecciones realizadas no han arrojado apenas resultados y poco claros como el de Rambla de los Arcos (MALDONADO CABRERA *et al.*, 1987), lo que hace pensar que durante el primer mileno a.C. estaba prácticamente desierta poblacionalmente algo que no ocurre en época argárica y en época romana (sobre todo durante época imperial), donde vemos que hay una ocupación bastante intensa del Pasillo de Tabernas y que conecta con la costa oriental de Almería en las proximidades de Mojácar. Por otro lado siguiendo desde Las Salinas dirección Norte se toma la Rambla de Lanujar que sigue paralela a la A-92 hasta el Llano del Conde donde se une a ésta aproximadamente en el kilómetro 371, a partir de aquí la senda discurre fácil hasta Gérgal, atravesando el Campillo de Gérgal y pasando por La Estación y tomando el Cordel de Granada y Almería ya siguiendo el recorrido de la primera de las rutas.

Viabilidad

De un perfil más parecido al de la primera ruta, también con una pendiente media de 1,3%, la pendiente media ponderada ascendente de 2,8% y descendente -2,9%. La máxima pendiente ascendente es del 12% y la descendente -12,6%. Hasta el kilómetro 27,5 la pendiente es ascendente lineal a partir de aquí el trayecto se hace con ligeros ascensos y descensos del terreno, con un intervalo medio entre subidas de 3,4 km. Y con una pendiente media ponderada de 3,1 y la descendente de -3,7, este trayecto comprende unos 27,7 km con una altura máxima de 819 m y un descenso máximo hasta alcanzar los 690 m que coincide por su paso por la población de Doña María. Si observamos en qué lugar se produce el cambio de la tendencia estable de la pendiente desde la costa esta se da en la mitad del recorrido, a unos 3km al sureste de Gérgal. Esta ruta también es apta para el paso de carros ya que como ocurre en la primera la amplitud de los carriles lo permite como también las condiciones del terreno, la interpretación que hacemos sobre el uso de esta vía estaría a caballo entre las dos anteriores ya que debido a su confluencia con el pasillo de Tabernas y su discurrir a los pies de Sierra de Filabres sería una vía posiblemente usada desde la prehistoria y también en época romana, este uso continuado en el tiempo lo podemos comprobar en el yacimiento del Cortijo del Cura Morales (ALCARÁZ HERNÁNDEZ y NAVARRO ORTEGA; 1998.) a 3,5 km al norte de Aulago, ya internándose en la Sierra de Filabres con cronologías del Cobre y del Alto Imperio romano. (fig. 7)



FIG. 7 Perfil de elevación ruta 3

Trayecto Abla-Guadix

El trayecto de Abla a Guadix no entraña ninguna dificultad, seguiría el valle del Río Nacimiento pasando por la vega de Fiñana y luego continuaría muy cerca de las vías del tren y del Camino real, remontando la Rambla del Gobernador y alcanzando el Valle del Zalabí hasta Guadix. Otra opción, es internarse por el Marquesado de Zenete, tomando el Río Izfalada hasta Huéneja y desde aquí se comunica fácilmente con Dólar a través del Cordel Dólar-Fiñana. Desde Dólar continuaría dirección Ferreira para luego atravesar por los llanos de los Almendrales situado entre el Cerro Juan Canal y El Cardal (GONZÁLEZ ROMÁN et all., 2001) para ganar los Llanos del Barranco Hondo, desde aquí se controla todo el Marquesado del Zenete. Remontando el valle del Río Verde el camino es directo a Guadix pasando por yacimientos cercanos como Los Pinos (Gr-Esf-06), Molino del Pintao (Gr-Esf-01) o Cuevas de la Oliva (Gr-Gua-02) (ADROHER et al., 2002). En época romana, al menos desde que empieza a funcionar el asentamiento minero del Peñón de Arruta (s. I a.C.), se tomaría el curso del Río Verde desde Jerez del Marquesado.

LOS ERRORES EN EL INTINERARIO DE ANTONINO

Existe una gran controversia en torno a las distancias que marcan documentos como el Itinerario de Antonino ya que en algunos casos ha servido para determinar aproximadamente la situación de algún oppida, caso de Castellones del Ceal (Hinojares, Jaén) para relacionarla con la antigua Fraxinium (FERNÁNDEZ CHICARRO, 1955) o para crear confusión en el caso de Bactara que es la siguiente mansio en el recorrido. Más se complican las cosas cuando tenemos la seguridad del establecimiento de una ciudad pero no coinciden las distancias lógicas, como el caso de la distancia entre Bactara y Acci (Guadix). De las doce mansiones citadas en el itinerario Castulo-Malaca, tomando las distancias en línea recta, sólo se pueden determinar que sean correctas las distancias en cinco de ellas con un error máximo de una milla (Fig.3).

La milla romana

Una de las mayores controversias es la de determinar cuánto medía una milla romana. En documentos como el Itinerario de Antonino o los vasos de Vicarello aparece la abreviatura MP, *Milia Passuum* (mil pasos), o sea una milla romana, pero ¿cuánto era un paso romano? para Tarácer (1957) un paso equivalía a cinco pies de 0,2963 metros, por tanto una milla equivale a 1.481,5 metros, esta suele ser la medida más aceptada.

Lo que ocurre es que en ocasiones los hallazgos arqueológicos nos dicen lo contrario, por ejemplo en la Galia encontramos miliarios situados entre ellos a una distancia de 2.222 metros (SILLÈRES, 1990: 59) parece que respetando las medias de los Galos. Si en Francia vemos como la milla parece que tiene una longitud excesiva en el caso de España y Portugal parece que no había una milla estándar y la longitud era variable, lo que ha generado numerosos quebraderos de cabeza a los estudiosos. Ante esta disparidad de distancias Blázquez (1932) fue el primero en establecer que la milla romana en *Hispania* oscilaba entre los 1.000 y los 1.666 metros de longitud, esto es una variación de más del 60%, excesiva para considerarla válida. Existen otras teorías que proponen utilizar "la milla olímpica" para algunas partes de la Península, algunos ejemplos de ello son el caso de la muralla de Tarragona (SÁNCHEZ REAL, 1986) o para las redes viarias en la meseta septentrional (SEVILLANO CARVAJAL, 1978). Esta "milla olímpica", que tampoco era una medida estandarizada, equivaldría a ocho estadios áticos, cada estadio era la medida del Estadio de Olimpia (192, 27 metros), por tanto la milla serían unos 1.537,28 metros. Para autores como Arias (1990) habría que considerar la medida de 1.481,5 metros para las distancias en

línea recta y la milla olímpica para rutas dónde los accidentes del terreno fueran más frecuentes. No parece descabellado pensar que los romanos aceptaran el uso del pie griego ático (29,6 cm), ya implantado en España a la llegada de Escipión, y por tanto el de su múltiplo, la milla olímpica, como ocurrió en la Galia respetando la *leuga* (2.222 metros) que equivalía a una milla y media romana. Cómo vemos no hay ninguna clase de consenso para establecer una medida, podemos interpretar por tanto que existían diferentes tipos de medición y que se aplicaban una u otras en función del lugar, por lo que resulta muy difícil saber cuál era la medida para cada uno de ellos.

El caso Acci-Urci

El estudio de las dos distancias que componen el trayecto entre *Acci* y *Vrci* en el Itinerario de Antonino son erróneas. Probablemente sea un error de medición ya que no coinciden ni la distancia entre ambas en línea recta (75km), ni el trayecto siguiendo la actual carretera (91km) ni las rutas propuestas (rutas 1 y 3, con 55km aproximadamente) con las 56 millas romanas (83km). Las distancias entre las distintas mansiones son entre *Acci* y *Alba* de 32 millas, superior a la distancia real y entre *Alba* y *Vrci* al contrario la distancia expresada es inferior con 24 millas. A parte de estas incorrecciones habría que tener en cuenta que en el Itinerario de Antonino nos muestra la distancia entre las distintas estaciones pero no sabemos realmente el recorrido seguido, por lo que cabría la posibilidad de que tuviera diversos desvíos y considerar la orografía, no es lo mismo la distancia euclíadiana que la real. Sillières (1990) cree que estos errores se deben a errores de transcripción y subsana estas faltas invirtiendo las distancias o sustituyendo una X por II y viceversa. Esto se podría producir en la transcripción dónde se confundirían quizás la inclinación del II con el X, cruzando las barras (Fig. 8)

Estaciones	Itinerario de Antonino	Propuesta por Sillières
<i>Vrci-Alba</i>	XXIII	XXXII
<i>Alba-Acci</i>	XXXII	XXIII

FIG. 8

Aunque esta fórmula es válida para esta sección de la ruta si las comparamos con el resto de las distancias de la ruta Castulo-Malaca comprobamos que no coinciden. En la conexión entre *Alba* y *Acci* siguiendo la ruta propuesta que se interna en el Marquesado del Zenete hasta Jerez del Marquesado se recorre una distancia de 45km unas 30 millas romanas que se acercan más a las 32 que aparecen en el Itinerario.

En lo referente a los restos arqueológicos de estas posibles vías, son muy escasos (CIL II 4943), esto puede ser circunstancial, que no se hayan conservado o que salgan a la luz en futuros trabajos arqueológicos. No hay que desestimar tampoco las consecuencias que tuvo la reforma administrativa de las provincias a comienzos del Imperio en la que la vía de la costa oriental almeriense quedará en un segundo plano al potenciarse la que discurre entre Vélez Rubio y Cúllar Baza. Además observamos cómo a raíz de la reforma administrativa *Acci* experimentó un reimpulso cuando se convirtió en la *Colonia Iulia Gemela Acci* siendo ya desde antiguo un importante punto estratégico y un cruce de caminos, características que fueron aprovechadas por los romanos para establecer esta colonia de militares licenciados que eran contentados con lotes de tierra a la par que ejercían un control sobre la zona (FORNELL MUÑOZ, 1996: 137).

En el pasillo de Fiñana tampoco existen restos viarios claros pero suponemos que discurriría por dónde hoy pasa el Camino Real que va hacia Almería, en esta relación con la vía estaría la villa romana del Pago de Escuchagranos (siglo II d.C. y principios del IV d.C.) (ADROHER y POCIÑA, 1996). Estaba situada a doscientos cincuenta metros al sur del Camino Real siguiendo el patrón de asentamiento de éstas villas que se mantenían un poco al margen de las vías principales las cuales conectarían con estas pero fuera del bullicio del tránsito continuado. Existe también un asentamiento rural romano en la zona, el Cortijo Cecilio (Fiñana, Almería), pero este se presenta de un modo más aislado, de carácter casi autárquico y

que podría estar dedicada a la explotación de mineral de Sierra Nevada y a labores agrícolas de autoconsumo (LÓPEZ MARCOS y ADROHER, 1996). Por último citar unos posibles restos de calzada romana en el municipio de Abla, pero que la información que he podido recabar ha sido escasa, solo encontrando una mención por parte de Román Fernández Baca y Ángela Suárez Márquez en el Inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Almería del año 1989, en la que se hayan indicios de ésta pero que se encuentra muy alterada por la carretera.

Podemos decir pues, a modo general que la vía que conectaba Cástulo con las costas meridionales constituye un buen ejemplo de una ruta prerromana que sobrevive a la conquista romana. Seguramente fuera más frecuentada en épocas anteriores ya que el enclave portuario citado por Ptolomeo en el Golfo de Almería (*Portvs Magnvs*) (II 4,7) decayó en favor de los puertos de Cartagena y Cádiz. Ya en época imperial sería una ruta residual de menor tráfico y relacionada con el comercio de mineral de Jaén y con el abastecimiento de centros regionales como Toya (MAYORAL HERRERA, 2004: 202). Hay ciudades que tuvieron gran relevancia en época ibérica y vemos que no aparecen reflejadas en el Itinerario de Antonino como el caso de *Tvtvgi* (Galera) y cómo otras poblaciones, por ejemplo, *Basti* que aun estando comunicada con la Vía Augusta perdieron peso en todos los aspectos a partir de época romana en comparación con *Acci* que se ha convertido en el nuevo centro económico de la región bastetana con el desplazamiento del eje económico hacia la Hoya de Guadix.

CONCLUSIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

Hemos visto como estas conexiones son factibles ya que el terreno no es muy abrupto y la pendiente es suave y constante, está surcada por amplias ramblas que han sido utilizadas como nexos de unión entre las poblaciones del interior y las del litoral. Trayectos realizable en algunos casos en menos de una jornada y de forma muy directa, pudiendo ser poblaciones como *Abula* casi puertos de interior. La situación del Pasillo de Fiñana es óptima para una conexión con las poblaciones costeras, un fértil valle, riqueza metalífera en las inmediaciones y un gran centro distribuidor, al parecer de carácter más indígena como *Acci*. Ahora deberíamos plantearnos que papel tenían las élites locales en estos contactos y si podría ser *Abula* un *oppida* bisagra entre el mundo indígena y el fenicio como lo podría ser también *Tagilit* (Tíjola) situado al otro lado de Sierra Filabres e interpretando esta función de intermediario con *Basti* al igual que *Abula* con *Acci*. *Abula* y *Tagilit* tienen algunas similitudes desde el punto de vista de equidistancia con asentamientos más al interior (*Acci-Abula* 36 km y *Basti-Tagilit* 34 km en línea recta) como puntos intermedios situados en pasos naturales a media distancia de las costas, la similitud de ambos valles o la emisión de moneda púnica (Fig. 9) nos hace poder interpretar que se creó una cultura más mestiza, ni tan puramente Bastetana ni genuinamente púnica, y que siendo sociedades dentro del ámbito bastetano harían de intermediarios entre las sociedades costeras y el interior. Este es un aspecto que requiere futuras investigaciones, ahora sólo resulta una hipótesis basada en pocas evidencias y poco conocimiento del poblamiento de la zona.

Las altiplanicies granadinas han demostrado desde hace años en las diferentes investigaciones el potencial que tienen en lo referente a la cultura ibérica, ahora habría que abrir paso a



FIG. 9. A) divisor de Alba sobre moneda de Ebusus, ss. II-I a.C. (Colección: Instituto Valencia de Don Juan). B) Moneda Neopúnica de Tagilit ss. II-I a.C. (MAN)

nuevas investigaciones en los pasos meridionales que conectan con el litoral, nuevas investigaciones en estos “lugares comunes” entre dos sociedades encontradas. Investigaciones que se tienen que llevar a cabo no solo en estas áreas de comunicación sino también en ámbitos más marítimos ya que parece que el potencial de nuevos descubrimientos es prometedor, el estudio de la antigua línea de costa es un ejemplo de ello ya que nos marcan las pautas de lugares ahora bajo el limo, que pueden haber sido lugar de establecimiento de las sociedades antiguas.

BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER AUROUX A.M. y POCIÑA LÓPEZ C.A. 1996. Pago de Escuchagranos: un yacimiento tardorromano en la provincia de Almería. *Pyrenae*. 27, pp.227–250.
- ADROHER AUROUX A.M., LÓPEZ MARCOS A. y PACHÓN ROMERO J.A. 2002. *La cultura ibérica*. Granada: Diputación de Granada.
- ALCARÁZ HERNÁNDEZ, F. y NAVARRO ORTEGA, A.D. 1998. Cortijo del Cura Morales, *Revisión y Actualización del inventario de los Yacimientos Arqueológicos de Almería*, Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Almería. 1998.
- ARIAS G. 1990. El enredo bastetano. *El Miliario Extravagante*. 25,pp.10–18.
- ARRIBAS PALAU A. 1953. Nuevos hayazgos argáricos en la provincia de Almería. *Ampurias*. 15-16.
- BLÁZQUEZ A. 1932. Diversas longitudes de la vía romana. *Boletín de la Real Academia de la Historia*. 100,pp.43-57.
- BLÁZQUEZ PÉREZ J. M. 1990. La vía Heraklea y el camino de Aníbal: nuevas interpretaciones de su trazado en las tierras del interior *En: Simposio sobre la red viaria en la Hispania romana*,, pp. 65–76.
- CÁMARA SERRANO J. A. y MOLINA GONZÁLEZ F. 2004. El megalitismo en el sureste de la Península Ibérica. Ideología y control territorial. *Mainake*. 26,pp.139–163.
- CASADO BAENA M. 2007. Localización de la Antigua Ciudad de Urci y delimitación de la Frontera Interprovincial entre las Provincias Bética y Tarraconense en Tiempos de Tolomeo. *Gerión*. 25,pp.391–400.
- CONTRERAS CORTÉS, F. y CÁMARA, J. A. (2001): Arqueología interna de los asentamientos: el caso de Peñalosa, *La Edad del Bronce, ¿Primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología* (MªL. Ruiz-Gálvez Priego, Coord.), Crítica, Barcelona, 2001, pp. 217-255.
- CONOLLY J. y LAKE M. 2009. *Sistemas de información geográfica aplicados a la arqueología*. Barcelona: Bellaterra.
- CUADRADO RUIZ J. 1977. Nuevos yacimientos prehistóricos en la provincia de Almería *En: Apuntes de Arqueología Almeriense*. Almería.
- FERNÁNDEZ BACA R. y SUAREZ MÁRQUEZ A. 1987. Inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Almería. Almería: *Archivo Central de la Consejería de Cultura*.
- FERNÁNDEZ BACA R. and SUAREZ MÁRQUEZ A. 1989. Inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Almería. Almería: *Archivo Central de la Consejería de Cultura*.
- FERNÁNDEZ CHICARRO C. 1955. Descubrimiento de una necrópolis ibérica y posible localización de la antigua Fraxinum. *Zephyrus*. 6,pp.293–294.
- FORNELL MUÑOZ A. 1996. Las vías romanas entre Cástulo y Acci. *Florentia Iliberritana*. 7,pp.125–140.
- GONZÁLEZ ROMÁN C., ADROHER AUROUX A.M. and LÓPEZ MARCOS A. 2001. El Cardal (Ferreira), una explotación minera de los siglos III y II a. C. en las laderas septentrionales de Sierra Nevada (Granada). *Florentia Iliberritana*. 12,pp.199–220.

- HOFFMANN G. 1988. *Holozänsstratigraphie und Khstenlinienverlagerung an der Andalusischen Mitelmeerkhste* Berichte aus dem Fachbereich Geowissenschaften. Universität Bremen 2. Bremen.
- LANGMUIR E. 1997. Mountaincraft and Leadership. Glasgow: *The Scottish Sport Council / The Mountain Leader Training Board*.
- LLOBERA M. 2000. Understanding movement: a pilot model towards the sociology of movement *En: Beyond the Map: Archaeology and Spacial Technologies*. Amsterdam: IOS Pess, pp. 65–84.
- LÓPEZ MARCOS A. y ADROHER AUROUX A. Mª. 1996. Un asentamiento rural romano en las estribaciones septentrionales de Sierra Nevada. Cortijo Cecilio (Fiñana, Almería) *En: 1a Conferencia Internacional Sierra Nevada*.
- MALDONADO CABRERA G. et al. 1987. Proyecto de prospección arqueológica superficial llevado a cabo en el Pasillo de Tabernas (Almería). *Anuario Arqueológico de Andalucía*. 2,pp.62–65.
- MARTÍNEZ PADILLA C. y BOTELLA M. 1980. *El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería)*. Madrid.
- MAYORAL HERRERA V. 2004. *Paisajes agrarios y cambio social en Andalucía oriental entre los períodos ibérico y romano*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- PASSMORE R. y DURNIN J. V. G. A. 1955. Human energy expenditure. *Physiological Review*. 35,p.801.
- ROSE J., RALSTON H.J. y GAMBLE J.G. 1994. Energetics of walking *En: Human Walking*. Baltimore, pp. 45–72.
- SÁNCHEZ REAL J. 1986. *La muralla de Tarragona*. Tarragona: Excm. Ajuntament de Tarragona.
- SEVILLANO CARBAJAL V. 1978. *Testimonio Arqueológico de la Provincia de Zamora*. Zamora: Monte Casino.
- SILLIÈRES P. 1990. *Les voies de communication de l'Hipanis méridionale*. Paris: Centre Pierre Paris.
- SOULE R. G. y GOLDMAN R. F. 1969. Energy cost of load carried on the head , hands or feet. *Journal of applied Physiology*. 27,pp.687–690.
- TARÁCENA AGUIRRE B. 1957. *Las vías romanas de España*.
- VALLEJO GIRVÉS, 2001. Las sedes eclesiásticas hispano-bizantinas en su incorporación al reino de Toledo. *Cassiodorus* 6-7. pp. 13-35.
- VAN LEUSEN P.M. 2002. *Pattern to process: methodological investigations into the formation and interpretation of spatial patterns in archaeological landscapes*. Available from: <http://dissertations.ub.rug.nl/faculties/arts/2002/p.m.van.leusen/> [Accedido 13 de agosto de 2013].

LAS CIUDADES ROMANAS DE LA SERRANÍA DE RONDA: FUENTES PARA SU ESTUDIO

THE ROMAN CITIES OF THE SERRANÍA DE RONDA: SOURCES FOR STUDY

José ORTIZ CÓRDOBA*

Resumen

La Serranía de Ronda vive durante el periodo romano un proceso de intensa urbanización que afecta a los núcleos indígenas de la zona y que trae consigo su adaptación urbanística, institucional y social a la nueva realidad impuesta por Roma. En este artículo realizaremos una aproximación a este proceso de convergencia y a las diversas fuentes que poseemos para abordar el estudio de esta región en época romana.

Palabras clave

Serranía de Ronda, ciudad, fuentes, romanización, urbanización, adaptación

Abstract

The Serranía de Ronda during the Roman period lives an intense process of urbanization, affecting the local groups from this area, involving urban planning adaptation, as well as institutional and social adjustment to a new reality imposed by Rome. In the present paper we present an approach to this process of convergence and of the various sources that we have available for the study of this region in Roman times.

Key words

Serranía de Ronda, city, sources, Romanization, urbanization, adaptation

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene su origen en el Trabajo Fin de Máster titulado *La Serranía de Ronda en época romana: adaptación, promoción y municipalización de sus ciudades*, leído el 19 de julio de 2013 en la Universidad de Granada y dirigido por el Prof. Pedro Aguayo de Hoyos. En dicho trabajo planteamos la realización de una visión de conjunto de la Serranía de Ronda en época romana, procurando una aproximación hacia su proceso de convergencia con el mundo romano mediante un estudio del urbanismo de sus ciudades, así como de la documentación epigráfica y numismática por ellas producida.

Las páginas que siguen derivan del núcleo central de este trabajo, aunque no pretenden ser un resumen del mismo. En lugar de esbozo más interesante realizar una aproximación a la zona mediante la definición geográfica de la misma, la descripción de las características fundamentales de sus ciudades y la puesta en cuestión de las fuentes de información que tenemos para el estudio de la región.

MARCO GEOGRÁFICO

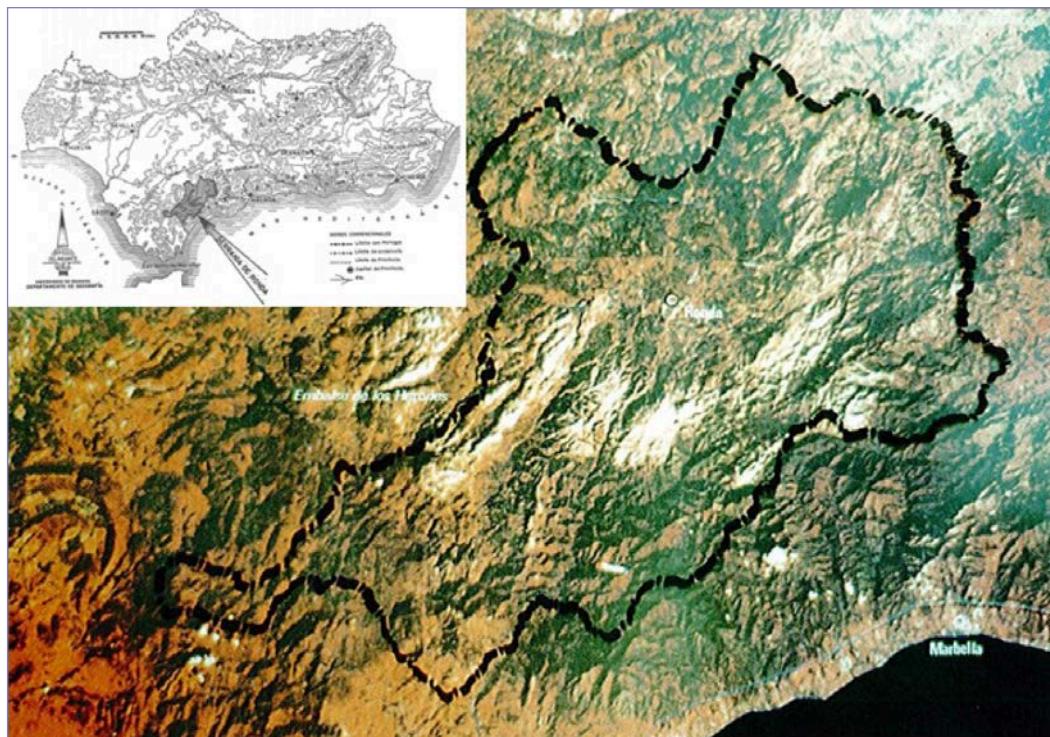
La Serranía de Ronda se configura actualmente como la comarca más occidental de la Provincia de Málaga, ocupando también parte del flanco oriental de la Provincia de Cádiz. Se trata de una región de

* Universidad de Granada pepe_ortiz_cordoba@hotmail.com

dimensiones modestas – apenas 1440 km² – que presenta, no obstante, una acusada personalidad geográfica que ha condicionado notablemente su desarrollo histórico. La zona ha sido abordada en diversos estudios geográficos (RODRÍGUEZ MARTÍNEZ 1977; MONTILLA y SIERRA 1992; SIERRA DE CÓZAR 1994) y cartografiada de forma detallada por el CEDER Serranía de Ronda.

La comarca serrana se configura como una región de altura moderada que posee una estratégica posición geográfica, merced a su situación privilegiada “(...) entre el Campo de Gibraltar, la Costa del Sol occidental, la Hoya de Málaga, la Depresión de Antequera y las serranías gaditanas de Grazalema y Ubrique (RODRÍGUEZ MARTÍNEZ 1977: 3). Sin embargo, a pesar de estas ventajas la región muestra una acusada tendencia hacia el aislamiento dada la disposición geográfica del terreno, que está marcada por la existencia del importante conjunto montañoso que la rodea, el cual se ve completado por una serie de valles estrechos y profundos que hacen de la región un conjunto difícilmente penetrable.

El interior de ese conjunto puede dividirse en tres grandes unidades subregionales: la Meseta o Depresión de Ronda, el Valle del Río Genal y el Valle del Río Guadiaro. Estas tres entidades, junto con algunos valles menores, conforman los núcleos clave de la Serranía, concentrándose en ellos la mayor parte de la ocupación poblacional.



Lam. 1. Localización geográfica de la Serranía de Ronda (RODRÍGUEZ MARTÍNEZ 1997: 4) y mapa geográfico de la misma (SIERRA DE CÓZAR 1994: 18).

Los límites de la Serranía de Ronda han sido fijados en base a criterios de carácter geográfico. Sin embargo, existen dos zonas, la Oeste-Suroeste y la Noroeste, donde los acontecimientos históricos y administrativos han pesado más que los obstáculos geográficos a la hora de establecer los límites de la región. Entre esos sucesos debemos destacar la división provincial llevada a cabo por Javier de Burgos en 1833, que, al atenerse únicamente a criterios de tipo administrativo, provocó la mutilación de una parte de la Serranía, la cual, a partir de ese momento, pasó a estar incluida en la Provincia de Cádiz. Sin embargo,

esta ruptura administrativa no provocó en ningún caso la disolución de los lazos humanos que unían la región, puesto que la ciudad de Ronda siguió jugando un importante papel como elemento aglutinador de la comarca.

Por todo ello la Serranía de Ronda no puede definirse como una región exclusivamente geográfica, puesto que los lazos humanos juegan en ella un papel importantísimo. Será precisamente la existencia de estos lazos humanos, así como la presencia de una conciencia de unidad regional, lo que me lleve a definir a la Serranía de Ronda como una región de base esencialmente humana. El uso de este criterio humano por encima del administrativo actual permite incorporar a este estudio aquella parte de la Serranía que fue mutilada por la reforma liberal de 1833, y cuya evolución en época romana resulta esencial para la comprensión del devenir histórico de la región, puesto que en ella se alzan las ciudades de *Ocuri* y *Saepo*, verdaderas puertas de salida de la Serranía hacia el Estrecho de Gibraltar.

LAS CIUDADES ROMANAS DE LA SERRANÍA: UNA APROXIMACIÓN

La ciudad se conforma como la unidad esencial para el estudio de la Serranía, no solo porque la mayor parte de los estudios e intervenciones realizadas atañen a las mismas, sino también por la propia especificidad del mundo romano, que se conforma desde el primer momento como un mundo de base urbana en el que la ciudad ejerce un papel central en el seno de su organización estatal.

La Serranía de Ronda ocupa un lugar periférico con respecto al gran triángulo urbanizador que conforma el Valle del Guadalquivir, donde se concentran la mayor parte de las ciudades romanas. No obstante, a pesar de esta situación apartada y de la compleja orografía del territorio, la comarca serrana alberga en su interior seis núcleos urbanos, número bastante notable si tenemos en cuenta las dimensiones y características de la región. De esta manera la presencia de las ciudades de *Acinipo*, *Arunda*, *Lacilbula*, *Ocuri*, *Sabora* y *Saepo* otorga a la región un notable potencial urbano. Este potencial, bastante superior al que presentan otras regiones béticas como la *Bastetania*, solo será superado entre las regiones cercanas por la Hoya de Antequera, cuyas condiciones geográficas se presentan mucho más favorables para el desarrollo de la vida urbana.

La comarca rondeña carece de fundaciones *ex-novo*, por lo que son los centros de ascendencia indígena los que asumen las pautas romanas y adaptan sus estructuras a los nuevos tiempos. Esta situación es bastante frecuente a lo largo de la historia de Roma, cuyo carácter pragmático siempre la hizo propensa al aprovechamiento de las estructuras urbanas existentes (BENDALA GALÁNet al. 1988), máxime cuando, como era el caso del Sur hispano, éstas presentaban un notable desarrollo.

De esta manera las ciudades serranas se conforman como herederas de complejas dinámicas que hunden sus raíces en época pre y protohistórica. Esta continuidad de ocupación se va a plasmar claramente en dos elementos que serán esenciales para el posterior desarrollo del urbanismo romano: el emplazamiento geográfico de las ciudades y el carácter del urbanismo que éstas experimentan, estando ambos factores íntimamente relacionados.

Como buenos herederos de poblamientos anteriores de época ibérica, los núcleos urbanos de la Serranía se asientan sobre imponentes riscos naturales que garantizan una notable posición defensiva, como puede verse claramente en *Ocuri*, *Acinipo* y *Arunda*. El natural carácter defensivo de estos *oppida* se veía completado en muchos casos con la erección de murallas, restos de las cuales se conservan en *Ocuri*, *Acinipo* y *Lacilbula*. Lógicamente este emplazamiento en cerros de escarpado relieve condicionará el desarrollo urbano de estas ciudades, donde el urbanismo será de traza claramente irregular y estará

estructurado en grandes terrazas, ejemplos de las cuales tenemos constatadas en *Arunda*, *Acinipo* y *Ocuri*, careciendo la zona de tramas urbanas ortogonales.

Este será el aspecto que presenten las ciudades serranas- y la mayoría de los asentamientos béticos - desde, al menos, el siglo V a.C. hasta el último siglo de vida de la República, momento en que son nombradas por las fuentes literarias o escriben su topónimo en las monedas que acuñan. Sin embargo, la continuidad histórica que viven estos centros no significa en ningún caso inmutabilidad, puesto que la llegada de Roma provocará una redimensión de las ciudades serranas en todos sus aspectos, desde el urbano hasta el institucional, pasando por el social.

Roma, aunque tiende a aprovechar los centros urbanos existentes, procede de inmediato a proyectar sobre ellos su propio modelo de ciudad, el cual, dada su ascendencia griega, prima por encima de todo la existencia de una comunidad cívica. La expansión de este modelo de ciudad va acompañada siempre de un importante proceso de urbanización y monumentalización, cuyo objetivo es adaptar la realidad de los centros existentes a las necesidades que generan los nuevos tiempos. De esta manera, tanto los centros urbanos de tradición indígena como los asentamientos creados *ex-novo*, fueron adoptando el modelo romano de ciudad, caracterizado por la presencia de una serie de edificios que le son exclusivos.

En el caso de la Serranía de Ronda la mayor parte de estos cambios parecen tener lugar en torno al cambio de Era, momento en que estas ciudades adoptan un urbanismo de cuño romano cuyas trazas se superponen al urbanismo anterior, unas veces sustituyéndolo totalmente, como ocurre en algunos sectores de *Acinipo* (CASTAÑO AGUILAR *et al.* 2009), y otras manteniendo sus líneas maestras adaptadas a la nueva realidad, como ocurre en *Arunda*, donde los romanos parecen respetar el trazado de varias calles de época ibérica (AGUAYO DE HOYOS *et al.* 2004).

Este despegue urbano, plasmado claramente en las termas que levantan las ciudades de *Acinipo* y *Ocuri*, en las diversas estructuras domésticas encontradas y, sobre todo, en la construcción del gran teatro de *Acinipo*, tiene mucho que ver con la importante labor realizada por César y Augusto y, posteriormente, por los Flavios, cuyas importantes concesiones jurídicas permitieron el acceso al rango municipal de la mayoría de los núcleos urbanos del Sur hispano.

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA SERRANÍA DE RONDA EN ÉPOCA ROMANA

Las fuentes de información que nos permiten abordar el estudio de la comarca serrana pueden dividirse en tres grupos: fuentes clásicas, estudios y trabajos derivados de las labores arqueológicas, y la epigráfica y la numismática. A ellos habría que añadir la interesante información de la tradición erudita local. No obstante, por cuestiones de espacio hemos decidido centrarnos en los tres grupos anteriormente mencionados al considerar que la información que estos aportan es la más relevante para conocer las ciudades de la Serranía.

1. Fuentes clásicas

Los textos clásicos que hacen referencia a las ciudades de la Serranía están compuestos por la *Historia Natural* de Plinio y la *Geographia* de Ptolomeo. La información aportada por estas obras, aunque escasay a veces contradictoria, resulta fundamental para el estudio de la región al proporcionarnos información sobre el rango administrativo de las ciudades y los *conventus* en los que éstas se sitúan. Sin embargo,

no todas las ciudades aparecen mencionadas, siendo el mejor ejemplo el caso de *Ocuri*, cuya presencia no está registrada ni en la *Historia Natural* ni en la *Geographia*.

A través del testimonio de Plinio y Ptolomeo conocemos únicamente con certeza el estatus de ciudad estipendiaria de que gozaban *Sabora* (*NH*, III, 12) y *Saepo* (*NH*, 14-15), aunque, dada la ausencia de mención para la zona de fundaciones coloniales o de ciudades de Derecho Romano, lo más plausible es pensar que el resto de los asentamientos también tuvieran el grado de ciudades estipendiarias.

También está presente en las fuentes la problemática sobre la *Beturia Céltica*, región a la que son adscritas las ciudades de *Acinipo* (*NH*, III, 14; *Geographia*, II, 4 11), *Arunda* (*NH*, III, 14; *Geographia*, II, 4, 11) y *Saepo*, (*NH*, III, 14-15). Esta vinculación ha provocado que no pocos autores hayan intentado encontrar la presunta ascendencia celta de estas ciudades a través de la toponimia y la arqueología.

En el campo de la toponimia existe una clara contraposición entre quienes se muestran favorables a la adscripción celta (GARCÍA IGLESIAS 1971; MARTÍNEZ ENAMORADO y CHAVARRÍA VARGAS 2011) y quienes se posicionan contrarios a esta hipótesis (DE HOZ 1989). Esta dicotomía se observa también en el campo de la arqueología, donde destacan las afirmaciones de Guerrero Misa de haber encontrado en *Ocuri* restos materiales que podrían ser adscritos”(...) a pueblos de raíz céltica más que tartésica” (GUERRERO MISA 2011: 71). Esta situación, de confirmarse su veracidad, contrastaría con la existente en las cercanas *Acinipo* y *Arunda*, donde las excavaciones arqueológicas han puesto de manifiesto que ambas ciudades participaban plenamente de la cultura tartésica, no habiéndose encontrado ningún elemento de adscripción céltica (AGUAYO DE HOYOS et al. 1987: 237; CARRILERO MILLÁN Y AGUAYO DE HOYOS 2008: 184).

2. Estudios arqueológicos

En el campo arqueológico la información de que disponemos, aunque distinta y con un mayor volumen que la aportada por las fuentes escritas, también es bastante limitada dada la ausencia de excavaciones sistemáticas en la mayoría de los yacimientos serranos. Actualmente no conocemos la planta completa de ninguna de las ciudades, aunque los distintos trabajos arqueológicos llevados a cabo en ellas han permitido conocer la estructura y fases constructivas de diversos edificios públicos y privados.

Atendiendo a las excavaciones que en ellas se han desarrollado, las ciudades serranas pueden dividirse en tres grupos:

a. Yacimientos que carecen de excavaciones (*Lacilbula* y *Saepo*)

Las ciudades de *Lacilbula*, ubicada en el Cortijo Clavijo, en las cercanías de Grazalema (TOSCANO SAN GIL 1983/1984), y *Saepo*, situada en la Dehesa de la Fantasía, en el término de Cortes de la Frontera (THOUVENOT 1973; RECIO RUIZ 1995), han permanecido hasta el momento al margen de cualquier intervención arqueológica. No sucede lo mismo, sin embargo, con el territorio que las circunda, que ha formado parte de diversas prospecciones. Entre ellas destacan las realizadas por Ángel Recio en los 90 en torno a *Saepo* (RECIO RUIZ 1995) y las llevadas a cabo en los alrededores de *Lacilbula* dentro del proyecto sobre el *Análisis del poblamiento romano en la Depresión Natural de Ronda* (NIETO GONZÁLEZ 1993).

Del urbanismo de ambas ciudades poco conocemos. En *Lacilbula* se han encontrado restos de una necrópolis y un lienzo de muralla, mientras que en *Saepo* han salido a la luz varias estructuras en la parte alta de la ciudad que han sido interpretadas como un columbario. Además, las prospecciones llevadas a cabo en el territorio de ambas ciudades han permitido conocer diversos restos de cultura material,

fundamentalmente fragmentos de *sigillata* encontrados en superficie, restos de sillares y la aparición en ambos yacimientos de varias cisternas para el almacenamiento de agua.

b. Yacimientos que han formado parte de proyectos de excavación (*Acinipo* y *Ocuri*)

Las ciudades de *Acinipo* y *Ocuri* son las que poseen el urbanismo más espectacular de la Serranía, pudiendo verse en ellas diversos edificios públicos de cierta entidad. Ambas se sitúan en destacados promontorios –Meseta de Ronda la Vieja y Salto de la Mora, respectivamente– que les proporcionan una fácil defensa a la vez que una posición de control sobre el entorno. Además, su escarpada orografía condiciona el desarrollo urbano de ambas obligando a la construcción de grandes terrazas que corrigen el basculamiento de las laderas. El ejemplo más claro lo tenemos en *Acinipo*, donde la pendiente de la meseta es muy notable y ha obligado a levantar grandes bancales de contención.

En el caso de *Acinipo* se da la paradoja de que la fase urbana romana, a pesar de ser la más espectacular de la ciudad, ha sido la menos trabajada en las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el yacimiento. Éstas se iniciaron en los años 60 con la intervención realizada por Mariano del Amo en el teatro de la ciudad (AMO DE LAS HERAS 1982), sirviendo de base para las obras de restauración del recinto que se desarrollaron en los años 80 (FERNÁNDEZ-BACA CASARES 1989; FERNÁNDEZ-BACA CASARES *et al.* 1993).

Las intervenciones continuaron en los años 70, momento en que los terrenos de la *Mesa de Ronda la Vieja* fueron adquiridos por la Junta de Andalucía. Esta compra fue seguida del desarrollo de tres campañas arqueológicas. La primera de ellas, dirigida por Rafael Puertas Tricas, tuvo lugar en el centro mismo de la mesa, donde fueron sacadas a la luz una serie de potentes estructuras de sillares que se identificaron con el foro de la ciudad. Las otras dos intervenciones, realizadas en la parte inferior del yacimiento, permitieron conocer y localizar parte de las termas y de los niveles prerromanos de la ciudad (PUERTAS TRICAS 1983; PUERTAS TRICAS y AGUAYO DE HOYOS 1985).

Tras estas intervenciones habrá que esperar hasta los años 2000 para que, en el marco del *Proyecto General para la Conservación y Difusión del Yacimiento Romano de Acinipo*, la fase romana de la ciudad vuelva a ser la protagonista de las intervenciones arqueológicas. Entre 2005 y 2007 se llevaron a cabo varias campañas consecutivas en las que se trabajó en las termas y en la zona central de la meseta, descartando la existencia en ese emplazamiento del foro que presuponía Puertas Tricas al ser descubierta un área de viviendas. Los resultados de estas intervenciones fueron publicados en un monográfico de la revista *Cuadernos de Arqueología de Ronda*, editada por el Museo Municipal (CASTAÑO AGUILAR y NIETO GONZÁLEZ 2009).

Las excavaciones en la ciudad han sido complementadas con la intervención de urgencia llevada a cabo en la necrópolis Sur de la misma (CASTAÑO AGUILAR *et al.* 2005) y con varios trabajos centrados en el conocimiento del territorio que circunda la ciudad. Estos trabajos han aportado valiosa información sobre la estructura territorial romana de la Depresión de Ronda (NIETO GONZÁLEZ 1992; CARRILERO MILLÁN y NIETO GONZÁLEZ 1994). Además, son varias las excavaciones realizadas en la ciudad para época pre y protohistórica, algunas de las cuales han aportado también información sobre las viviendas romanas situadas en la parte inferior del yacimiento (AGUAYO DE HOYOS *et al.* 1987).

La ciudad de *Ocuri*, al igual que ocurrió con *Acinipo*, vivió en el olvido hasta que en los años 60 el maestro local Manuel Cabello puso de manifiesto el abandono del yacimiento en el conocido programa de televisión “Misión Rescate” (CABELLO JANEIRO 1987). El alarmante estado de deterioro que presentaban los restos situados en el *Salto de la Mora* desembocó una década después en la intervención arqueoló-

gica de Salvador de Sancha, cuyos resultados nunca fueron publicados, habiéndose perdido, además, los materiales encontrados en aquella excavación.

Tras esta primera intervención siguieron de nuevo veinte años de abandono hasta la década de los 90, momento en que el yacimiento es incluido en el *Parque Natural Sierra de Grazalema* (1984). A ello habría que unir su declaración posterior como Bien de Interés Cultural (1995) y su incorporación al proyecto *Recuperación y Puesta en Valor de Yacimientos Arqueológicos de la Sierra de Cádiz* (1997). Este proyecto acabaría desembocando en la inclusión en 1998 de trece yacimientos de la zona, entre ellos *Ocuri*, en la *Ruta Arqueológica de los Pueblos Blancos* (GUERRERO MISA e HIGUERAS-MILENA CASTELLANO 2002).

Estos avances hicieron necesario el acondicionamiento del yacimiento, para lo que se contrató a la arqueóloga municipal Natalia Cabello. Las tareas afrontadas fueron principalmente de limpieza y acondicionamiento del terreno, centrándose sobre todo en la limpieza de las estructuras de la ciudad, la eliminación de vegetación y la retirada de majanos de piedra (CABELLO IZQUIERDO 1999). Esta intervención fue solo el preludio de la serie de campañas que tuvieron lugar entre 1999 y 2003 y que resultaron de gran trascendencia para el yacimiento. En ellas destacan las labores ejecutadas en la muralla ciclópea de la ciudad, la excavación de algunas viviendas, la limpieza de las zonas del foro y las termas, así como la consolidación de numerosos muros afectados por el crecimiento incontrolado de la vegetación (GUERRERO MISA y RUIZ AGUILAR 2004; GUERRERO MISA *et al.* 2006). Estas labores arqueológicas fueron completadas con las tareas de puesta en valor del yacimiento: vallados, caminos interiores, señalización y construcción de un Centro de Recepción de Visitantes.



Lam. 2. Arriba, imagen aérea de la Meseta de Ronda la Vieja (Copyright Google). Abajo, imágenes aéreas del teatro (NIETO GONZÁLEZ 2006: 102) y las termas de la ciudad (museoderonda.es)

c. Yacimientos con peculiaridades propias (*Arunda y Sabora*)

En este epígrafe se incluyen las ciudades de *Arunda* y *Sabora* al considerar que sus características las hacen poseedoras de elementos diferenciadores con respecto a los otros núcleos urbanos.

En el caso de Arunda el principal rasgo diferenciador deriva de ser el único yacimiento urbano de la Serranía, manteniendo de esta manera una continuidad de ocupación que se remonta a época pre y protohistórica. Dicha continuidad de habitación ha generado notables problemas para el desarrollo de las tareas arqueológicas en la ciudad, que sólo han podido llevarse a cabo en el marco de las intervenciones de urgencia realizadas en el casco antiguo de la ciudad, gracias a la catalogación de Ronda como *Ciudad Superpuesta y con Plan Especial de Protección del Patrimonio Histórico-Arqueológico urbano en Andalucía* (CASTAÑO AGUILAR *et al.* 2005).

Las labores arqueológicas desarrolladas en la ciudad han puesto de manifiesto la alteración que presentan los restos romanos de la misma, los cuales se encuentran afectados en muchas zonas por un notable vaciado arqueológico que ha provocado, literalmente, su desaparición. Este vaciado, realizado desde época medieval y moderna, se produjo como consecuencia de los cambios urbanos sufridos en la ciudad con la apertura de nuevas plazas y viales. La escasez de restos de entidad llevó a plantear incluso la ausencia en la ciudad de un urbanismo claramente romano.

De esta manera sólo unos pocos restos, fundamentalmente piezas cerámicas y algunas esculturas, podían atestiguar el pasado romano de la ciudad. Esta situación comenzó a ser superada a mediados de los años 80, momento en que emergió en las cercanías de la Iglesia de Santa María la Mayor una basílica paleocristiana de época tardorromana y visigoda (ADROHER AUROUX *et al.* 1993). A este hallazgo siguieron otra serie de descubrimientos que tuvieron lugar en la céntrica Calle Armiñán, donde a partir de 1994 fueron sacados a la luz varios recintos domésticos que dibujaban un parcelario distribuido en torno a una calle y bien acotado por las terrazas naturales que presentaba la ladera (AGUAYO DE HOYOS *et al.* 1992; CASTAÑO AGUILAR 2001; CASTAÑO AGUILAR 2003; AGUAYO DE HOYOS *et al.* 2004). A estos restos habría que añadir un depósito para el almacenamiento de agua encontrado en la propia Calle Armiñán en la más reciente de todas las excavaciones (NIETO GONZÁLEZ *et al.* 2010).

Por último, debemos destacar también los trabajos de excavación llevados a cabo en el acueducto que abastecía a la ciudad, donde se han sacado a la luz parte de las canalizaciones por las que discurría el líquido elemento (DELGADO BLASCO 2005).

En el caso de Sabora su peculiaridad deriva del desconocimiento sobre el emplazamiento exacto de la ciudad. Ésta muestra, además, la particularidad de tener dos fases distintas, la cesura entre las cuales se encuentra en el permiso que el emperador Vespasiano otorga a los *saborenses* para construir una ciudad en el llano. En función de esta peculiar circunstancia la ciudad de *Sabora* tendría dos emplazamientos: el primero de ellos, que llegaría hasta época flavia, se situaría en un cerro montañoso; el segundo, desarrollado a partir del reinado de Vespasiano, se llevaría a cabo en una zona llana.

Tras haber descartado que la ciudad de época pre-flavia se situara en la actual Cañete, el profesor Atencia Páez desarrolló la hipótesis de que ésta hubiera podido ubicarse en el llamado *Cerro Sabora*, desde donde se desplazaría hasta la zona llana de los Cortijos de La Colada y Fuentepone (ATENCIA PÁEZ 1987). Sin embargo, ante la escasa entidad de los restos encontrados en ambos yacimientos, en el Trabajo Fin de Máster que presentamos el pasado julio desarrollamos una nueva hipótesis para la localización de *Sabora*. Según esta nueva línea de trabajo la *Sabora* pre-flavia se ubicaría en el llamado *Cerro de los*

Castillejos, en el término municipal de Teba, desde donde la ciudad se trasladaría al Cortijo del Tajo, yacimiento romano que aún no ha sido excavado y de donde proceden interesantes restos escultóricos y epigráficos (FERNÁNDEZ RUIZ 1981; RODRÍGUEZ OLIVA y ATENCIA PÁEZ 1986; ATENCIA PÁEZ 1994). Esperamos desarrollar esta novedosa hipótesis de forma más extensa en futuros trabajos.

3. Epigrafía y numismática

El último campo de información sobre la Serranía está conformado por la epigrafía y la numismática, cuyos aportes resultan esenciales para el conocimiento de la realidad institucional y social de las ciudades serranas.

El análisis de la epigrafía nos permite constatar la existencia de diversos individuos que portan el *tria nomina* romano y de varias familias que conforman las élites locales de estas ciudades. Estos hechos indican el desarrollo de un proceso de integración de las poblaciones locales, particularmente sus capas más altas, en el mundo romano. En este proceso jugaron un papel fundamental la progresiva latinización que estos territorios venían sufriendo desde que Roma puso sus águilas en ellos (PLÁCIDO SUÁREZ 1998) y la proyección hacia los núcleos ibéricos de la Serranía de las clientelas provinciales de la *nobilitas*, hecho constatado en todo el Sur hispano.

Este tipo de relaciones de dependencia conforman el marco de referencia que permite entender el panorama onomástico proporcionado por la epigrafía de los municipios que articulan la Serranía. En el caso Hispano es muy frecuente la presencia de gentilicios como *Fabius*, *Aemilius*, *Cornelius*, *Iunius*, *Sempronius* o *Licinius*, que deben asociarse a la adopción por las clientelas indígenas de los gentilicios de sus patrones en época republicana (GÓNZALEZ ROMÁN 1996). Estos gentilicios están también presentes en el caso de la Serranía de Ronda, aunque ajustados, lógicamente, a su volumen epigráfico. De esta manera constatamos la presencia de los *Fabii* en *Acinipo* (*CIL*, II, 1345, 1350 y 1356), Cortijo del Tajo (*CIL*, II, 1425, 1428 y 1431) y *Usaepo* (*CIL*, II, 1340 y 1411); los *Cornelii* en *Sabora* (*CIL*, II, 1423); los *Iunii* en *Arunda* (*CIL*, II, 1359 y 1360); los *Aemilii* en *Acinipo* (*CIL*, II, 1350, 1352 y 1353) y *Sabora* (*CIL*, II, 5459); los *Servilii* en *Acinipo* (*CIL*, II, 1346, 1347 y 1349).

En consecuencia, debe entenderse que tras este panorama onomástico subyace ese proceso de desarrollo de clientelas provinciales que arrastra como principal implicación histórica la subsistencia de las aristocracias locales. Serán precisamente estas aristocracias las que ocupen los principales cargos y magistraturas, muchos de los cuales aparecen constatados en la epigrafía. En este sentido merece la pena destacar la presencia en casi todas las ciudades serranas del *ordo municipal* y de diversos magistrados, fundamentalmente los *duunviros*, aunque también se han documentado varias sacerdotisas y diversos *patronos* locales.

La numismática también aporta una notable información, aunque ésta se limita fundamentalmente a *Acinipo*, única ciudad de la Serranía que realiza emisiones monetales. En dichas emisiones se constata la presencia en fecha temprana –mediados del siglo I a.C.– de un edil que ha sido reconstruido por Churchin como *L. Folcenio* (CHURCHIN 1990: 137, nº 5) tratándose, según parece, de un emigrante de procedencia etrusca (GONZÁLEZ ROMÁN y MARÍN DÍAZ 1994). Este hecho nos pone en relación con la importancia de la edilidad en la etapa pre-municipal de las ciudades (RODRÍGUEZ NEILA 1993 y 1994) y con la trascendencia que el fenómeno de la emigración tuvo en las provincias como elemento difusor de las ideas y formas de vida romanas.

Además, el estudio de los tipos de las monedas *aciniponenses*, fundamentalmente racimos de vid y espigas de trigo, nos permite ver la relación existente entre la Serranía de Ronda y el Norte de África

(MORA SERRANO y OJEDA MARÍN 1988; MORA SERRANO 1990) gracias a la salida natural que las ciudades de *Ocuri* y *Saepo* proporcionan hacia esta zona. Estos contactos, además de en el parecido que presentan los tipos de *Acinipo* con los del Norte de África, se verían también reflejados en el epígrafe de la liberta *Anniolena* encontrado en *Acinipo*, cuya onomástica parece ser de ascendencia africana (NIETO GONZÁLEZ y VENTURA VILLANUEVA 1995).

Todos estos cambios sociales e institucionales que se documentan a través de la epigrafía y la numismática habrían de culminar con la recepción del estatuto municipal por parte de las comunidades serranas. Este hecho, que supondría el punto culminante de su integración en la estructura estatal romana, tuvo lugar en la mayoría de nuestras ciudades durante la dinastía de los Flavios (MORALES RODRÍGUEZ, 2000).



Lam. 3. Anverso y reverso de moneda de bronce de Acinipo. En ella se puede ver la presencia del topónimo de la ciudad, de un edil monetario y del racimo de uvas y las espigas de trigo, tipos frecuentes en la ciudad (Copyright Google)

CONCLUSIONES

- La Serranía de Ronda debe definirse a través de criterios humanos y geográficos en lugar de por los criterios administrativos actuales. Esto permitirá incorporar a su estudio aquella parte de la misma que administrativamente fue incluida en 1833 en la Provincia de Cádiz, pero con la que sigue manteniendo estrechos lazos.
- Estamos ante una zona con un notable desarrollo urbano a pesar de su carácter periférico. Las seis ciudades en ella ubicadas poseen un urbanismo de corte romano que comienza a fraguarse fundamentalmente a partir del cambio de Era. Dicho urbanismo se encuentra adaptado a la escarpada topografía del terreno mediante su estructuración en terrazas.
- La zona carece de fundaciones *ex-novo*, siendo los centros indígenas los que asumen las pautas del modelo romano de ciudad. Este hecho demuestra que el gran mérito de Roma residirá en saber favorecer la continuidad y consolidación material de estos centros urbanos, a la vez que los va moldeando según sus intereses para que actúen como centros irradiadores de la *romanidad*. Este hecho será de capital importancia en la Serranía y en la *Bética* en general, donde las fundaciones *ex-novo* son minoría frente a aquellos centros urbanos originados en un contexto indígena.
- La ciudad se manifiesta como la unidad esencial para el estudio de la región. En ellas se han desarrollado la mayoría de las intervenciones arqueológicas que, sin embargo, no han sido todo lo sistemáticas que nos gustaría.

- La escasa información aportada por las fuentes clásicas debe ser complementada con las aportaciones de la epigrafía y la numismática y también con los estudios arqueológicos que, aunque no han sido sistemáticos y no están del todo actualizados, aportan notable cantidad de información sobre la región.
- La necesidad e importancia de abordar el estudio de la Serranía de Ronda en época romana desde una visión de conjunto y con una perspectiva totalizadora.

BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER AUROUX, A., AGUAYO DE HOYOS, P. y RUIZ, C. (1993): "Informe de la excavación de urgencia en el solar N°5 de la Calle Juan Bosco de Ronda. 1986", *AAA1991*, Tomo III, pp. 407-411.
- AGUAYO DE HOYOS, P., CARRILERO MILLÁN, M. y MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. (1987): "Excavaciones en el yacimiento Pre y Protohistórico de *Acinipo* (Ronda, Málaga)", *AAA1986*, Tomo II, pp. 333-337.
- AGUAYO DE HOYOS, P., LOBATO MONCAYO, R. y CARRILERO MILLÁN, M. (1987): "Excavaciones arqueológicas en el casco antiguo de Ronda (Málaga). Agosto de 1984, *AAA1985*", Tomo III, pp. 236-239
- AGUAYO DE HOYOS, P., CASTILLA SEGURA, J. y PADIAL ROBLES, B. (1992): "Excavaciones de urgencia en el caso antiguo de Ronda. Calle Armiñán N° 39, 41, 43 y Aurora N° 16. 1989, *AAA1990*", Tomo III, pp. 339-342.
- AGUAYO DE HOYOS, P., CASTAÑO AGUILAR, J.M. y PADIAL ROBLES, B. (2004): "Análisis arqueológico y urbanístico de una manzana. Intervenciones de urgencia en el casco urbano de Ronda, 1994-2000", *AAA2001*, Tomo III, pp. 772-787.
- AMO DE LAS HERAS, M. (1982): "El teatro de *Acinipo*", en *Actas del Simposio El Teatro en la Hispania Romana*(AA. VV), Institución cultural Pedro de Valencia, Badajoz, pp. 215-233.
- ATENCIA PÁEZ, R. (1987): "Sobre los restos arqueológicos del "Cortijo de La Colada (Cañete la Real, Málaga) y la localización de *Sabora*", *Baetica10*, pp. 139-159.
- (1994): "Inscripciones de los *Fabii Fabiani* en el *Oppidum Ignotum* del Cortijo del Tajo (Teba, Málaga)", en *Studia philologica varia in honorem Olegario García de la Fuente*(F. Sojo Rodríguez, Coord.), Universidad Europea de Madrid, Madrid, pp. 127-137.
- BENDALA GALÁN, M., FERNÁNDEZ OCHOA, L., FUENTES DOMÍNGUEZ, A. y ABAD CASAL, L. (1988): "Aproximación al urbanismo prerromano y a los fenómenos de transición y potenciación tras la conquista", en *Coloquio los asentamientos ibéricos ante la romanización. 27-28 de febrero de 1986*, Casa de Velázquez, Madrid.
- CABELLO JANEIRO, M. (1987): *Ubrique, encrucijada histórica para caminos juveniles*, Ayuntamiento de Ubrique, Ubrique.
- CABELLO IZQUIERDO, N. (1999): "El yacimiento arqueológico de *Ocuri*: una aproximación histórica. Prólogo a su estudio", *Papeles de Historia 4*, pp. 95-113.
- CASTAÑO AGUILAR, J.M. (2001): "Intervención arqueológica en el casco antiguo de Ronda (Málaga). Calle Armiñán N° 29 (Málaga)", *AAA1996*, Tomo III, pp. 377-384.
- (2003): "Algunos datos sobre *Arunda* romana. Intervención arqueológica de urgencia en el solar N° 50 de Calle Armiñán de Ronda (Málaga). 2000", *AAA2000*, Tomo III, pp. 859-867.
- CASTAÑO AGUILAR, J.M., AGUAYO DE HOYOS, P., DELGADO BLASCO, P., ORDÓÑEZ VERGARA, P., PADIAL ROBLES, B. y WEYH, K. (2005): *Carta arqueológica municipal. Ronda: La ciudad*, Consejería de Cultura.

CASTAÑO AGUILAR, J.M., NIETO GONZÁLEZ, B. y PADIAL PÉREZ, J. (2005): "Intervención arqueológica en la necrópolis iberorromana de *Acinipo*. Aproximación al ritual funerario en época romana", en *Cuadernos de Arqueología de Ronda I*(AA.VV), Museo de Ronda, Ronda, pp. 103-114.

CASTAÑO AGUILAR, J.M. y NIETO GONZÁLEZ, B. (2009): *Cuadernos de Arqueología de Ronda III. La ciudad romana de Acinipo. Investigaciones 2005-2007. Avance de resultados*, Museo de Ronda, Ronda.

CASTAÑO AGUILAR, J.M., NIETO GONZÁLEZ, B., PADIAL PÉREZ, J., PEÑA ORTEGA, L., y RUIZ TORRES, S. (2009): "Estudios Arqueológicos", en *Cuadernos de Arqueología de Ronda III. La ciudad romana de Acinipo. Investigaciones 2005-2007. Avance de resultados*, (J.M. Castaño Aguilar y B. Nieto González, Coords.), Museo de Ronda, Ronda, pp. 34-109.

CARRILERO MILLÁN, M. y AGUAYO DE HOYOS, P. (2008): "Entre tartesios y turdetanos, entre el Bajo Guadalquivir y las Béticas Occidentales, entre los siglos VII y V a.C.: ¿Cilbicos?", en *Serie Varia, 9. Primer Congreso Internacional del Arqueología Ibérica Bastetana*, (A. Adroher Auroux y J. Blánquez Pérez, Eds.), Universidad de Granada y Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, pp. 179-195.

CARRILERO MILLÁN, M. y NIETO GONZÁLEZ, B. (1994): "La Depresión Natural de Ronda en la Bética Romana: paisaje agrario y estructura social en el Alto Imperio", en *La sociedad Bética: contribuciones para su estudio*, (C. González Román, Ed.), Universidad de Granada, Granada, pp. 51-67.

CHURCHIN, L.A. (1990): *The local Magistrates of Roman Spain*, Toronto.

DE HOZ, J. (1989): "El desarrollo de la escritura y las lenguas de la zona meridional" en *Tartesios. Arqueología protohistórica del Bajo Guadalquivir* (M. E. Aubet Semmler, Coord.), Ausa, Sabadell, pp. 523-587.

DELGADO BLASCO, P. (2005): "El acueducto de romano de la Fuente de la Arena. La Torre del Predicador, Ronda (Málaga)", *AAA2002*, Tomo III, Vol. II, pp. 119-125.

FERNÁNDEZ-BACA CASARES, R. (1989): "Consolidación y restauración del teatro romano de *Acinipo*", en *Restauración y análisis arquitectónico: II curso de Rehabilitación del C.O.A.A.O.* (AA.VV), Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental, Sevilla, pp. 73-89.

FERNÁNDEZ-BACA CASARES, R., MARTÍN ALAFONT, F., GARCÍA JIMÉNEZ, F., AMO DE LAS HERAS, M. y CONESA BERNAL, J.A. (1993): "La consolidación y restauración del teatro romano de *Acinipo*. Ronda. Málaga. 1980", en *Cuadernos de arquitectura romana II. Teatros romanos de Hispania*(AA.VV), Universidad de Murcia y Colegio de Arquitectos de Murcia, Murcia, pp. 199-205.

FERNÁNDEZ RUIZ, J. (1981): "Hallazgo de un togado en Teba (Málaga)", *Baética4*, pp. 61-65.

GARCÍA ALONSO, J.L. (2003): *La Península Ibérica en la Geografía de Claudio Ptolomeo*, Universidad del País Vasco, Vitoria-Gasteiz.

GARCÍA IGLESIAS, L. (1971): "La Beturia, un problema geográfico de la Hispania Antigua", *AEspA44*, pp. 86-108.

GONZÁLEZ ROMÁN, R. (1996): "Conquista y municipalización de la provincia de Málaga", en *Historia Antigua de Málaga y su Provincia. Actas del Primer Congreso de Historia Antigua de Málaga*, (F. Wulff Alonso y G. Cruz Andreotti, Eds.), Arguval, Málaga, pp. 70-103.

GONZÁLEZ ROMÁN, C. y MARÍN DÍAZ, M. A. 1994: "Prosopografía de la Hispania Meridional en época republicana" en *La Sociedad de la Bética. Contribuciones para su estudio* (C. González Román, Ed.), Universidad de Granada, Granada, pp. 241-318.

GUERRERO MISA, L. J. e HIGUERAS-MILENA CASTELLANO, J. M. (2002): "Recuperación y puesta en valor del yacimiento íbero-romano de *Ocuri* (Ubrique-Cádiz): Su integración en la Ruta Arqueológica de los Pueblos Blancos", *AAA 1999*, Tomo III, Volumen I, pp. 107-122.

GUERRERO MISA, L. J. y RUIZ AGUILAR, S. (2004): "Intervención de urgencia y consolidación de la muralla ciclópea de la ciudad íbero-romana de "Ocuri" (Ubrique, Cádiz): 1º fase. Campaña de 2001", *AAA 2001*, Tomo III, Volumen I, pp. 145-153.

GUERRERO MISA, L.J. SÁNCHEZ LÓPEZ, A. y GARCÍA MANCHA, A. (2006): "Segunda fase de la intervención de urgencia y consolidación de la muralla ciclópea de la ciudad ibero-romana de *Ocuri* (Ubrique, Cádiz)", AAA 2003, Tomo III, Volumen, I, pp. 121-136.

GUERRERO MISA, L.J., (2011): "Aportaciones al conocimiento de los orígenes, evolución y desarrollo de la ciudad romana de *Ocuri* (Ubrique, Cádiz)", *El Nuevo Miliario* 12, pp. 68-75.

MARTÍNEZ ENAMORADO, V. y CHAVARRÍA VARGAS, J.A. (2010): *Toponimia mayor de la Serranía de Ronda*, Editorial La Serranía, Ronda.

MONTILLA, D., y SIERRA, G., (1992): "Las unidades del paisaje de la Serranía de Ronda" en *Recuerdos de Ronda y su ecología*, (AA.VV), Colectivo Giner de los Ríos, Ronda, pp. 11-50.

MORA SERRANO, B. (1990): "Malaca, Acinipo y Lacipo: tres cecas monetales en los territorios malacitanos", *Jábega* 67, pp. 3-12.

MORA SERRANO, B. y OJEDA MARÍN, M. (1988): "Un tipo monetal de Acinipo y su relación con la numismática norteafricana", en *Actas del Congreso Internacional "El Estrecho de Gibraltar"*. Ceuta, 1987, Tomo I (E. Ripoll Perelló, Ed.), UNED, Madrid, pp. 593-600.

MORALES RODRÍGUEZ, EVA M^a. (2000): *Los Municipios Flavios de la Bética*, Universidad de Granada, Granada.

NIETO GONZÁLEZ, B. (1992): "Prospección arqueológica superficial en el territorio circundante al municipio romano de Acinipo (Ronda, Málaga)", AAA 1990, Tomo II, pp. 138-139.

(1993): "Análisis del poblamiento romano en la Depresión Natural de Ronda", en *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía, 1985-1992. Proyectos*, Dirección General de Bienes Culturales, Huelva, pp. 609-616.

NIETO GONZÁLEZ, B. y VENTURA VILLANUEVA, A. (1995): "Nuevo epígrafe de Ronda (Málaga) referente a un ciudadano de África Proconsular", en *Actas del II Congreso Internacional "El Estrecho de Gibraltar"*. Ceuta, 1990, Tomo II, (E. Ripoll Perelló, y M. Ladero Quesada, Eds.), UNED, Madrid, pp. 267-272.

NIETO GONZÁLEZ, B., CASTAÑO AGUILAR, J.M., PADIAL PÉREZ, J. y PEÑA ORTEGA, L. (2010): "Memoria de la intervención arqueológica de urgencia en el solar N° 67 de la Calle Armiñán de Ronda (Málaga)", AAA 2005, Provincia de Málaga: 2678-2687.

PLÁCIDO SUÁREZ, D. 1998: "La latinización de los indígenas en la integración en una nueva sociedad: los fundamentos provinciales del Principado", en *Italia e Hispania en la crisis de la República Romana*, (J. Mangas Manjarrés, Ed.), Universidad Complutense, Madrid, pp. 375-385.

PLINIO el Viejo, (1998): *Historia Natural. Libros III-VI*. Biblioteca Clásica Gredos. Traducción y notas de Antonio Fontán, Ignacio García Arribas, Encarnación del Barrio y M^a Luisa Arrobas, Gredos, Madrid.

PUERTAS TRICAS, R. (1983): "Acinipo", en *Arqueología 82. Memorias de las actuaciones programadas en el año 1982*, Ministerio de Cultura. Dirección de Bellas Artes, Madrid, Ministerio de Cultura, p. 95.

PUERTAS TRICAS, R. y AGUAYO DE HOYOS, P. (1985): "Acinipo" en *Arqueología 83. Memoria de las excavaciones programadas en el año 1983*, Ministerio de Cultura. Dirección de Bella Artes, Madrid, p. 51.

RECIO RUIZ, A. (1995): "Prospecciones arqueológicas en el T.M. de Cortes de la Fronteras (Málaga)", AAA 1992, Tomo III, pp. 515-519.

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F., (1977): *La Serranía de Ronda. Estudio Geográfico*, Confederación de Cajas de Ahorros, Madrid.

RODRÍGUEZ NEILA, J.F. (1993): "Gestión administrativa en las comunidades indígenas hispanas durante la etapa pre-municipal", en *Actas del I Coloquio de Historia Antigua de Andalucía. Córdoba. 1988* (J. F. Rodríguez Neila, Coord.), Caja de Ahorros de Córdoba, Córdoba, pp. 385-412.

– (1994): "Organización territorial romana y administración municipal en la Bética", en *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*, Consejería de Cultura y Cajasur, Córdoba, pp. 201-248.

RODRÍGUEZ OLIVA, P. y ATENCIA PÁEZ, R. (1986): "El retrato de Tiberio del Cortijo del Tajo (Teba, Málaga)", *Baetica*9, pp. 227-245.

SIERRA DE CÓZAR, D., 1994: "Recursos naturales", en *La Serranía de Ronda. Colección patrimonio medio ambiental y humano* (AA.VV), Fundación Cultural Banesto, Madrid, pp. 139-191.

TOSCANO SAN GIL, M. (1983-1984): "Inventario de los yacimientos arqueológicos y lugares de interés histórico y etnográfico de la Sierra de Grazalema", *Boletín Museo de Cádiz*, 4, pp. 33-46.

THOUVENOT, R. (1973): *Essai sur la province de Betique*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, París.

LA ISLA DE MALLORCA (BALEARES) COMO HITO MARÍTIMO DEL EJE COMERCIAL PROCEDENTE DE LA BÉTICA EN ÉPOCA ROMANA

THE ISLAND OF MALLORCA (BALEARES) AS A MARITIME LANDMARK OF THE COMMERCIAL AXIS COMING FROM BAETICA DURING THE ROMAN PERIOD

Enric COLOM MENDOZA*

Resumen

El artículo se centra en la importancia que tuvo la isla de Mallorca en las rutas marítimas de la antigüedad, sobretodo como lugar de paso para las naves mercantes romanas con material procedente de la Bética con posible destino Roma o Narbona. También, pretendemos poner de manifiesto la enorme riqueza del patrimonio subacuático mallorquín y destacar el elevado número de pecios cargados con ánforas béticas hundidos en sus aguas, evidenciando un intenso tráfico marítimo, especialmente durante época Alto-Imperial.

Palabras clave

Arqueología subacuática, Arqueología clásica, Época Romana, Bética, Mallorca.

Abstract

This article focuses on the study of the significance of the Island of Mallorca in the sea routes during antiquity, especially as a transit point for roman merchant ships with material from Baetica transported to Rome or Narbona as possible destinations. We also try to show the enormous wealth of Mallorca's underwater heritage, and highlight the high number of shipwrecks loaded with Baetican amphoras sunken near its coast, proof of an intense maritime traffic, especially during Early Empire period.

Key Words

Underwater archaeology, Classical archaeology, Roman period, Baetica, Mallorca.

INTRODUCCIÓN

Este artículo es un resumen de algunos de los apartados desarrollados en el Trabajo Fin de Máster presentado y aprobado en el curso 2012-2013 dentro del máster "Arqueología y Territorio" del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada (COLOM MENDOZA 2013).

El trabajo aquí expuesto persigue recopilar y sistematizar los pecios documentados en la isla de Mallorca hasta la actualidad, especialmente aquellos cuyo cargamento principal esté compuesto por material arqueológico procedente de la Bética. Para ello, hemos recurrido a referencias bibliográficas y documentación depositada en entidades oficiales concernientes a los hallazgos subacuáticos que se han producido en Mallorca desde los años '50. También, pretendemos ofrecer hipótesis sobre las posibles rutas que siguieron las naves mercantes antes de ver finalizado trágicamente su periplo en el entorno de esta isla e intentar discernir si ésta era su destino o sólo un lugar de paso donde realizar paradas técnicas o acopio de agua potable.

* Universidad de las Islas Baleares. Ecolom.mendoza@gmail.com

Los condicionantes físicos y técnicos

El mar, aunque a simple vista pueda parecer lo contrario, no es un espacio abierto por el que se puede navegar libremente y a voluntad, sino que en él confluyen toda una serie de dinámicas meteorológicas que, *mutatis mutandis*, condicionaron y siguen condicionando aún a día de hoy, el arte de la navegación a vela. Es por ello que consideramos oportuno hacer una muy breve introducción a los mismos. En primer lugar, debemos entender el concepto de "ruta de navegación" como un *corpus* de saber acumulado a lo largo del tiempo que responde a una serie de condicionantes de navegabilidad entre los distintos puntos que se desean enlazar por vía marítima (MORENO TORRES 2005: 784), supeditados a diferentes factores como son el medio físico (climatología, régimen de vientos y corrientes), y los medios técnicos (tipo de vela y timón, sistemas de orientación).

Empezando por los condicionantes físicos, diferentes estudios han puesto de manifiesto que las corrientes mediterráneas no fueron óbice para impedir la navegación en época antigua, ya que su intensidad es de una media de 0,2 a 0,5 nudos, con lo cual ésta sólo se vería frenada o acelerada ligeramente, exceptuando en la zona del Estrecho, dónde la entrada masiva de agua proveniente del Atlántico, fruto del desnivel entre éste y el Mediterráneo, se traduce en unas corrientes de entre 2,3 y 2,5 nudos, más difíciles de superar (GUERRERO 2006: 92).

El siguiente factor que condiciona la navegación en el Mediterráneo es el régimen de vientos, cuya bonanza fluctúa dependiendo de la estación. Por eso, en invierno, y especialmente durante los cambios estacionales, sobre todo de verano a otoño y de invierno a primavera tienen lugar temporales peligrosos, además de borrascas y otras perturbaciones (IZQUIERDO 2009: 445; HERNÁNDEZ IZAL 1990: 93). En verano, en cambio el anticiclón de las Azores desvía las borrascas y gérmenes ciclónicos originados en el frente polar hacia rutas más septentrionales que a lo sumo afectan el Golfo de León, ocasionando un régimen de tipo tropical caracterizado por bajas presiones, brisas suaves y sirocos en la zona del Mediterráneo Occidental (MORENO TORRES 2005: 788).

Estos hechos eran conocidos en la antigüedad, ya que Hesíodo (619-694) aconsejaba a los marineros no navegar, exceptuando los cincuenta días después del solsticio de verano o los que preceden a la caída de las Pléyades, desde julio a finales de agosto. Vegecio (*re mil.* 4, 39), en el siglo IV d.C. ampliaba el abanico, afirmando que, entre aproximadamente finales de mayo y mediados de septiembre, era buena época para navegar, así como, y aunque de forma más arriesgada del 10 de marzo al 10 de noviembre (CASSON 1995: 270). Es preciso recordar que, oficialmente, la temporada de navegación se iniciaba con las fiestas conocidas como *Navigium Isidis* o *Ploia phesia*, dedicadas a la diosa Isis y celebradas a principios del mes de marzo, durante el equinoccio de primavera (VALANTASIS 2000: 370). Durante esta temporada, conocida como *mare apertum*, era el momento idóneo para navegar, mientras que el resto del año, denominado *mare clausum*, debían evitarse, en la medida de lo posible, las travesías marítimas (MEDAS 2004: 34-36). Estas indicaciones se referían casi exclusivamente a la navegación de altura, ya que para la de cabotaje y de corto alcance, debían ser buenos para navegar la mayoría de días del año (GUERRERO 1993: 27). Algunos autores consideran que igualmente habría numerosas excepciones para la navegación de altura durante el *mare clausum*, ya que el aprovisionamiento de ciudades de la envergadura de Roma no podía limitarse a tan corto período en un año. También es cierto que estas advertencias y restricciones parecen estar limitadas a los *navicularii* y a las naves pertenecientes al Estado, dado el riesgo que supondría para Roma verse privada de la *annonae* por el hundimiento de una flota, sin ser válidas para los comerciantes particulares, quienes deberían asumir o no, a cuenta propia, los riesgos de navegar en la temporada de *mare clausum* (BERESFORD 2013: 4-23).

En cuanto a los condicionantes técnicos, en primer lugar creemos que es fundamental desechar el viejo tópico extendido de que, en la antigüedad, la navegación era básicamente de cabotaje. Ésta, además de resultar más lenta y peligrosa (GUERRERO 1993: 17), por el riesgo que implica para una gran embarcación hallarse a sotavento cerca de la costa, ya que las mismas olas la estrellarían irremediablemente contra aquella, sólo es viable para comercio de tipo local y pesca. Además, únicamente es practicable de día, implicando paradas nocturnas en fondeaderos resguardados, maniobra harto complicada para mercantes de gran tamaño y más en situaciones de mar revuelta (los pecios hundidos en la bocana del puerto de la isla de Cabrera son bastante ilustrativos al respecto); asimismo frena en exceso la navegación de larga distancia. Con esto no queremos afirmar que la navegación de altura, llevada a cabo por los mercantes procedentes de la Bética, no implicara forzosamente que en todos los casos se perdiera de vista cualquier referencia costera, sino que comportaba, más bien, un trayecto sin paradas nocturnas en puntos resguardados de la costa.

La navegación de altura requiere, obviamente, de conocimientos básicos de medios de orientación. El más elemental y conocido debió ser la posición y trayectoria del sol, y por la noche, la orientación astral, como así aparece en la Ilíada (Canto XVIII, 483) y la Odisea (Canto V, 269), aunque S. Medas, afirma que no existe ningún elemento que pueda verificar la práctica de una verdadera navegación astronómica, entendida como la orientación en base a unos instrumentos que establezcan la posición real de la embarcación respecto al mar sobre la base de referencias astronómicas, por lo que los astros fueron usados como referencias dinámicas y la navegación nocturna y de altura fue siempre de estimación (MEDAS 2004: 185; 2004a: 48). Otro medio de orientación que probablemente fue usado en la antigüedad fue la suelta de aves en altamar para ubicar tierra firme (LUZÓN y COÍN 1986).

El siguiente condicionante técnico de la navegación en la antigüedad eran los impuestos por la utilización de la vela cuadrada, que presenta una serie de inconvenientes, ya que no posee un adecuado perfil aerodinámico y por su colocación, perpendicular al eje longitudinal del barco, no responde bien a la navegación de través o ciñendo contra el viento, es decir, en un ángulo cerrado respecto a éste. En cambio, resulta ideal para aprovechar los vientos provenientes por la popa, la aleta y a un largo, aunque cerca de la costa y con vientos cambiantes tiene serios problemas, sobre todo para las grandes embarcaciones, lo que obliga a la incorporación de remos de maniobra a la hora de aproximarse a tierra (DIES CUSÍ 2005: 63). Aunque la vela cuadra resulta ineficaz para navegar en ángulos cerrados respecto al viento, algunos autores han sugerido, en base a fuentes clásicas (Aristóteles, *Mechanica*, 851, b) que este hecho podría ser contrarrestado convirtiendo la vela cuadrada en triangular en ciertos momentos para remontar vientos contrarios o contrarrestar fuertes rachas de vientos, que podrían poner en peligro la integridad del mástil. En unos grafitis procedentes de Delo, del siglo I a.C., se representa la maniobra descrita con anterioridad (MEDAS 2004a: 198). Esta información podría desechar los viejos tópicos en que se fundamentan algunos autores para menospreciar las capacidades náuticas de los navíos en la antigüedad, argumentando su ineficacia para cubrir algunas rutas comerciales (NIETO y SANTOS 2009: 294).

Finalmente, el timón de espadilla, cuyo sistema de gobierno está formado por dos grandes remos situados en ambas bandas de la popa, a babor y estribor. Algunos autores defendían que el timón de espadilla presentaba numerosos inconvenientes, siendo difícil de maniobrar y sus movimientos poco fiables y precisos. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que este tipo de timón, junto a la incorporación de una barra de madera horizontal sujetada perpendicular a éste, ayuda a facilitar las maniobras; así queda recogido en uno de los viajes de San Pablo (Act. 27) en el que bajo situaciones de tormenta y mala mar éste se muestra efectivo (BERESFORD 2013: 169). Arnaud también considera que es un error el considerar el timón de espadilla como un elemento arcaico, basándose en el descubrimien-

to del timón del pecio Laurons 2, embarcación del siglo III d.C. Dicho hallazgo ha permitido establecer que el timón de espadilla con dicha barra vertical sería muy fácil de manejar y compensar por el timonel (ARNAUD 2005: 42).

YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS SUBACUÁTICOS HALLADOS EN AGUAS MALLORQUINAS ASOCIADOS A CARGAMENTOS DE ÁNFORAS BÉTICAS

En aguas del Archipiélago de Cabrera

Cabrera I. Sondeado entre 1978-79, este supuesto yacimiento se encuentra a 60 m de distancia del Cabrera III. Este hecho, junto a que ambos poseen idéntica carga anfórica, hizo pensar en un principio a los investigadores que se trataba del mismo pecio fragmentado en dos. En el sondeo llevado a cabo se recuperaron seis ejemplares completos de ánforas africanas del área de la Bizacena, dos individuos del tipo Almagro 51C y Almagro 50 respectivamente, además de una Beltran 72 (GUERRERO y COLLS 1982: 16-18).

Es preciso destacar que el GAS (Grup d'Arqueologia Subaquàtica de Mallorca) opinaba que el Cabrera I pudo no haber existido nunca (PONS VALENS 1999: Ficha Pro 03/99). Basaban sus afirmaciones en la imposibilidad de reubicar dicho pecio y en que, según informaciones orales, los mismos submarinistas que colaboraban en las prospecciones llevadas a cabo por el PEAS (Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de Baleares) en los años '70, trasladaban materiales del Cabrera III a cierta distancia para después expoliarlos, sin que los arqueólogos que se encontraban en superficie se percataran de tal actividad.

Cabrera III. Hundido al pie del acantilado del castillo, a -22 m de profundidad. Gracias a las cerca de 950 monedas halladas en el interior de un ánfora Dressel 23C se pudo establecer la cronología exacta de su hundimiento, en el 257 d.C., corroborada por la documentación epigráfica de las campañas de excavación de Testaccio de 1995-1997, donde se observan paralelismos entre los *tituli picti* presentes en las ánforas correspondientes a los niveles de Valeriano y Galieno (BERNI MILLET 2008: 57). Según el equipo que lo excavó (BOST et al. 1992; GUERRERO et al. 1987; GUERRERO y COLLS 1982) y sobre la base de los restos de la arquitectura naval estudiados, se trataba de un navío de grandes dimensiones, de unos 35 m de eslora y 9 m de manga, un arqueo similar al paradigmático pecio de la *Madrague de Giens*, con una capacidad aproximada de entre 5000 y 6000 ánforas (TCHERNIA et al. 1978: 105). El cargamento estaba dispuesto en dos pisos de ánforas olearias béticas del tipo Dressel 20 y Dressel 23C (o Tejarillo I), ánforas del área de la Bizacena del tipo Africana II-B y C, ánforas lusitanas de salazones (FABIAO 2008: 737) Almagro 50 y Almagro 51C, además de un menor número de Beltran 68 y Beltran 72. El modo según el cual se había llevado a cabo la estiba del cargamento (fig. 1) hizo pensar a sus excavadores que, pese a que parte del cargamento provenía de Lusitania y Tripolitania, éste se embarcó en algún importante puerto receptor, que presumiblemente podría ser *Gades*, que recibiría mercancías de otros puertos de redistribución (BOST et al. 1992: 200).



Figura 1. Detalle del cargamento anfórico del Cabrera III (Foto archivo V. Guerrero. Extraída de PONS VALENS et al. 2001: 39).

Cabrera IV. Hundido cerca de *Cala Gandulf*, a -50 m de profundidad. D. Cerdà y C. Veny estudiaron los materiales que presuntamente fueron extraídos de forma incontrolada del pecio (CERDÀ y VENY 1972). En su momento se propuso una cronología cercana al 20 a.C., gracias al hallazgo de dos piezas de *Terra Sigillata* aretina del tipo Goudineau 1-A y Goudineau 5. Pese a que los buceadores que lo expoliaron afirmaron que iba cargado con más de 700 ánforas, desgraciadamente sólo se pudieron estudiar ocho Dressel 7, dos Haltern 70 y una Dressel 2-4, además de un total de veintiún lingotes de plomo, tres cascós de legionario de bronce de tipo Montefortino, dos cañas de anclas de hierro de unos 3,25 m de longitud, lo cual evidencia que nos encontramos ante un navío de grandes dimensiones, y cerámica común (VENY 1979: 470).

De las ocho Dressel 7, existen cuatro variantes, la primera de tipo Gosse 437, la segunda del tipo Rödgen, Tav. 212, la tercera Rödgen, Tav. 213 y la última del tipo Oberaden 80 (CERDÀ 2000: 15-19). El otro tipo de ánfora bética representada en el Cabrera IV es la Haltern 70 que, debido a una morfología poco habitual, podría tratarse de una variante primitiva de la misma. La Dressel 2-4 hallada en el Cabrera IV destaca por una morfología sin paralelismos conocidos con otras de su tipo, con cuerpo estrecho y muy fino (CERDÀ 1999).

De los veintiún lingotes de plomo, nueve fueron estudiados por D. Cerdà y C. Veny en 1972 (CERDÀ Y VENY 1972: 302-310) y doce analizados por Veny en 1979 (VENY 1979: 471-473). Cada lingote pesaba entre 33 y 38,2 kg y probablemente procedían del área del *Conventus Cordubensis*, ya que en la cartella de una de las barras de plomo se puede leer SOC(ietas) VESC(orum). Vesci, según Plinio (*Nat. Hist.*, III, 10) fue un *oppidum celeberrimum* de dicho *conventus*. Aparte, otro lingote hallado presenta la inscripción AVSVA, probablemente referida a un liberto de la región de Cabra, Córdoba, de época de Augusto (GARCÍA ROMERO 2002: 359). Un lingote con la inscripción ACTI/OSCA podría referirse a la Osca de Plinio.

En el mes de septiembre del año 2000 se realizó una prospección en la que se documentaron restos del casco de la nave (fig. 2), una gran ancla de hierro de proporciones similares a las que estudió D. Cerdà, lingotes de plomo y láminas de cobre (PONS VALENS 2000: Ficha Pro 13/00).

Cabrera V. Este pecio, naufragado cerca de la *Cuina del Bisbe*, se encuentra a -42 m de profundidad. Se trata de un mercante romano proveniente de la Bética de finales del siglo I a.C. – primer cuarto del I d.C. Fue sondeado en 1978 y 1979 por V. Guerrero y D. Colls y sus materiales estudiados por D. Cerdà, aunque, desgraciadamente, el yacimiento ya había sido duramente expoliado. Las informaciones que nos ofrecen ambos trabajos resultan, a veces, contradictorias. Si los sondeos dirigidos por V. Guerrero nos hablan de la recuperación de dieciséis ánforas Dressel 7-11 y veintitrés lingotes de plomo (GUERRERO y COLL 1982: 4), el trabajo de Cerdà aumenta de forma notoria esta cifra hasta las ochenta y seis ánforas, no sólo de tipología Dressel 7-11, sino también Dressel 10, Dr. 12, Dr. 20 y Haltern 70, además de cuarenta y tres lingotes de plomo (CERDÀ 2000: 67; DOMERGUE et al. 1986).



Figura 2. Detalle de parte de los restos de la arquitectura naval del Cabrera IV (foto GAS, J. Ferrer. Extraída de PONS VALENS et al. 2001: 30).

De las ochenta y una ánforas Dressel 7-11 documentadas, se distinguen sesenta y seis de la forma Dressel 7 y trece de la Dressel 10, además de dos cuellos de la forma "genérica" 7-11. Pero además, y gracias a los trabajos arqueológicos realizados en los campamentos retogermánicos del *limes*, Cerdà distingue las Dressel 7 en los tipos Oberaden 80 o Gose 437, Oberaden 3 y Oberaden 4. En cuanto a la Dressel 20 estudiada, el autor destacó el hecho de que se trataba de un modelo arcaico de esta forma, ya que presenta unas asas en forma de arco, cuello muy voluminoso y un cuerpo menos panzudo que las formas más tardías. También se recuperaron dos ejemplares de Haltern 70 que pudieron ser fabricadas en el taller del Cerro de los Mártires, por los paralelos en la sección de la orla estudiados por Beltran (CERDÀ 2000: 37).

Cabrera VI. También conocido como el pecio de *l'Illa de na Redona*, se trata de un pecio romano de la época de Claudio – Nerón, hundido a -33 m de profundidad. Fue totalmente esquilmado por sus descubridores en 1961, aunque J. Mascaró Pasarius señaló, en el III Congreso Internacional de Arqueología Subacuática, que transportaba, además de ánforas tipo Dressel 7-11, lingotes de cobre y panes de estaño en forma de media naranja de unos 60 kg de peso (MASCARÓ 1962: 7-9). De él sólo se pudieron recuperar dos ejemplares de ánforas, una Dressel 8 y una Dressel 9. Durante la campaña de prospecciones subacuáticas llevadas a cabo en el año 2000 en el archipiélago de Cabrera, el GAS pudo recuperar un cuello de Dressel 8 y un fragmento de lingote de cobre (PONS VALENS 2000: Ficha Pro 10/00)

Cabrera VIII. Se encuentra en dirección NE de *l'Illa de na Redona*, relativamente cerca del Cabrera VI, a -42 m de profundidad. En la campaña de 1998 llevada a cabo por el GAS se localizó el yacimiento, compuesto por un gran número de ánforas que afloraban en superficie, además de lingotes metálicos y dos cepos de ancla de plomo de más de 2 m de longitud y unos 500 kg de peso (PONS VALENS 1998: Ficha Pro 08/98). Las primeras impresiones de los investigadores permitieron apuntar que este nuevo yacimiento correspondía a un gran mercante de época romana, de unos 30-35 m de eslora, dadas las dimensiones de los cepos hallados (fig. 3), que puede datarse entre finales de siglo I a.C. y principios del I d.C. La carga principal estaba compuesta, casi exclusivamente, por ánforas contenedoras de *defrutum*, *sapa*, *dulcia* o *muria* de producción bética, representadas por el tipo Haltern 70, acompañadas en menor cantidad por ánforas de salazones del tipo Dressel 8 (FAYAS y PONS VALENS 2005; PONS VALENS 1998: Ficha Pro 26/98). Igualmente, se documentaron lingotes y panes metálicos de forma circular, de unos 20 kg de peso, muy probablemente de cobre.



Figura 3. Detalle de uno de los cepos de plomo del Cabrera VIII (foto GAS, R. Landreth. Extraída de PONS VALENS et al. 2001: 35).

Cabrera XI. Durante el transcurso de la campaña de prospecciones de 1999 llevada a cabo por el GAS, en un punto conocido como *Cap Vermell*, se documentó un nuevo yacimiento a -48 m de profundidad, en una zona de fuertes pendientes que dificultan el trabajo arqueológico y provocan una amplia dispersión de material. Se constató la presencia de muchos restos fragmentados de ánforas Dressel 7-11 y se recuperó un ejemplar completo de este tipo, además de un lingote de plomo de 37,5 kg de peso (PONS VALENS 1999: Ficha Pro 22/99).

Badia de l'Olla. Entre las campañas de prospecciones en 1995 y 1996 el GAS halló, entre -30 y -45m de profundidad, restos en superficie de ánforas Dressel 20, lingotes de plomo y un ancla de grandes dimensiones petrificada (PONS VALENS 1996: Ficha Pro 36/96).

Aparte de los yacimientos anteriormente citados, cabe destacar que existen otros puntos de acumulación de materiales béticos, aunque no se pueda afirmar tajantemente que se trate de navíos naufragados. Entre ellos cabe destacar el yacimiento *Cala Donzell*, con restos de ánforas Dressel 20 en superficie (PONS VALENS 2005: 280) y la boyas nº 2 del puerto de Cabrera, donde se extrajo un ánfora Beltran II B casi completa junto a restos dispersos de otras de idéntica tipología (PONS VALENS 1997: Ficha Pro 01/97).

En aguas de la isla de Mallorca

Colònia de Sant Jordi B. Pecio descubierto en la década de los '60 y expoliado salvajemente por turistas y habitantes de la localidad de la *Colònia de Sant Jordi* (Campos, Mallorca). Una parte de su cargamento fue publicado por C. Veny (VENY 1970), que consistía básicamente en diecisiete lingotes de plomo, de unos 30 kg cada uno, además de fragmentos de ánforas Dressel 20, Dressel 7-11 y Beltran II B (CERDÀ 2000: 78). El estudio epigráfico de los lingotes, llevado a cabo por Veny, permitió datar la fecha del hundimiento en época del emperador Vespasiano, ya que siete de ellos portaban las siglas VESP(asianus) AUG(ustus) y uno de ellos tenía impresos los caracteres ITCF, interpretado como I(mperatoris) T(iti) C(aesaris) F(odinis), hijo de Vespasiano, por lo que la fecha del hundimiento podría ser cercana al 79-81 d.C. Además, el estudio llevado a cabo por A. Tchernia y A. Genoche sobre la evolución morfológica de las Dressel 20, sitúa a las halladas en el Colònia de Sant Jordi B, en época Flavio-Trajanea (TCHERNIA y GENOCHE 1977: 248).

Isla del Toro. Pecio ubicado en el islote *del Toro*, en el municipio de Calvià. Los restos de este navío se extienden en un plano inclinado entre -47 y -50m de profundidad, aunque desgraciadamente fue completamente expoliado entre 1950 y 1955, si bien se recuperaron tres ánforas Dressel 7 completas, dos Dr. 8, tres Dr. 9 y seis Dr. 10. Se fechó su naufragio en torno a los años 25 – 40 d.C. por la similitud que presentaban las susodichas ánforas recuperadas en este pecio con otras del mismo tipo recuperadas del yacimiento Drammond D, hundido en el 50 d.C. (CERDÀ 2000: 68-74).

Na Mitjana I. En la campaña de prospecciones de 1997, en una zona cercana a la Isla Dragonera, al oeste de Mallorca, a -18 m de profundidad, el GAS halló restos de ánforas Dressel 20, *Terra Sigillata* indeterminada y un cepo de plomo (PONS VALENS 1997: 169; 2005: 270).

Sa Costera. Ubicado en el término municipal de Sóller, fue descubierto durante la campaña de prospecciones de 1997. Se trata de un mercante romano, hundido a -40 m de profundidad, cuyo cargamento está compuesto por ánforas Dressel 20, Dressel 12 y ánforas del tipo Africana Grande II B, lingotes de cobre circulares y lingotes de estaño de unos 70 kg de peso (PONS VALENS 1996: 132).

Puerto deportivo de Alcúdia. En 1992, durante los trabajos de dragado sin control arqueológico de dicho puerto, se extrajeron dos ánforas Haltern 70 que al parecer pertenecían a un pecio hundido en la zona. Aparecieron muchas más ánforas, pero fueron rápidamente expoliadas (GARROTE y MARIMON 2004: 83).

Cala Rajada II. Ubicada en el término municipal de Capdepera. A -20 m de profundidad el GAS localizó restos de fragmentos de ánforas y cerámicas variados, así como un ejemplar de Dressel 20 completo. A medida que se removía el fondo, y bajo los fragmentos dispersos, aparecían más Dressel 20 completas (PONS VALENS 1999: Ficha Pro 27/99).

Porto Cristo II. Ubicado en un puerto natural situado en la costa este de Mallorca. Durante una prospección llevada a cabo por D. Colls a mediados de los '70, se constató la presencia de un pecio de época

romana cargado con ánforas Haltern 70 y Dressel 20 (COLLS *et al.* 1977: 37). En la misma década, un equipo de arqueólogos alemanes prospectó la zona, publicando los resultados (FREY 1970). Estos últimos materiales fueron depositados en el Museu de Manacor.

Otros puntos donde se han localizado restos de ánforas béticas son en *Punta de Sa Torre* (Santanyí) con restos de Dressel 20 en superficie (PONS VALENS 1999: Ficha Pro 33/99) y la cavidad endocárstica subacuática de la *Font de ses Aiguades* (Alcúdia) donde el grupo de espeleobuceo GNM halló, entre otros muchos materiales, ánforas Dressel 2-4 y Dressel 7-11, ambas de origen bético, por lo que debía tratarse de un punto de aguada bastante frecuentado en época romana (GRÀCIA y CLAMOR 2002: 66).

CONCLUSIONES

Como hemos podido comprobar, tanto en Mallorca como en el Archipiélago de Cabrera están documentados hasta la actualidad un total de catorce pecios cargados con ánforas béticas, tres posibles, y un punto de aguada, lo que viene a demostrar el intenso tráfico marítimo de, al menos aceite, vino y salazones procedentes del sur de *Hispania* en el Mediterráneo, necesarios para abastecer al imperio romano. Y junto a esos alimentos, diferentes metales muy preciados y valiosos para Roma, como era el plomo, el estaño y el cobre. El desglose cronológico es el siguiente: diez yacimientos de época Alto-Imperial, dos Bajo-Imperiales y cinco indeterminados en los que sólo se constata la presencia de ánforas Dressel 20, con un abanico cronológico considerable que va desde finales del siglo I a.C. hasta tercer cuarto del III d.C. (BERNÍ MILLET 2008: 58), siendo imprecisa su datación. Resulta interesante comprobar cómo, efectivamente, el volumen de exportaciones hispanas decae considerablemente a partir del siglo III d.C., y más concretamente durante la dinastía de los Severos quienes, mediante edictos de repercusión económica muy beneficiosos, favorecieron la competitividad del aceite y la vajilla del África Proconsular. También consideramos importante precisar que de los treinta y cinco pecios documentados en aguas de Mallorca y el Archipiélago de Cabrera, un 48% están asociados a material cerámico bético, y del total de veintisiete pecios de filiación romana, éstos representan un 55% (COLOM MENDOZA 2013: 159-161), cifra nada desdeñable.

Algunos autores, sobre la base de la importancia estratégica de las islas por la enorme cantidad de puertos naturales que posee, y la necesidad de controlar las rutas comerciales del Mediterráneo por parte de Roma, han apuntado que éstas pudieron ser, junto a otras, las principales causas de la conquista de las Baleares, llegando incluso los *negociatores* a presionar al senado romano para abrir la ruta directa entre el sur de *Hispania* y la península itálica (ORFILA 2008: 18). Por la voluntad de control global del Mediterráneo se promulgó la *Lex Gabinia*, en el 67 a.C. junto a la creación de la figura del *navarca*, cargo destinado a regular el tráfico naval y controlar la seguridad de los viajes marítimos, estorbados por los piratas que presuntamente actuaban en este mar. Cneo Pompeyo el Grande ocupó el cargo de *navarca*, nombrando para *Hispania* a dos legados para que llevaran a cabo esa erradicación de piratas, uno en la zona del Estrecho y otro para el *mar Balearicus* (ORFILA y CHÁVEZ 2006: 109). Este hecho, junto a la llegada a las Baleares de tres mil *Iberias Romanion* (Estrabón, III, 5, 1), casi una legión entera, posiblemente obedecería a un intento de erradicar la piratería balear (Livio, *Pers. LX*; Orosio, *Hist. V*, 13, 1), para que las naves comerciales procedentes de la Bética pudieran utilizar estas islas como punto de escala técnica o aguada con total tranquilidad (ORFILA 2008: 24).

Desde aquí consideramos que los yacimientos subacuáticos aludidos en el texto no tenían como destino final la isla de Mallorca, sino que se trataba de un lugar de paso entre algún puerto importante de la Bética, posiblemente *Gades*, con Roma y los puertos de *Narbo* o *Arelate*. Basamos nuestras hipótesis en

el reducido número de ánforas béticas que han aparecido en los yacimientos terrestres de la isla, así como el completo desconocimiento de la magnitud de las infraestructuras portuarias isleñas hasta el punto que nos permite dirimir si eran capaces de albergar mercantes de gran tonelaje, caso del Cabrera III, Cabrera IV y Cabrera VIII o si bien los productos béticos llegaban a la isla a través de pequeños mercantes de cabotaje dedicados al comercio de redistribución, cuyo ejemplo paradigmático lo encontramos en el pecio Culip IV, procedente de Narbona, que comerciaba en la *Tarragonense* con aceite bético envasado en ánforas Dressel 20 (NIETO y PUIG 2001). El mismo ejemplo lo encontramos en el pecio Culip VIII, cargado con ánforas Haltern 70 procedentes de la bética, pero redistribuidas igualmente desde Narbona para su venta en la *Tarragonense*. O el pecio Escombreras III, cargado con ánforas procedentes de Italia, layetanas y béticas, además de lingotes de plomo, para su venta en la zona de influencia de *Carthago Nova* (PINEDO y ALONSO 2004: 146-148; POVEDA 2000).

Hasta que no se excaven algún día los puertos de las principales ciudades romanas de Mallorca, *Palma* y *Pollentia*, no podremos saber si se trataba de puertos principales o secundarios, siguiendo el concepto introducido por X. Nieto (NIETO 1988), si bien desde aquí nos inclinamos a pensar que muy probablemente eran puertos secundarios que recibían productos por la vía de la redistribución de puertos más grandes. Además, algunos autores (GUERRERO 1993a; ZUCCA 1998) opinan que Mallorca nunca fue un gran centro receptor, ya que gozaba de una producción autosuficiente y dedicada al consumo interno, no siendo necesaria la importación, al menos a partir del siglo I d.C., de productos como el aceite, ya que el contenedor paradigmático del aceite bético, el ánfora Dressel 20 es prácticamente inexistente en los yacimientos terrestres de la isla (MARIMON 2004: 1052). El vino, una vez llevada a cabo la romanización de la isla, parece que tampoco fue un elemento importado. De hecho, según Plinio, el vino balear era de una calidad excelente, equiparable a los mejores vinos itálicos (*Nat. Hist.* XIV, 8, 71) y del mismo modo las salazones, ya que en la villa romana de *Sa Mesquida* (Calvià), del siglo I d.C. se localizó una pequeña pila posiblemente usada para la salazón de pescado (ORFILA 1989) y una posible pesa de pesca (ORFILA, 2006: 213). Igualmente, en la isla de Cabrera, en la zona conocida como *Sa Plageta*, se documentó una factoría de salazones (HERNÁNDEZ *et al.* 1992).

Lo que sí podemos afirmar rotundamente es que la isla de Mallorca se encontraba entre los lugares de paso de las rutas comerciales procedentes del sur de *Hispania*. Así lo recoge Estrabón (III, 2, 5) al afirmar que se trata de una ruta bastante segura para la navegación y con vientos regulares, aunque advierte que el viento de E-SE puede suponer a veces un grave inconveniente, como así lo cuenta Posidonio en su accidentado viaje de regreso a Italia, demorándose tres meses para cubrir la ruta *Gades-Roma*, que según Plinio se hacía, con vientos favorables, en una semana (MEDAS 2005; ARNAUD 2005:17). Aunque algunos autores opinan que el derrotero Baleares-Estrecho de Bonifacio era muy inusual (PRYOR, 1995), desde aquí consideramos que este argumento no tiene validez, ya que tan alta concentración de yacimientos subacuáticos que, al parecer, cubrían dicha ruta, no deja lugar a dudas, como ya apuntaron en su momento algunos autores (ORFILA 2008: 18). Con estas palabras no queremos afirmar tajantemente que las naves onerarias romanas no siguieran otra ruta aunque, en base al registro arqueológico, se puede constatar perfectamente cómo el paso por las islas debía ser una de las más frecuentadas. Además, no hay que olvidar que la navegación en la antigüedad siempre fue de estima, por lo que muy probablemente las Baleares sirvieron como puntos geográficos usados para corregir el rumbo, además de punto de escala técnica o para hacer acopio de agua potable. Es interesante recordar que las Baleares y las Pytiusas son citadas frecuentemente por la calidad de sus puertos naturales, no exentos de peligros por sus escollos (Licofrón, *Alex.*, 633; Estrabón, III, 5, 1 y Estaucio, 457). Refiriéndose a Cabrera, Plinio el Viejo no puede ser más claro afirmando “[...] *Capraria insidiosa naufragiis [...] (Nat. Hist., III, 76)*. Del mismo modo, dicha ruta comercial queda atestiguada por la numerosa presencia de pecios hallados en la zona del Estrecho de Bonifacio, con cargamentos muy similares a los encontrados en Mallorca y el

Archipiélago de Cabrera (GARROTE y MARIMON 2004: 87-90), por ejemplo el Lavezzi I (PARKER 1992: 238) Sud Lavezzi II (DOMERGUE y LIOU 1990) y Capo Testa (LOPPEL 1978), y en las costas cercanas al puerto de *Ostia* encontramos los pecios de Chiessi (PARKER 1992: 140) y L'Ardenza (ÉTTIENNE y MAYET 2000: 238), entre otros.

La presencia de los pecios *Sa Costera* y *Na Mitjana I* en la cara NO de la isla de Mallorca bien podría representar una parte del eje comercial entre la Bética y los puertos de *Narbo* o *Arelate*, constatado arqueológicamente por la presencia de diferentes pecios cargados con productos béticos, caso del Port Vendres II (COLLS *et al.* 1977), Saint Gervais 3 y Arles IV, entre otros (GARROTE 2001: 826). Dichos puertos del sur de Francia centraban la recepción de aceite bético de toda su zona de influencia económica, con las estructuras necesarias para su correcto almacenamiento (GARROTE 2001a: 227) de los que luego partirían embarcaciones a otros enclaves comerciales, como los ya comentados pecios Culip IV y Culip VIII, para abastecer de dichos productos a otras zonas geográficas.

De cara a un futuro resultaría muy interesante realizar un estudio, tanto arqueométrico como de *tituli picti* de las ánforas recuperadas en los diferentes yacimientos subacuáticos a los que hemos hecho mención, para poder discernir así el taller del que proceden. Del mismo modo también resultaría de gran interés realizar un estudio de la arquitectura naval de los pecios hallados, para conocer mejor sus dimensiones y aclarar, por lo tanto, si se trataba de grandes naves mercantes o, por el contrario, eran pequeños mercantes de redistribución de productos béticos. Dejamos abiertos estos aspectos para un futuro cercano.

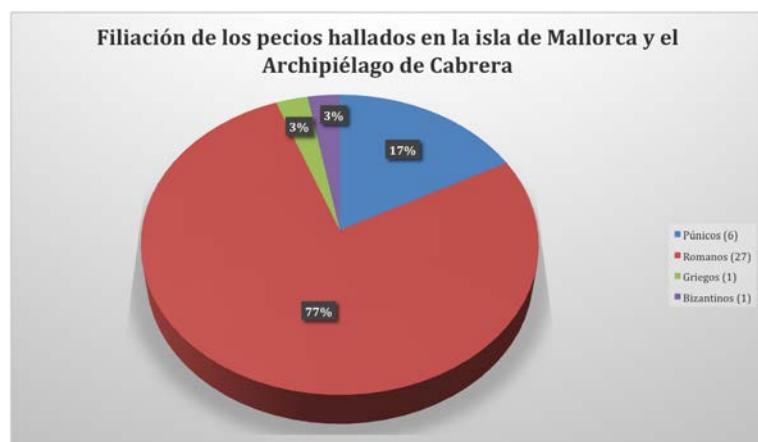


Fig. 4. Elaboración propia (COLOM MENDOZA 2013).

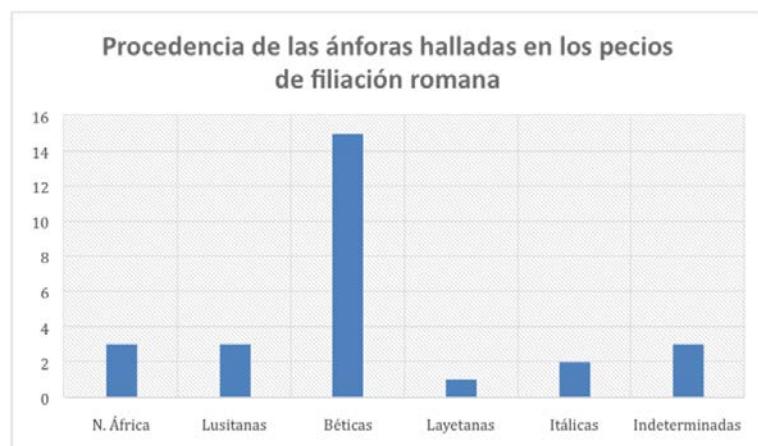


Fig. 5. Elaboración propia (COLOM MENDOZA 2013).



Fig. 5. Situación de los principales yacimientos a los que hemos hecho referencia en el presente trabajo, situados en el Archipiélago de Cabrera.



Fig. 6.. Situación de los principales yacimientos a los que hemos hecho referencia en el presente trabajo, situados en la isla de Mallorca.

BIBLIOGRAFÍA

- ARNAUD, P. (2005): *Les routes de la navigation antique: itinéraires en Méditerranée*. Ed. Errance. París.
- BERESFORD, J. (2013): *The ancient sailing season*. Ed. Brill. Boston.
- BERNI MILLET, P. (2008): *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- BOST, J.P., CAMPO, M. y COLLS, D. (1992): *L'epave Cabrera III (Majorque) Echanges Commerciaux et Circuits Monétaires au Mileu du III Siècle après Jésus-Christ*. Diffusion de Boccard, Paris.
- CASSON, L. (1995): *Ships and seamanship in the ancient world*. Princeton University Press. Maryland.
- CERDÀ, D. (1999): *El vi en l'Ager Pollentinus i en el seu entorn*. Consell de Mallorca. Col·lecció La Deixa. Palma.

- (2000): *Les ànfores salseres a les Illes Balears: estudi de les variants tipològiques de les Dressel 7/11 a cinc vaixells de les illes*. Ediciones Consell de Mallorca. Palma.
- CERDÀ, D. y VENY, C. (1972): Materiales arqueológicos de dos pecios de la Isla de Cabrera (Baleares), *Trabajos de Prehistoria*, 29. pp. 298-328.
- COLLS, D., DOMERGUE, C. y GUERRERO, V. (1986): Les lingots de plomb de l'épave Cabrera 5 (île de Cabrera, Baléares), en *Archaeonautica*, 6. pp. 31-80.
- COLLS, D., MAYET, F., LIOU, B., LEGUÉMENT, R. y ETIENNE, R. (1977): L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude. *Archaeonautica*, 1. pp. 3-145
- COLOM MENDOZA, E. (2013): *Mallorca, hito marítimo en la antigüedad. Una aproximación a la sistematización de los yacimientos subacuáticos hallados en sus aguas (s. VI a.C. – VI d.C.)*. Trabajo de Investigación Fin de Máster dirigido por Margarita Orfila Pons. Inédito.
- DIES CUSÍ, E. (2005): Los condicionantes técnicos de la navegación fenicia en el Mediterráneo oriental en *La navegación fenicia, tecnología naval y derroteros. Encuentro entre marinos arqueólogos e historiadores*. Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Madrid. pp. 55-84.
- DOMERGUE, C. y LIOU, B. (1990): Le commerce de la Bétique au Ier siècle de notre ère. L'épave Sud-Lavezzi II (Bonifacio, Course du Sud), en *Archaeonautica*, 10. pp. 11-123.
- ÉTIENNE, R. y MAYET, F. (2000): *Le vin Hispanique*. De Boccard. París.
- FABIAO, C. (2008): Las ánforas de Lusitania. *Actas del Congreso Internacional Asociación Rei Cretariae Romanae Fautores*. 26. pp. 725-748.
- FAYAS, G. y PONS VALENS, J.M. (2005): Primera aproximació a algunes de les àmfores romanes localitzades en les campanyes d'arqueologia subaquàtica de Mallorca al jaciment Cabrera VIII, en *Actes del VIè Congrés el nostre patrimoni cultural: el patrimoni marítim i costaner*. Palma. pp. 325-340.
- FREY, O.-H. (1970): "Zur archäologischen Unterwasserforschung an den Küsten Mallorcias. Untersuchungen im Hafen von Porto Cristo", en *Madritter Mitteilungen*, 11. pp. 122-128.
- GARCÍA ROMERO, J. (2002): *Minería y metalurgia en la Córdoba Romana*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- GARROTE, E. (2001): Los puertos de Narbo Martius y Arelate y su relación con los circuitos comerciales del aceite bético, en *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*, Actas de IV Jornadas de Arqueología Subacuática (Valencia, 2001). pp. 227-235.
- (2001a): Análisis de los sellos en ánforas Dressel 20 hallados en una provincia romana: la Gallia Narbonensis, en *Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano* (Écija, 17-20 diciembre de 1998), vol. III. pp. 825-836
- GARROTE, E. y MARIMON, P. (2004): Geografía del transport de les Haltern 70 en V.V.A.A., *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*. Monografies del Casc 5. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya. pp. 83-92
- GRÀCIA, F. y CLAMOR, B. (2002): Las exploraciones subacuáticas en el karst litoral del Migjorn de Mallorca. *Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst*, 3. Palma. pp. 56-73.
- GUERRERO, V. (1993): *Navíos y navegantes en las rutas de Baleares durante la Prehistoria*. El Tall. Palma.
- (1993a): Navegación y comercio en las Baleares romanas. Una aproximación. *Estudis d'Història Econòmica*, 1. pp. 127-128.
- (2006): Nautas baleáricos durante la Prehistoria (Parte I) Condiciones meteomarinas y de navegación de cabotaje. *Pyrenae*, 37 Vol. I. pp. 87-129

- GUERRERO, V.M. y COLLS, D. (1982): Exploraciones arqueológicas submarinas en la bocana del puerto de Cabrera (Baleares). *BSAL*, 39. pp. 3-22.
- GUERRERO, V., COLLS, D. y MAYET, F. (1987): Arqueología submarina: El navío romano Cabrera III. *Revista de Arqueología* 74. pp. 14-24.
- HERNÁNDEZ, M.J., ORFILA, M. y CAU, M.A. (1992): Nuevos datos sobre el poblamiento antiguo de la isla de Cabrera (Baleares). Una posible factoría de salazones. *Saguntum* 25, Valencia. pp. 213-222.
- HERNÁNDEZ IZAL, S. (1990): Las condiciones meteorológicas – oceanográficas en el Mediterráneo occidental durante la época romana. *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental* en *PACT*, 27. pp. 87-96.
- IZQUIERDO, P. (2009): Introducció a l'arqueologia portuària romana de la Tarragonense, en NIETO, X. y CAU, M.A. (coord.), *Arqueologia Nàutica Mediterrània*, Monografies del CASC, 8. pp. 443-455.
- LOPPEL, S. (1978): Da Capo Testa alla Maddalena, un itinerario archeologico. *Mondo Archeologico* 11. pp. 51-56.
- LUZÓN, J.M. y COÍN, L.M. (1986): La navegación pre-astronómica en la antigüedad: Utilización de pájaros en la orientación náutica. *Lucentum*, 5. pp. 65-85.
- MARIMON, P. (2004): Las Insulae Baliares en los circuitos de intercambio africano: la importación de alimentos (123 a.C. – 707 d.C.), en *L'Africa Romana* XV. pp. 1051-1076.
- MASCARÓ, J. (1962): El tráfico marítimo en Mallorca en la antiguedad clásica. *Publicacions del CRIS (Centre de Recuperació i d'Investigacions Submarines)*, 47. pp. 6 – 9.
- MEDAS, S. (2004): L'orientamento astronómico: aspetti tecnici della navigazione fenicio-punica tra retorica e realtà en *La Navegación Fenicia. Tecnología naval y derroteros. Encuentro entre marinos, arqueólogos e historiadores*. Centro de estudios fenicios y púnicos. Madrid. pp. 43-54.
- (2004a): *De Rebus Nauticis: l'arte della navigazione nel mondo antico*. Ed. L'Erma di Bretschneider. Roma.
- (2005) La navigazione di Posidonio dall'Iberia all'Italia e le rotte d'altura nel Mediterraneo occidentale in età romana. *Mayurqa* 30. pp. 577-610
- MORENO TORRES, S. (2005): Rutas de navegación en el Mediterráneo Occidental: condicionantes atmosféricos y aspectos técnicos de la navegación en la antigüedad, *Mayurqa*, 30. pp. 781-800.
- NIETO, X. y PUIG, A. (2001): Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip. 3. *Culip IV: la Terra Sigil·lata decorada de La Graufesenque*. Girona.
- NIETO, X. y SANTOS, M. (2009): (coord.). *El vaixell grec arcaic de Cala Sant Vicenç*. Monografies del CASC 7, Girona.
- ORFILA, M. (1989): Cerámicas de la primera mitad del siglo V d.C., procedentes de la cisterna de Sa Mesquida (Santa Ponça, Mallorca). *L'Africa Romana*, VI. pp. 513-533.
- (2006): La época romana en las Islas Baleares. La documentación arqueológica. *El concepto de lo provincial en el mundo antiguo: homenaje a la profesora Pilar León Alonso* (coord. por Desiderio Vaquerizo Gil, Juan Francisco Murillo Redondo), Vol. 1. pp. 201-224.
- (2008): La intervención de Q. Cecilio Metelo sobre las Baleares (123 a 121 a.C.). Condiciones previas y sus consecuencias. *Pyrenae*, 39. pp. 7-45.
- ORFILA, M. y CHÁVEZ, E. (2006): Las Baleares durante el período Tardo- Republicano (123 a.C., a Augusto), en ORFILA, M. (Dir.) *Historia de las Baleares, Las Baleares en Época Romana y Tardoantigua* Vol. 4. El Mundo/El Día de Baleares. pp. 57-132.
- PARKER, A.J. (1992): *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman provinces*. BAR International Series, 580. Oxford.
- PINEDO, J. y ALONSO, D. (2004): El yacimiento submarino de la Isla de Escombreras, *Scombraria. La historia oculata bajo el mar*. Cartagena. pp. 128-151.

PONS VALENS, J.M. (1996): *Informe corresponent a la campanya Arqueosub de l'any 1996. Campanya de prospeccions del Grup d'Arqueologia Subaquàtica*. Registro A2/1. Inédito.

– (1997): *Informe Campanya de prospeccions subaquàtiques de 1997*. Registre Patrimoni 204. Entrada 2783. Inédito.

– (1998): *Informe corresponent a la campanya Arqueosub de l'any 1998. Campanya de prospeccions del Grup d'Arqueologia Subaquàtica*. Registro A10/6. Inédito.

– (1999): *Informe corresponent a la campanya Arqueosub de l'any 1999. Campanya de prospeccions del Grup d'Arqueologia Subaquàtica*. Registro A26/4. Inédito.

– (2000): *Informe corresponent a la campanya Arqueosub de l'any 2000. Campanya de prospeccions del Grup d'Arqueologia Subaquàtica*. Registro A26/6. Inédito.

(–2005): Les campanyes arqueològiques realitzades pel Grup d'Arqueologia Subaquàtica de Mallorca entre els anys 1995-2000. La realització d'una Carta Arqueològica Subaquàtica de Mallorca i Cabrera en *Actes del VI Congrés El Nostre Patrimoni Cultural. El patrimoni marítim i costaner*. Palma. pp. 257- 288.

PONS VALENS, J.M.- RIERA FRAU, Mª M.- RIERA RULLAN, M. (2001), *Història i arqueologia de Cabrera*. Monografies Palma Ciutat Educativa. Col·lecció Eines nº 6. Palma de Mallorca.

POVEDA, J.M. (2000): Societas Balearica. Una nueva compañía minera romana de Hispania, en *Gerión*, 18. pp. 293-313

PRYOR, J. (1995): The geographical conditions of galley navigation in the Mediterranean, en *The age of the galley. Mediterranean oared vessels since pre- classical times*. Conway Maritime Press. Londres. pp. 206-216

TCHERNIA, A. y GUENOCHE, A. (1977): Essai de construction d'un modèle descriptif des Amphores Dressel 20. *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*. Col. M.E.F.R. 32. pp. 241-259.

TCHERNIA, A., POMEY, P. y HESNARD, A. (1978): *L'épave romaine de la Madrague de Giens. Campagnes 1972-1975: fouilles de l'Institut d'Archéologie Méditerranéenne*. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.

VALANTASIS, R. (2000): *Religions of Late Antiquity in Practice*. Princeton University Press. Princeton.

VENY, C. (1970): Diecisiete lingotes de plomo de una nave romana de Ses Salines (Mallorca). *Ampurias XXXI-XXXII* (1969-1970). Barcelona. pp. 191-219.

– (1979): Nuevos materiales de Moro Botí. *Trabajos de Prehistoria*, 36. pp. 466- 488.

ZUCCA, R. (1998): *Insulae Baliares: Le Isole Baleari Sotto Il Dominio Romano*. Ed. Carocci. Cerdeña

VRBS IN RURE, METODOLOGÍA PARA UNA APROXIMACIÓN AL ÁREA PERIURBANA DE FLORENTIA ILLIBERRITANA

VRBS IN RURE, METHODOLOGY FOR AN APPROACH TO THE URBAN PERIPHERY OF FLORENTIA ILLIBERRITANA

Mario GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ *

Resumen

Se presenta una visión aproximativa del balance y las posibilidades que ofrece el estudio arqueológico del área periurbana de Florentia Iliberritana, una civitas del sur de Hispania de la que cada vez se tienen más datos que apuntan a una importancia económica de la misma basada en la riqueza agrícola de su territorium, algo que se refleja en la densidad de poblamiento de su periferia urbana. En este trabajo se propone una metodología de trabajo específica para el caso de estudio que permita realizar un balance histórico teniendo en cuenta variables espacio-temporales.

Palabras Clave

Florentia Iliberritana, área periurbana, análisis espacial, geoarqueología

Abstract

This paper is focused in the actual data and possibilities that the archaeological study of the urban periphery of Florentia Iliberritana, a civitas of southern Hispania offers. We know increasingly more data that reflects its economical importance based on the agricultural richness of its territorium. This paper proposes a specific methodology for this case study taking into account spatiotemporal variables.

Keywords

Florentia Iliberritana, urban periphery, spatial analysis, geoarchaeology

INTRODUCCIÓN

La cultura romana ha sido calificada, por las corrientes tradicionales de la historiografía, como una civilización eminentemente urbana, lo que ha marcado unas claras divisiones socioeconómicas entre lo que constituían la *urbanitas* y la *rusticitas*. Esto ha generado términos específicos como “lugar de producción” o “lugar de consumo”, que han dado lugar a una interpretación muy polarizada de la economía romana en la que la *urbs* sería un lugar de administración, gobierno y máxima expresión del desarrollo urbano que demandaría una serie de necesidades como lugar de consumo. Frente a ésta se sitúa el *ager*, escenario donde se desarrollarían las relaciones de producción y donde las necesidades de la ciudad se verían cubiertas mediante la explotación de los recursos.

La historiografía moderna rebate esta concepción de dos mundos tan polarizados y tan diferentes en las relaciones ciudad-campo (LÓPEZ 1989; RICH y WALLACE-HADRILL 1991; QUILICI 1999), donde es difícil distinguir el parasitismo de la simbiosis (PURCELL 1987a; FERNÁNDEZ VEGA 1994: 141), cabiendo así la posibilidad de consumo en el campo y producción en el ámbito urbano. Frente a los estudios tradicionales sobre las ciudades romanas y sus territorios, se encuentra una vía de estudio en la actualidad como es la espacial, física o incluso paisajística (FERNÁNDEZ VEGA 1994: 141) para definir la percepción del espacio por parte de las sociedades del pasado que ayudaron a la construcción de entidades abstractas

* Universidad de Granada, Departamento de Prehistoria y Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras. Grupo de Investigación HUM 296 Arqueología de Época Clásica y Antigüedad Tardía en Andalucía Oriental. mario.gr.4@gmail.com

como son las fronteras (BOULDING 1956), eje de referencia en la articulación de los *territoria* (MILLET 1991). Dentro de estas relaciones y considerando la simbiosis entre la ciudad y su territorio, juegan un especial papel las áreas periurbanas, un espacio de transición entre la ciudad y el campo que reúne características tanto de uno como de otro, resultando difícil discernir una separación clara, y donde aparecen usos del suelo muy diversos: residenciales (FERNÁNDEZ VEGA 1993), agropecuarios (KOLENDÓ 1994), artesanales, infraestructuras viarias (ZACCARIA 1995: 245-260), elementos de ingeniería civil, espacios lúdicos, zonas funerarias (ANTICO 1997; PURCELL 1987b), áreas de gestión de residuos urbanos, etc. Así, las áreas periurbanas son un reflejo claro y directo de las ciudades a las que pertenecen, ya que adquieren una configuración más nítida y extensa cuanto mayor es la dimensión del núcleo urbano (FERNÁNDEZ VEGA 1994: 143), su importancia en el proceso histórico, su dinamismo económico o las fluctuaciones de su población.

El área periurbana es, por definición, un espacio ambiguo tanto espacial como conceptualmente. En este sentido, la acepción “área periurbana” procede de la Geografía Urbana, dado que en la terminología latina referida a las ciudades romanas y su territorio no encontramos un término específico (LEVEAU 1993), salvo *suburbium*, el cual aparece siempre referido al espacio territorial dependiente de la capital del Imperio, Roma (FIOCCHI, et al. 2001-2008; JOLIVET Ed. 2009; PERGOLA et al. 2003). Así, la denominación de “espacio periurbano” constituye un neologismo para aproximarnos al fenómeno expansivo que experimenta la ciudad con respecto a su territorio. Se trata de una postura teórica construida desde los estudios urbanísticos de las ciudades contemporáneas, cuyos límites no son tan claros y se interrelacionan de manera muy estrecha con su territorio.

Por otra parte, existe un problema arqueológico de ambigüedad espacial inherente a estos lugares: precisar dónde acaba la ciudad y dónde comienza el espacio rural (PANCIERA 1999), ya recogido por las fuentes clásicas para el caso de Roma (Marcial, *Epigramas XII*, 57, 21; Ausonio, *De Herediolo*, III, 1, 29), y entre ellas destacamos:

[...] si alguno quiere calcular la extensión de Roma mirando a estas tierras, será inevitable que se equivoque al no tener una referencia segura por la que distinguir hasta dónde se extiende la urbe y desde dónde deja de serlo, de tal modo está entrelazada la ciudad con el campo y tal es la impresión de ciudad extendida hasta el infinito que ofrece a los que la contemplan” (Dionisio de Halicarnaso, *Historia Antigua de Roma* IV, 13, 4).

En este sentido, y siempre para la ciudad de Roma, la historiografía ha usado diferentes elementos para acotar espacialmente el espacio suburbano mediante marcadores territoriales, entre éstos se encuentran: el *pomerium*, la muralla, *continentia tecta* o la expansión natural de la ciudad, los derechos arancelarios, la primera milla a partir de las murallas (*millia passum*), la ubicación de los santuarios, la forma de representación de la ciudad en la *Forma Urbis*, la frontera económica que suponen los cipos colocados por Marco Aurelio y Commodo para la tasación de productos una vez atravesaban dicha línea o el cinturón de *horti* (PANCIERA 1999).

Por ello, ha habido estudios que se han planteado si era apropiado o no aplicar esta terminología y concepción teórica a otros espacios como la *Campagna* (QUILICI 1974, 1979) o a las ciudades provinciales (BEDON 1998; ESMONDE 1987; GOODMAN 2007) por la disimilitud de estos espacios en comparación con la realidad de Roma (CHAMPLIN 1982; COARELLI 1981, 1986, 1988; LAFON 2001; MORLEY 1996; SPERA 1999; WITCHER 2005).

La historia de la investigación para las ciudades hispanorromanas es más reducida. A los breves, pero precursores, trabajos de P. Fernández Vega (1993, 1994) sobre la presencia de espacios domésticos en

las áreas periurbanas (1993), así como los usos del suelo de las áreas periurbanas (1994), le han seguido diferentes estudios centrados en el análisis particular de ciudades como *Augusta Emerita* (FEIJOO 1998), *Carmo* (AMORES 2001), *Hispalis* (RODRÍGUEZ y FERNÁNDEZ 2005), *Tarraco* (PREVOSTI y GUITART Dirs. 2010a; 2010b y 2011), *Barcino* (BELMONTE 2008), *Baelo Claudia* (BERNAL et al. 2013) o *Caura* (BUZÓN 2010), entre otras. Finalmente, hay obras de reciente publicación que tratan la problemática del espacio suburbano en *Hispania* así como en las comunidades protohistóricas del mediterráneo (VAQUERIZO Ed. 2010; BELARTE y PLANA Eds. 2012).

El estudio de las áreas periurbanas constituye una metodología de trabajo que, aplicada a la ciudad hispanorromana, nos permite reflexionar sobre la ciudad a partir de su territorio, es decir, de la periferia hacia el centro (BUZÓN 2011: 9). Además, resulta especialmente atractiva dado el desarrollo de la arqueología urbana en España en las últimas décadas, que ha proporcionado una gran cantidad de patrimonio periurbano de los entornos de las ciudades históricas. En este sentido, en este trabajo se propone la aplicación de esta concepción teórica a los diferentes elementos documentados en el área periurbana de *Florentia Iliberritana*, la ciudad de Granada en época romana, los cuales han aumentado exponencialmente en los últimos años. Por último, este trabajo pretende elaborar una metodología específica para los problemas que esta zona de estudio concreta presenta, cuyos resultado están en vías de publicación (GUTIÉRREZ inédito).

EL ÁREA PERIURBANA DE *FLORENTIA ILIBERRITANA*, BALANCE Y PERSPECTIVAS

Florentia Iliberritana, la ciudad objeto de estudio, se establece como un núcleo urbano preeminente en el sureste ya desde la protohistoria. Este *oppidum*, entre la *Bastetania* y la *Turdetania*, se configura como una ciudad de tercer orden en la escala territorial de la *Bætica* dentro del *conventus astigitanus* tras experimentar un temprano proceso de municipalización en época césaro-augustea. Su temprana promoción jurídica, que la convirtió en la ciudad más importante del sureste hispano, se reflejó en su infraestructura urbana, entre la cual destaca el foro (SOTOMAYOR y ORFILA 2011), y su epigrafía (PASTOR y MENDOZA 1987). Si bien la fisionomía de la ciudad actual dificulta la visión de la estructuración urbana de la misma durante la Antigüedad, bien es cierto que durante las últimas décadas los trabajos arqueológicos han documentado diferentes elementos propios de la entidad urbana del enclave que han permitido la realización de diferentes trabajos de síntesis sobre la entidad arqueológica de la misma (SOTOMAYOR et al. 1984; ROCA et al. 1988; FERNANDEZ 1992; ADROHER y LÓPEZ 2001; ORFILA 2002, 2009, 2011). Su importancia jurídico-administrativa de *municipium* también se reflejó en su *territorium* del que el área periurbana es un gran testimonio tanto por el número como por la heterogeneidad de sus elementos. Así, queda superada la vieja controversia sobre la importancia del asentamiento localizado en la colina del Albaicín durante la Antigüedad (SOTOMAYOR 2009).

A pesar de que la historiografía acerca de la ciudad de *Florentia Iliberritana* presenta un largo recorrido desde los primeros hallazgos en el siglo XVI, las investigaciones acerca de su área periurbana son más recientes. De hecho, la primera intervención arqueológica realizada con criterio estratigráfico que documentó restos del pasado romano de Granada tuvo lugar en un elemento del área periurbana como es el alfar romano de Cartuja, una *figlina* localizada en uno de los accesos a la ciudad de la que se conocen 12 hornos así como otros espacios productivos (SOTOMAYOR 1970). El siguiente paso en el conocimiento del entorno de *Iliberri* vendría de la mano de la Arqueología Urbana, si bien al principio ésta se centró en actividades tanto puntuales como sistemáticas en el interior del recinto murario (MORENO y BARBOSA 1996). Sin embargo, en un segundo período, la arqueología profesional ha documentado un amplio

patrimonio rural de cronología romana vinculado con el *boom* de intervenciones arqueológicas de los últimos años. A pesar de que se han documentado hasta 67 sitios arqueológicos (GUTIÉRREZ inédito), hay una ausencia generalizada de estudios sistemáticos y publicaciones individualizadas de los mismos salvo excepciones (PÉREZ y TORO 1989; NAVAS *et al.* 2009, 2010-2011). En los últimos años, la investigación de los elementos del área periurbana ha estado vinculada a la actividad investigadora del Grupo de Investigación HUM 296 *Arqueología de época clásica y Antigüedad Tardía en Andalucía Oriental* (ORFILA 2002, 2009, 2011; ORFILA y SÁNCHEZ 2012; SÁNCHEZ *et al.* 2009, 2013; MORENO *et al.* 2009; MARÍN 2011; ORFILA *et al.* 2010-2011; GUTIÉRREZ inédito, entre otros).

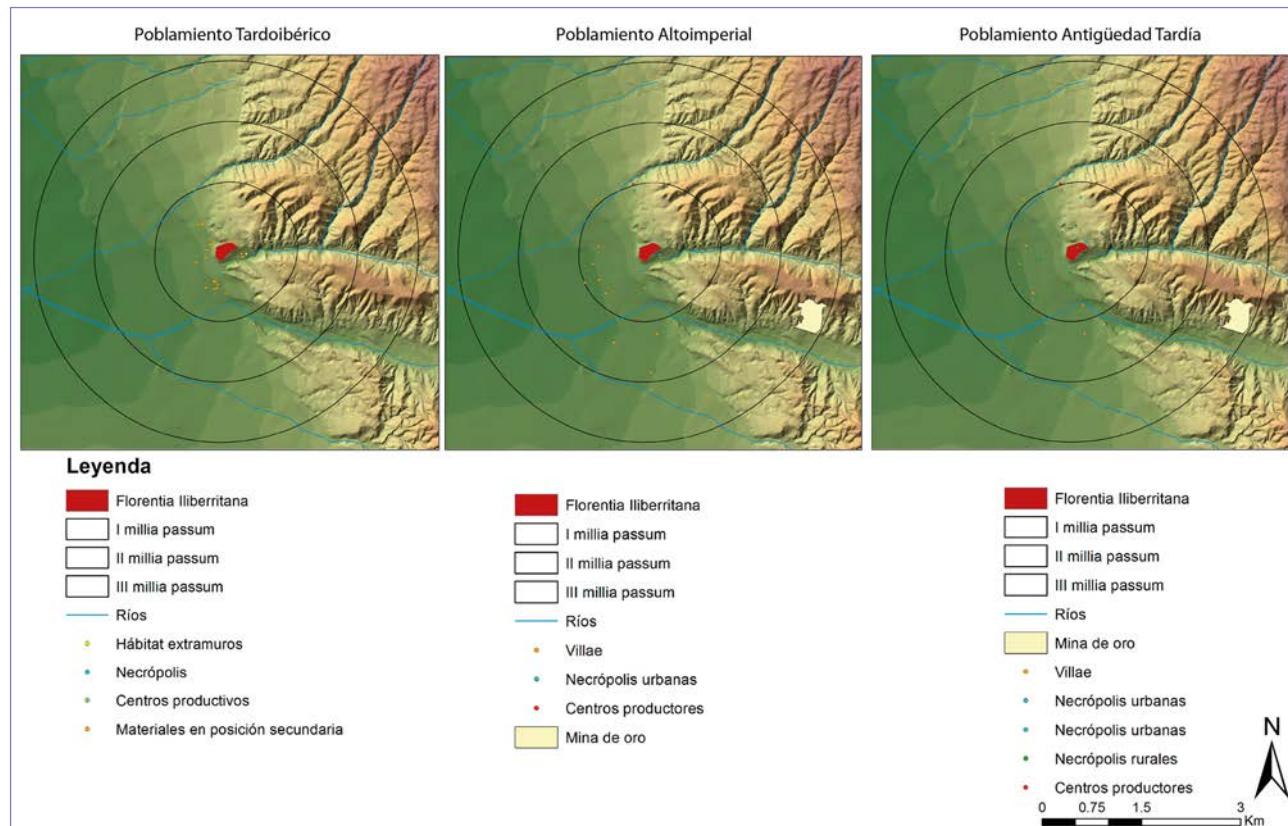


Figura 1: Ocupación del espacio periurbano de Florentia Iliberritana entre el Ibérico Tardío y la Antigüedad Tardía (GUTIÉRREZ inédito).

Esto ha dado lugar a plantearse la importancia de la riqueza de la Vega granadina derivada de sus recursos y posibilidades agrícolas desde una perspectiva diacrónica que arranca desde el final de la época ibérica y, especialmente, desde la época romana cuando se produce una sistematización del territorio dependiente de la ciudad que se produciría desde el área periurbana. Cabe recordar la importancia de la tenencia de tierras como fuente de riqueza en la Antigüedad (SANTAPAU 2002-2003, 2009). Así, en los entornos de la ciudad se han localizado hasta nueve usos del suelo diferentes como son (GUTIÉRREZ inédito: donde puede encontrarse un análisis y caracterización de los mismos):

1. El recinto murario
2. Espacios residenciales
3. Espacios productivos agrarios
4. Espacios artesanales
5. Necrópolis urbanas

6. Necrópolis rurales
7. Vías de comunicación
8. Infraestructuras de abastecimiento de aguas: el acueducto
9. Espacios de gestión de residuos sólidos: los vertederos

Este amplio número de categorías de usos del suelo se hace posible debido al grado de información arqueológica que se tiene del subsuelo del casco antiguo de la ciudad de Granada. En otro trabajo centrado en dicha problemática donde se realiza una estimación estadística y espacial del alcance de la arqueología urbana en Granada (GUTIÉRREZ y ORFILA e.p.), a pesar de que se partía de la base de que dichas intervenciones preventivas no suponen la generación de conocimiento sino la obtención de información arqueológica (AMORES *et al.* 2000: 483), el resultado fue la cuantificación de la información arqueológica disponible en términos espaciales. Como se puede apreciar en la Figura 2, éste es muy dispar, observándose una lógica concentración de intervenciones en el casco urbano granadino y, especialmente, en aquellos barrios con mayor trayectoria histórica. Sin embargo, el grado de información arqueológica del interior de las murallas es más limitado que en el área periurbana de la ciudad romana, donde se localiza una gran cantidad de patrimonio periurbano, que en los últimos años se ha venido reconociendo en esas zonas periféricas granadinas que han sido (o fueron) objeto de expansión urbanística. Esto nos permite hacer una correcta valoración del estado de la cuestión en términos espaciales, algo necesario a la hora de tomar cautelas o afianzar posiciones con respecto a la organización territorial del espacio periurbano y los diferentes patrones de asentamiento durante la época romana y la Antigüedad Tardía.

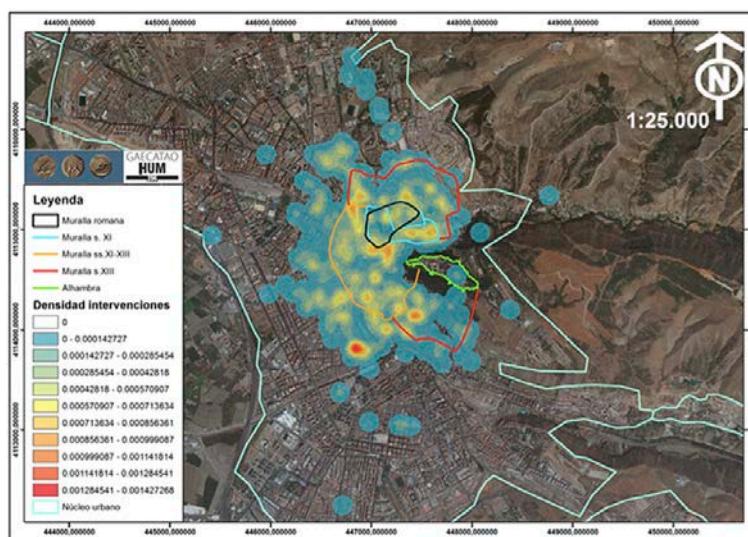


Figura 2: Grado de conocimiento arqueológico del casco urbano de Granada (GUTIÉRREZ y ORFILA e.p.)

Condicionantes del medio natural vs arqueología urbana

La zona de estudio, la Vega de Granada, conforma una cuenca neógena que actúa como llanura de inundación del Genil y sus afluentes (OCAÑA 1974; VISERAS *et al.* 2005). Estas inundaciones periódicas provocaban una fuerte afección al medio sedimentario que hicieron necesarias labores de drenaje para evitar sus catastróficas consecuencias (MUÑOZ 1987). De hecho, nuestra imagen acerca del medio donde se localizaba el área periurbana de *Florentia Iliberritana* ha cambiado sustancialmente. Llegados a este punto, la arqueología proporciona datos que hablan de un medio más húmedo y sujeto a estas inunda-

ciones, tal y como se desprende de los análisis paleobotánicos llevados a cabo en el Callejón del Gallo (CANAL y ROVIRA 2001) o en la villa romana de Gabia la Grande (RODRÍGUEZ ARIZA y MONTES 2010). Datos más directos acerca de este fenómeno se constatan en las secuencias estratigráficas de las *villae suburbanae* iliberritanas como son Camino de Ronda 97 (NAVAS et al. 2009), la localizada en el Pago de Salazar (CABALLERO et al. inédito) o las intervenciones llevadas a cabo en Agua de Cartuja nº 10 (LOZANO et al. 2012) así como otras aún en proceso de estudio. En dichas secuencias se localizan depósitos generados por inundaciones de gran magnitud bajo las estructuras de época romana y no así durante su transformación o abandono definitivo, por lo que como hipótesis de trabajo se planteó la posibilidad de una transformación sistemática del medio físico en época romana para implantar la densa red de poblamiento periurbano que hasta ahora se ha documentado. Para ello se hace necesario un estudio geoarqueológico integrado con una sólida interpretación de los diferentes patrones de asentamiento determinados por el análisis espacial, una propuesta metodológica que a continuación desarrollamos y que se ha comenzado a aplicar en la zona de estudio (GUTIÉRREZ inédito).

EL ANÁLISIS ESPACIAL Y GEOARQUEOLÓGICO COMO UN PUNTO DE PARTIDA

El análisis espacial como aproximación a un paisaje desaparecido

Dada la gran cantidad de sitios de cronología romana documentados en los últimos años en el área periurbana de *Florentia Iliberritana*, se plantearon los que realmente constituyan una muestra espacial y estadísticamente significativa como para hacer un análisis territorial en busca de patrones de conducta que permitieran hacer inferencias acerca de los patrones de asentamiento, su evolución y su interrelación a lo largo de la antigüedad romana. Además, el propio concepto de área periurbana, así como el de *suburbium*, tienen un fuerte contenido topográfico y espacial (en sentido literal *bajo la urbe*), que como hipótesis de trabajo se entendía que, de una manera u otra, debía reflejarse en los hallazgos arqueológicos hasta ahora documentados. Con este fin, se han explorado algunas variables topográficas y estadísticas, como son las relacionadas con la visibilidad, la prominencia o la ubicación de ciertos sitios arqueológicos. Para ello, se han seleccionado aquellos sitios que eran susceptibles de ser analizados con la suficiente confianza, debido a un conocimiento mínimo de los mismos (ubicación segura, funcionalidad, cronología relativa, etc.).

Todo el proceso analítico se ha realizado usando dos software diferentes, ArcGIS 10 y SPSS 20. Para ello, se construyó un modelo digital del terreno a partir de puntos de cota y curvas de nivel obtenidos del Instituto Geográfico Nacional de la serie BTN 25, lo que dio como resultado un producto cartográfico a escala 1:25.000, que consideramos adecuada para tratar la problemática espacio-temporal de las áreas periurbanas de ciudades hispanorromanas como *Iliberri*.

Para los diferentes análisis, se han seguido dos criterios de agrupación. El primero se centra en la categoría de los sitios arqueológicos (*villae*, necrópolis urbanas, necrópolis rurales, etc.), ya que entendemos que cada uno de estos elementos tiene una significación topográfica diferente. El segundo criterio de agrupación ha sido temporal, para lo que se han establecido tres períodos a analizar:

- Tardoibérico y Época republicana (s. III-I a.C.).
- Altoimperio (s. I-II d.C.)
- Bajoimperio y Época tardorromana (s. III-VII d.C.).

La enorme dimensión temporal de la Antigüedad Tardía se debe a la ausencia de estudios sistemáticos en la zona de estudio que establezcan de forma clara las cronologías del final del mundo romano en dichos sitios arqueológicos, tal y como ha podido constatarse en espacios cercanos, como la Cuenca de Vera (Almería), donde se han llevado a cabo algunas de las metodologías aquí propuestas (CHAVES et al. 2002; MENASANCH 2003; CHAVES 2004; GUTIÉRREZ et al. 2012).

Tras la revisión de la documentación disponible, tanto memorias de excavación de ciertas intervenciones, como informes preliminares publicados en el *Anuario Arqueológico de Andalucía*, monografías y artículos científicos, y por último, referencias a hallazgos antiguos, se ha procedido a ubicar espacialmente todos los hallazgos arqueológicos del área periurbana de *Iliberri* con cronologías comprendidas entre la cultura ibérica y la Antigüedad Tardía.

Esta base de datos (*Personal Geodatabase*) contiene diferentes *Feature Clases* relacionadas con los hallazgos de cronología romana, que serán el elemento a partir del cual se desarrollará el análisis espacial.

Así, dada la dificultad para encontrar un límite que sea preciso para dar una interpretación útil acerca de las áreas periurbanas, se optó por desarrollar el análisis espacial en el territorio comprendido dentro de tres millas romanas a partir del núcleo urbano de *Florentia Iliberritana*, para intentar localizar diferencias cualitativas y cuantitativas entre los elementos arqueológicos conforme se sitúan más alejados de la ciudad.

Análisis de cuencas visuales

En esta propuesta metodológica se pretende realizar un acercamiento a los patrones de asentamiento y su evolución desde la óptica de la interpretación de las cuencas visuales de los sitios arqueológicos, su interrelación y su evolución en el tiempo, ya que se entiende que las relaciones visuales han jugado un papel más o menos destacado, dependiendo del momento del proceso histórico, en la estructuración de los paisajes y en las decisiones locativas de los asentamientos (WHEATLEY y GILLINGS 2002: 201-202), llegando a formarse lo que Llobera denominó *visualscapes* o la *articulación de las propiedades visuales generadas por (o asociadas a) una configuración espacial específica* (LLOBERA 2003: 30-31), es decir, las sociedades del pasado generaron pautas de territorialidad diversas que conllevaron sus propias estructuras visuales (GARCÍA et al. 2006), siendo pues la visibilidad una característica más que define los patrones de asentamiento.

Bajo estas premisas se procedió a calcular la cuenca visual de cada uno de los sitios arqueológicos en 4 radios (0.5, 1, 2.5 y 5 km). La elección de estas distancias viene motivada por los trabajos de Zamora en su estudio de la cuenca del Genil (ZAMORA 2008: 127), donde establece el radio de 5 km como el límite para visualizar sitios arqueológicos de menor entidad, como son las instalaciones agrarias, muy presentes en nuestra zona de estudio.

Si bien en este trabajo se aceptan los 5 km como el límite máximo de visión, se puede decir que no hay un criterio fijo en la historiografía que establezca un límite concreto, presentándose pues grandes diferencias entre autores que utilizan radios muy pequeños, como los análisis de visibilidad aplicados a asentamientos del Bronce Final del Alto Guadalquivir donde se usan 4 km como radio de visibilidad potencial (MOLINOS et al. 1994: 114-116) y las construcciones megalíticas de Sierra Morena donde se fija un límite de 3 km (GARCÍA et al. 2006: 185) llegando hasta los 18 km de visibilidad máxima empleados por Wheatley (1996: 98). A pesar de esta variabilidad tan grande, lo que se busca es una misma unidad de medida para las diferentes entidades de cara a análisis estadísticos.

Tras calcular el % de visibilidad sobre la cuenca visual potencial, se ha empleado un test estadístico para intentar determinar si la visibilidad de los sitios objeto de estudio responde a un criterio azaroso o si, por el contrario ésta manifiesta una planificación previa relacionada con la decisión de localización de un sitio, es decir, el patrón de asentamiento. Con este fin, se insertaron una serie de puntos aleatorios en el terreno y se calcularon sus cuencas visuales con los mismos parámetros aplicados a los sitios arqueológicos con el fin de contrastar los rangos obtenidos del cálculo del % visible de las cuencas visuales potenciales mediante el test no paramétrico de U de Mann-Whitney. Esta técnica ha tenido una amplia difusión en el estudio de patrones de visibilidad en sitios arqueológicos (GARCÍA *et al.* 2006: 185; LÓPEZ-ROMERO 2008: 223; entre otros), y se *utiliza para contrastar si una diferencia entre la media de dos muestras es estadísticamente significativa* (GARCÍA *et al.* 2006: 185). Para ello, gestamos la siguiente hipótesis de trabajo H1 “la distribución espacial de los sitios arqueológicos está relacionada con el control visual del territorio objeto de estudio”, frente a la hipótesis nula H0 “la distribución espacial de los sitios arqueológicos NO está relacionada con el control visual del territorio objeto de estudio”. La elección de una u otra dependerá de si el resultado de la significación de los test estadísticos de U de Mann-Whitney supera el intervalo de confianza establecido en 0,05 (H0) o se encuentra por debajo de dicho valor (H1).

En nuestro caso de estudio, la contrastación se ha realizado respetando categorías anteriormente definidas en función de la cronología y tipología de asentamiento. Los resultados de estas categorías han sido contrastados con un número significativo de puntos aleatorios en el terreno igual al de los sitios arqueológicos. Por otra parte, se ha tratado a los centros urbanos de la Vega de Granada (*Florentia Iliberritana* y el *Municipium Ilurconensis*) como una categoría de sitio arqueológico aparte dada su excepcionalidad en el registro territorial de la zona de estudio.

Prominencia topográfica

Se ha cuantificado la prominencia de los sitios arqueológicos, la cual fue definida por Llobera (2001 y 2003) como una función que calculaba la diferencia en altura entre un elemento y sus alrededores; es decir, el porcentaje de localizaciones, celdas o píxeles que se encuentran por debajo del lugar estudiado en un radio concreto (FIZ *et al.* 2011: 102), lo que nos da una idea de lo destacada que es una localización, o no, con respecto al paisaje que lo circunda.

$$i \text{ Prom}(i)_p = \frac{\sum_{j_n \in N_i} p(i) - p(j_n)}{N}$$

Figura 3: Fórmula de Prominencia Topográfica (LLOBERA 2001)

Los análisis de prominencia han tenido un fuerte impacto en lo que al estudio del territorio se refiere, y concretamente en la aplicación de los SIG en arqueología. Algunos ejemplos de la aplicación de estos análisis son los de Fiz y otros (2011) y los aplicados dentro del marco del Proyecto Alconétar y el análisis espacial de las comunidades prehistóricas y la arquitectura megalítica en un destacado paso natural del río Tajo (CERRILLO 2011: 155-156).

Para hacer el cálculo, se ha empleado la fórmula de media tipificada desarrollada por Parcero y Fábrega (2006: 77-78), que es igual de válida de forma exploratoria para determinar cuánto destaca una localización en el medio circundante:

$$AR = \frac{Ac - m}{DT}$$

Figura 4: Media tipificada de Altitud Relativa (PARCERO y FÁBREGA 2006)

Según esta fórmula, AR, o Altitud relativa, que es lo mismo que el grado de prominencia de una localización, sería igual a la cota del asentamiento (Ac) menos la altitud media del entorno analizado. Fruto de este procedimiento, se obtiene la diferencia en metros entre la cota del asentamiento y la media de cotas del entorno (PARCERO y FÁBREGA 2006: 77). Sin embargo, para realizar un análisis más riguroso, se tiene en cuenta la desviación típica de los valores del entorno analizado (DT); de esta forma, es posible determinar la tendencia de la cota del asentamiento a situarse por encima o por debajo del entorno y la variabilidad de éste (PARCERO y FÁBREGA 2006: 77) y, en definitiva, el grado de prominencia de un elemento en el paisaje. Si el valor fuese 0, el sitio estaría situado a una altura igual a la media del entorno, si es positivo estaría por encima y si es negativo, por debajo (PARCERO y FÁBREGA 2006: 77).

Para esta zona de estudio se ha calculado la prominencia de cada uno de los sitios arqueológicos en cuatro radios diferentes (0.5, 1, 2.5 y 5 km). La elección de estos radios ha estado motivada por la escala de análisis que para todo el proceso de estudio se ha venido aplicando, la del territorio en sentido amplio, relacionada con el *territorium* de las ciudades romanas, y en consonancia con los 5 km de radio aplicados a los análisis de las cuencas visuales. De esta manera se observa cuánto destaca una ubicación en diferentes entornos topográficos.

Geoarqueología de la llanura de inundación: las relaciones hombre-medio

Las interacciones entre el hombre y el espacio habitado dejaron sus repercusiones en el medio físico, con lo que, mediante un acercamiento desde una óptica geoarqueológica, se podría llegar a una visión diaacrónica de los cambios del mismo. Para esto, se hace necesaria una comprensión de los procesos naturales que a lo largo del tiempo han ido modificando el medio. De esta manera se busca comprender las decisiones locativas que tomaron las comunidades humanas del pasado para construir su espacio y configurar sus paisajes, así como los procesos activos que han transformado sus restos abandonados para entender cómo se presentan al arqueólogo contemporáneo. En definitiva, se trata de intentar reconstruir "the big picture" (BROWN 1997: 1), las consecuencias de las relaciones hombre-medio en una escala regional de análisis espacial. Pocos son los estudios geoarqueológicos localizados en zonas de estudio como la que aquí se trata, es decir, los restos arqueológicos preservados bajo el casco histórico de una ciudad contemporánea, y menos aún en Andalucía (BARRAL 2009), ya que la propia dinámica de crecimiento de la ciudad dificulta, en ocasiones, la visión de los procesos geomorfológicos que en ella actúan.

Para salvar este obstáculo, se ha optado por la micromorfología de suelos, que comporta el estudio de sedimentos y suelos a escala microscópica. Su objetivo es identificar los componentes sedimentarios y describir la relación de éstos con el medio circundante, para reconstruir la génesis y los tipos de procesos que han llevado a la formación de los depósitos (BULLOCK *et al.*, 1985; FITZPATRICK, 1984; STOOPS, 2003); es decir, consiste en el análisis morfológico de componentes y las relaciones espaciales entre ellos para interpretar las relaciones funcionales y cronológicas (PORTA *et al.* 1994: 59). En el ámbito de la arqueología, permite estudiar el comportamiento humano a partir del impacto antrópico en el sedimento (COURTY *et al.*, 1989; GOLDBERG y BERNA, 2010; GOLDBERG y MACPHAIL, 2006). Esta disciplina surgió de la petrografía sedimentaria y de la edafología de la mano de Kubiena (1938) y, a pesar de ser una herramienta muy común entre los edafólogos, no lo ha sido tanto en el ámbito de la arqueología.

Su aplicación comenzó en los años 50 y 60 (MACPHAIL *et al.*, 1990), aunque de forma muy esporádica. Sin embargo, fue a principios de los 80 cuando un grupo de investigadores iniciaron la consolidación de esta disciplina en el estudio integral de los yacimientos arqueológicos (COURTY *et al.*, 1989). A día de hoy, está demostrada la gran eficacia de la micromorfología de suelos en la identificación y explicación de los procesos de formación naturales y antrópicos de los yacimientos arqueológicos. La motivación de la aplicación de esta técnica de las Ciencias de la Tierra es la necesidad de entender los procesos de transformación y abandono de las estructuras rurales, así como los procesos de formación que los llevan a convertirse en sitios arqueológicos. De esta manera, se pretende comprender a una escala progresiva (de lo microespacial al territorio) cómo se interrelaciona la densa red de poblamiento rural hasta ahora documentada con la dinámica natural de las inundaciones periódicas y la afección de la acción humana en época romana en el medio ambiente. Con este fin, se han muestreado las secuencias arqueológicas de dos *villae* del área de estudio.

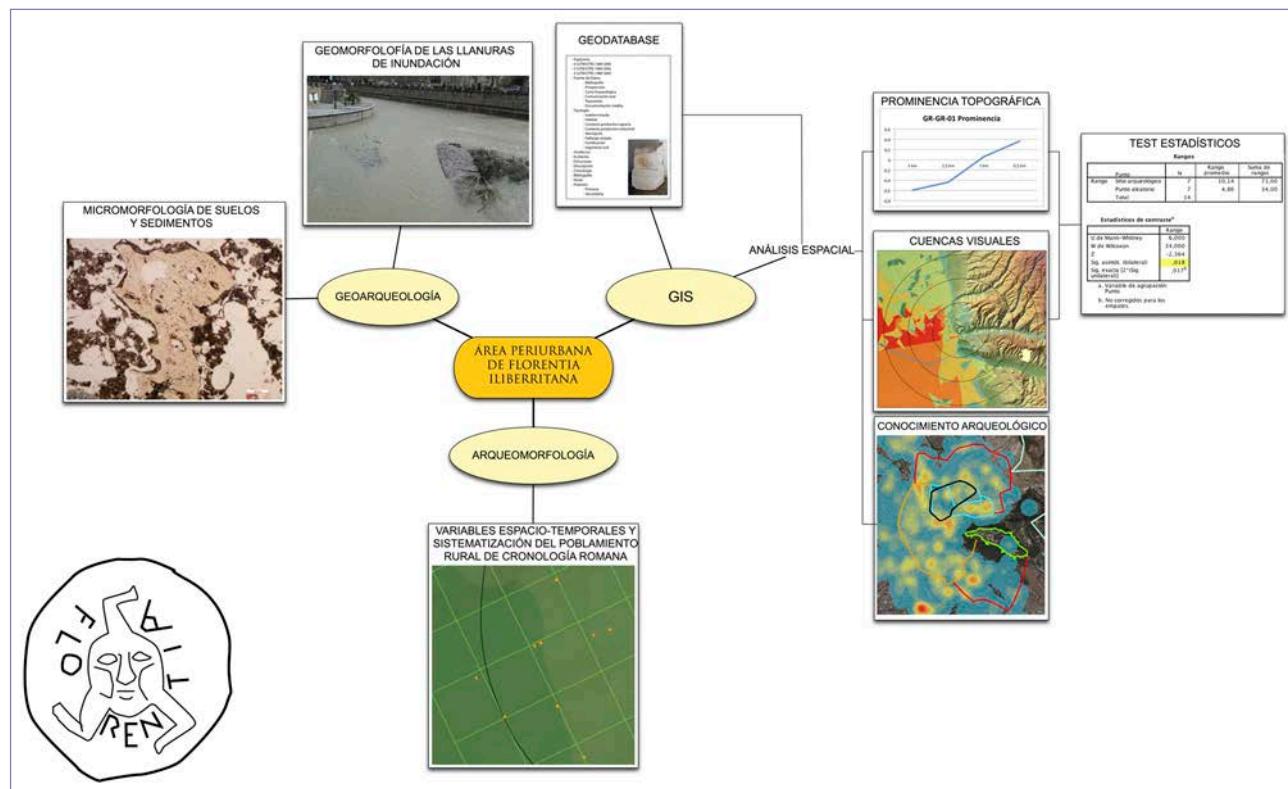


Figura 5: Propuesta metodológica para el estudio integral del área periurbana de Florentia Iliberritana

CONCLUSIONES

Esta metodología ha sido probada con éxito recientemente (GUTIÉRREZ, inédito), si bien es necesario continuarla desde un punto de vista sistemático. La concepción teórica del espacio periurbano se configura como un método de aproximación válido para el estudio de la ciudad hispanorromana, así como en algunos casos como el que nos ocupa puede llegar a ser la mejor forma de aproximación a la realidad de esta *civitas*, ya que del núcleo urbano en sí se tiene una imagen más parcial (ORFILA 2002, 2009, 2011). Así mismo, esta perspectiva periurbana se torna necesaria para realizar un balance de síntesis de los cada vez más numerosos hallazgos de poblamiento periurbano en la periferia de las ciudades históricas, algo que ha crecido de forma exponencial en los últimos años en España y concretamente en Andalucía (RODRÍGUEZ y BELTRÁN 2012; VAQUERIZO 2010).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las doctoras Margarita Orfila Pons y María Esther Chávez Álvarez la confianza depositada y el tiempo invertido en la dirección del Trabajo Fin de Máster que fue el origen del presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER, A. M^a., LÓPEZ, A. Eds. (2001): *Excavaciones arqueológicas en el Albaicín (Granada). I. Callejón del Gallo (Estudios sobre la ciudad ibérica y romana de Iliberri)*. Fundación Patrimonio Albaicín. Granada.
- AMORES CORREDANO, F., GONZÁLEZ ACUÑA, D., PÉREZ QUESADA, P. (2000): Balance cualitativo de 50 años de intervención arqueológica en Sevilla (1944-1998), *SPAL*, nº 9, pp. 477-494.
- AMORES CARREDANO, F. (2001): Entre campo y ciudad. La periferia urbana en *Carmo, Carmona Romana. Actas del II Congreso de Historia de Carmona*. Carmona, pp. 447-463.
- ANTICO, M. (1997): *Locus Datus Decreto Decuriorum. Riflessioni topografiche e giuridiche sul suburbium attraverso i tituli funerari*, *Epigraphica* 49, pp. 205-224.
- BARRAL MUÑOZ, M^a.A. (2009): *Estudio geoarqueológico de la ciudad de Sevilla. Antropización y Reconstrucción Paleogeográfica durante el Holoceno Reciente*. Universidad de Sevilla, Fundación Focus-Abengoa. Sevilla.
- BEDON, R. (1998): *Les villes et leurs faubourgs en Gaule romaine*, Dossiers d'Archéologie 237.
- BELARTE, M.C., PLANA, R. (2012): *El paisatge periurbà a la Mediterrània occidental durant la protohistòria i l'antiguitat*, Col. Documenta vol. 26, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.
- BELMONTE, C. (2008): L'ocupació de l'extrem sud-oest del *suburbium* de *Barcino* entre els segles I-IV d.C. Les troballes del carrer d'Avinyó, *Quaderns D'arqueologia i Historia de la ciutat de Barcelona*, 4, pp. 90-105.
- BERNAL, D., ARÉVALO, A., MUÑOZ, A., EXPÓSITO, J.A., DÍAZ, J.J., LAGÓSTENA, J., VARGAS, J.M., LARA, M., MORENO, E., SÁEZ, A.M., BUSTAMANTE, M. (2013): Las termas marítimas y el *suburbium* marítimo de *Baelo Claudia, Onoba*, nº 1, pp. 115-152.
- BROWN, A.G. (1997): *Alluvial Geoarchaeology. Floodplain archaeology and environmental change*. Cambridge Manuals in Archaeology.
- BOULDING, K.E. (1956): *The image: Knowledge in life and society*.
- BULLOCK, P., FEDEROFF, N., JONGERIUS, A., STOOPS, G., TURSINA, T. (1985): *Handbook for soil thin section description*, Wolverhampton: Waine Research Publishers.
- BUZÓN ALARCÓN, M. (2010): Nuevos datos acerca del área suburbana de *Caura, Romvla* vol. 9, pp. 201-224.
- BUZÓN ALARCÓN, M. (2011): Reflexiones acerca del suburbio en la ciudad romana, *Romvla* vol. 10, pp. 7-42.
- CABALLERO COBOS, A., GIL JULIÁ, S., MONTES RIVAS, A. (inédito): *Memoria de excavación de urgencia en el Pago de Salazar (Granada)*. Memoria técnica de excavación depositada en la Delegación Territorial de Cultura de Granada.
- CANAL, D., ROVIRA, N., LÓPEZ, A., ADROHER, A. M^a. (2001): Capítulo 6. Paleoambiente. 6.1. Aspectos metodológicos de la recogida y análisis de muestras en el análisis paleoambiental, ADROHER, A. M^a; LÓPEZ, A. (Eds.) *Excavaciones arqueológicas en el Albaicín (Granada). I. Callejón del Gallo (Estudios sobre la ciudad ibérica y romana de Iliberri)*. Fundación Patrimonio Albaicín. Granada.
- CERRILLO CUENCA, E. (2011): Recorriendo un territorio desaparecido: restitución fotogramétrica y análisis del paisaje de la necrópolis prehistórica del vado de Alconétar en MAYORAL, V. y CELESTINO, S. (Eds) *Tecnologías de Información Geográfica y análisis arqueológico del territorio. Actas del V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. Anejos de AEspA LIX*, Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC, Mérida.

- CHAMPLIN, E. (1982): The Suburbium of Rome, *American Journal of Ancient History* 7, pp. 97-117.
- CHÁVEZ ÁLVAREZ, M.E. (2004): *Análisis del territorio durante la ocupación protohistórica y romana en la depresión de Vera y valle del río Almanzora, Almería*. Colección Tesis Doctorales, Servicio de Publicaciones, Universidad de La Laguna.
- CHÁVEZ ÁLVAREZ, M.E., CAMALICH MASSIEU, M.D., MARTÍN SOCAS, D., GONZÁLEZ QUINTERO, P. (2001): La depresión de Vera y el valle del río Almanzora (Almería) en la antigüedad: estado de la investigación, *Tabona: Revista de Prehistoria y Arqueología*, nº 10, pp. 61-90.
- CHÁVEZ ÁLVAREZ, M.E., CAMALICH MASSIEU, M.D., MARTÍN SOCAS, D., GONZÁLEZ QUINTERO, P. (2002): *Protohistoria y Antigüedad en el Sureste Peninsular. El Poblamiento de la Depresión de Vera y Valle del río Almanzora (Almería)*, BAR International Series 1026, Oxford.
- COARELLI, F. (1981): *Dintorni di Roma*.
- COARELLI, F. (1986): L'Urbs e il suburbio, en A. Giardina (Ed.), *Società romana e impero tardoantico II*, pp. 1-58.
- COURTY, M.A., GOLDBERG, P., MACPHAIL, R.I. (1989): *Soils and micromorphology in archaeology*. Cambridge.
- COARELLI, F. (1988): Demografía e territorio, *Storia di Roma I. Roma in Italia*, pp. 317-339.
- ESMONDE, S. (1987): *Extra-Mural Areas of Romano-British Towns*, BAR British Series 169.
- FEIJOO, S. (1998): Generación y transformación del espacio urbano romano de *Augusta Emerita* al exterior de la muralla, Mérida. *Excavaciones arqueológicas. Memoria* 4, pp. 571-581.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, M. I. (1992): Arqueología romana en la provincia de Granada, *Florentia Iliberritana*, 3, pp. 139-159.
- FERNÁNDEZ VEGA, P.A. (1993): Los espacios residenciales en las áreas periurbanas romanas según fuentes altoimperiales, *La ciutat en el món romà. Actes del Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona 1993), vol. 2, pp. 153-154.
- FERNÁNDEZ VEGA, P.A. (1994): Las áreas periurbanas de las ciudades altoimperiales romanas, usos del suelo y zonas residenciales, *Historia Antiqua*, vol. XVIII, pp. 141-158.
- FIOCCHI, V., GRANINO, M.G., ZACCARIA, M. (Eds.), (2001-2008): *Lexicon Topographicum Urbis Romae: Suburbium, I-V*.
- FITZPATRICK, E. A. (1984): *Micromorphology of soils*. London, Chapman and Hall.
- FIZ, I., LÓPEZ, J., PREVOSTI, M., ABELA, J. (2010): "In conspectu prope totius urbis": La aplicación de diferentes métodos de análisis de visibilidad al paisaje del *ager Tarracensis* *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 20, pp. 97-122.
- GARCÍA SANJUÁN, L., METCALFE-WOOD, S., RIVERA JIMÉNEZ, T., WHEATLEY, D.W. (2006): Análisis de pautas de visibilidad en la distribución de monumentos megalíticos de Sierra Morena Occidental en GRAU, I. (ed.) La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje, pp. 181-200.
- GOODMAN, P. (2007): *The Roman City and its Periphery. From Rome to Gaul*.
- GOLDBERG, P., BERNA, F. (2010): Micromorphology and context, *Quaternary International*, 214: pp. 56-62.
- GOLDBERG, P., MACPHAIL, R.I. (2006): *Practical and theoretical geoarchaeology*. Oxford, UK, Blackwell publishing.
- GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, M. (inédito): *Urbs in rure, el área periurbana de Florentia Iliberritana*. Trabajo Final de Máster de Arqueología de la Universidad de Granada. VI Edición (2013).
- GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, M., HERNÁNDEZ SAN JOSÉ, D., CHÁVEZ ÁLVAREZ, M. E. (2012): Análisis de visibilidad e inferencias sobre el patrón de asentamiento: el Cabezo María, un caso en la depresión de Vera durante la Antigüedad Tardía, *Antiquitas. Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba*. Vol. 24, pp. 187-202.

GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, M., ORFILA PONS, M. (e.p.): Aproximación al estado actual del conocimiento arqueológico del casco urbano de Granada, en GARCÍA-CONTRERAS, G.; MALPICA, A. *El registro arqueológico y la arqueología medieval*.

JOLIVET, V. (Ed.) (2009): *Suburbium II: il suburbio di Roma dalla fine dell'eta monarchica alla nascita del sistema delle ville (V-II secolo A.C.)*, Collection de L'Ecole Française de Roma.

KOLENDÖ, J. (1994): *Praedia suburbana e loro redditività*, en Carlsen, J. (Ed.), *Landuse in the Roman Empire*, pp. 59-62 L'Erma di Bretschneider, Roma.

KUBIENA, W.L. (1938): *Micropedology*. Collegiate Press Inc. Iowa.

LAFON, X. (2001): Le Suburbium, *La ville de Rome sous le Haut-Empire. Nouvelle Connaissances nouvelle réflexions (Roma, 2001)*, Pallas 55, pp. 199-214.

LEVEAU, P. (1993): Territorium urbis. Le territoire de la cité romaine et ses divisions: du vocabulaire aux realités administratives, *REA*, nº 3-4, pp. 459-471.

LLOBERA, M. (2001): Building past landscape perception. Understanding topographic prominence, *Journal of Archaeological Science*, 25, 1005-1014.

LLOBERA, M. (2003): Extending GIS-based visual analysis: the concept of visualscapes, *International Journal of Geographical Information Science*, 17 (1), pp. 25-48.

LÓPEZ DÍAZ, P. (1989): La relación entre ciudad-campo: revisión, *Veleia* vol. 6, pp. 111-133.

LÓPEZ-ROMERO GONZÁLEZ DE LA ALEJA, E. (2008): Characterizing the evolution of visual landscapes in the Late Prehistory of South-West Morbihan (Brittany, France)", *Oxford Journal of Archaeology*, 27(3), pp. 217-239.

LOZANO, J.A., GARCÍA GONZÁLEZ, D., MORGADO, A., BERDEJO ARCEIZ, A., OBÓN ZÚÑIGA, A., ADROHER AUROUX, A. Mª., GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, M., MARTÍN-FLÓREZ, J.S., LAFFRANCHI, Z., JIMÉNEZ, G., NAVARRO-NAVARRO, J., MARTÍN-ALGARRA, A.; (2012): Geoarqueología y evolución del paisaje durante el Holoceno final en Granada. Estratigrafía del yacimiento Agua de Cartuja-10, *Geogaceta* Vol. 52, pp. 93-96.

MACPHAIL, R.I., COURTY, M.A., GOLDBERG, P. (1990): Soil micromorphology in archaeology, *Endeavour*, nº 14, pp.163-171.

MENASANCH DE TOBARUELA, M., 2003: *Secuencias de cambio social en una región mediterránea. Análisis arqueológico de la depresión de Vera (Almería) entre los siglos V y XI*, BAR International Series 1132, Oxford.

MILLET, M. (1991): Roman towns and their territories: an archaeological perspective, en RICH, J.; WALLACE-HADRILL, A. (Eds.) *City and Country in the Ancient World*, pp. 168-189.

MARÍN DÍAZ, P. (2011): *Una aproximación a la musivaria tardoantigua en Iliberis. Los mosaicos de la villa de los Vergeles (Granada)*, Arqueologí@ y Territorio, nº 8, pp. 173-186.

MOLINOS, M., RÍSQUEZ, C., SERRANO, C. y MONTILLA, S. 1994: *Un Problema de Fronteras en la Periferia de Tartessos. Las Cabañas de Marmolejo (Jaén)*, Jaén.

MORENO ONORATO, Mª. A., BARBOSA GARCÍA, V. (1996): Visita a la ciudad de Granada a través de la Arqueología, *Proyecto de Arqueología Urbana de Granada. Patrimonio y Ciudad. Granada. Jornadas Europeas de Patrimonio 1996*. Junta de Andalucía, Sevilla.

MORENO PÉREZ, S., ORFILA PONS, M., SÁNCHEZ LÓPEZ, E. (2009): Consideraciones en torno al paisaje funerario de la vega granadina en época romana, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, nº 19, pp. 411-428.

MORLEY, N. (1996): *Metropolis and hinterland. The city of Rome and the Italian economy 200 BC-AD 200*.

MUÑOZ BRAVO, J. (1987): Betancourt, Godoy y el Soto de Roma, *Revista de Obras Públicas*, septiembre de 1987, pp. 555-574.

NAVAS GUERRERO, E., GARRIDO CARRILLO, A., ROMÁN PUNZÓN, J., ESQUIVEL GUERRERO, J.A. (2009): Una nueva villa romana en el centro de Granada: estudio preliminar, *ANTIQUITAS. Museo Histórico Municipal. Priego de Córdoba*, vol. 21, pp. 97-113.

NAVAS GUERRERO, E., GARRIDO CARRILLO, A., ROMÁN PUNZÓN, J., ESQUIVEL GUERRERO, J.A. (2010-2011): La necrópolis tardorromana de la antigua estación de autobuses de Granada, *Anales de Arqueología Cordobesa*, 21-22, pp. 221-240.

OCAÑA OCAÑA, M. C. (1974): *La Vega de Granada. Estudio geográfico*. Instituto de Geografía aplicada del Patronato Alonso de Herrera, CSIC. Caja de Ahorros de Granada. Granada.

ORFILA PONS, M. (2002): *La arqueología en Granada hoy: análisis de los datos de época romana*. Discurso pronunciado por la Ilma. Sra. Dª Margarita Orfila Pons en su recepción académica y contestación del Ilmo. Sr. D. Manuel Sotomayor Muro" Real Academia de Bellas Artes de Nuestra Señora de las Angustias. Granada.

ORFILA, M. (Ed.) (2009): *Granada en época romana: Florentia Iliberritana*. Junta de Andalucía, Museo Arqueológico y Etnológico de Granada. Granada.

ORFILA, M. (2011): *Florentia Iliberritana. La ciudad de Granada en época romana*. Ed. Universidad de Granada. Granada.

ORFILA PONS, M., MAESO TAVIRO, C., SÁNCHEZ LÓPEZ, E., MORENO PÉREZ, S. (2011-2012): La ocupación rural de la Vega de Granada: villas, aceite y vino, en NOGUERA CELDRÁN, J.M.; ANTOLINOS MARÍN, J.A. (Coords), *Anales de prehistoria y arqueología*, nº 27-28 (Ejemplar dedicado a: De vino et oleo Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana. Coloquio Internacional), pp. 421-429.

ORFILA, M.; SÁNCHEZ, E. (2011): Granada, la ciudad de los *Valerii Vegetii, Italica*, vol.1, pp.105-120.

PANCIERA, S. (1999): Dove finisce la città?, en QUILICI, S. (Ed.), *La forma della città e del territorio. Esperienze metodologiche risultati a confronto*, pp. 9-15.

PARCERO OUBIÑA, C., FÁBREGA ÁLVAREZ, P. (2006): Diseño metodológico para el análisis locacional de asentamientos a través de un SIG de base 'raster', en FIZ, I. (Ed) *La aplicación de los SIG en la Arqueología del Paisaje*. Publicaciones Universidad de Alicante.

PASTOR MUÑOZ, M., MENDOZA EGUARAS, A. (1987): *Inscripciones latinas de la provincia de Granada*, Universidad de Granada, Granada.

PERGOLA, R., SANTANGELI, R., VOLPE, R. (2003): *Suburbium: il suburbio di Roma dalla crisi del sistema delle ville a Gregorio Magno*, Collection de L'Ecole Française de Roma 311.

PÉREZ, C., TORO, I. (1989): Intervención arqueológica de urgencia en C/ Primavera, 22 (Los Vergeles, Granada), *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*, Vol. III, pp. 228-232. Sevilla.

PORTA, J., LÓPEZ-ACEVEDO, M., ROQUERO, C. (1994): *Edafología para la agricultura y el medio ambiente*. Madrid.

PREVOSTI, M., GUITART i DURAN, G., Eds. (2011): *Ager Tarracensis II. El poblament*. Col. Documenta vol. 16. Institut d'Estudis Catalans, Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

PURCELL, N. (1987a): Town in Country and Country in Town, in MacDougall, E.B. (Ed), *Ancient Roman Villa Gardens*, Dumbarton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture 10, pp. 187-203.

PURCELL, N., (1987b): Tomb and Suburb, en Von Hesberg, H.; Zanker, P. (Eds.), *Römische Gräberstra en*, Bayerischen Akademie der Wissenschaften, pp. 25-41.

QUILICI, L. (1974): La Campagna romana come suburbio di Roma, *La Parola del Passato* 29, pp. 410-438.

QUILICI, L. (1979): La villa nel suburbio romano: problema di studio e di inquadramento storico-topografico, *Archeologia Classica* 31, pp. 309-317.

- QUILICI, S., Ed. (1999): *La forma della città e del territorio. Esperienze metodologiche risultati a confronto*.
- RICH, J., WALLACE-HADRILL, A., Eds. (1991): *City and Country in the Ancient World*.
- ROCA, M., MORENO, A., LIZCANO, R. (1988): *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*. Universidad de Granada, Granada.
- RODRÍGUEZ-ARIZA, M.ºO., MONTES MOYA, E. (2010): Paisaje y gestión de los recursos vegetales en el yacimiento romano de Gabia (Granada) a través de la Arqueobotánica, *Archivo Español de Arqueología*, vol. 83, pp. 85-107.
- RODRÍGUEZ AZOGUE, A., FERNÁNDEZ FLORES, A. (2005): La ciudad fuera de la ciudad. En torno a *Hispalis* extramuros, Jiménez Sancho, A. (Ed): *La Catedral en la ciudad (I). Sevilla, de Astarté a San Isidoro*, Aula Hernán Ruiz. Catedral de Sevilla, pp. 161-189.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O., BELTRÁN FORTES, J. (2012): *Hispaniae Vrbes, investigaciones arqueológicas en ciudades históricas*. Universidad de Sevilla, Sevilla.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, E., ORFILA PONS, M., MORENO PÉREZ, S. (2009): Las actividades productivas de los habitantes de *Florentia Iliberritana*, en Orfila, M. (Ed.) *Granada en época romana: Florentia Iliberritana*. Junta de Andalucía, Museo Arqueológico y Etnológico de Granada. Granada.
- SANCHEZ, E., ORFILA, M., GUTIÉRREZ, M., MAESO, C., MORENO, S., MARÍN, P. (2013): La Vega de Granada y los recursos agropecuarios: el vino, *Patrimonio Cultural de la Vid y el Vino*. Almendralejo (Badajoz), Universidad Autónoma de Madrid, Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC), pp. 217-230.
- SANTAPAU, M.ºC. (2002-2003): La categoría jurídica de la tierra en *Hispania romana*, *Lucentum*, 21-22, pp. 191-205.
- SANTAPAU, C. (2009): Organización y gestión del territorio hispano, en Andreu, Cabrero y Rodà (Eds.), *Hispaniae. Las provincias hispanas en el mundo romano*, pp. 453-464, Documenta 11, ICAC, Tarragona.
- SPERA, L. (Ed.) (1999): *Il paesaggio suburbano di Roma dall'antichità al Medievo*.
- SOTOMAYOR MURO, M. (1970): Siete hornos de cerámica romana en Granada con producción de sigillata, *XI Congreso Nacional de Arqueología* (Mérida, 1968), 713-728.
- SOTOMAYOR MURO, M. (2009): ¿Dónde estuvo *Iliberri*? Una larga y agitada controversia ya superada, en Orfila, M. (Ed.): *Granada en época romana: Florentia Iliberritana*. Junta de Andalucía, Museo Arqueológico y Etnológico de Granada. Granada, pp. 23-32.
- SOTOMAYOR, M., SOLA, A., CHOCLÁN, C. (1984): *Los más antiguos vestigios de la Granada iberorromana y árabe*. Granada.
- SOTOMAYOR MURO, M., ORFILA PONS, M. (2011): El foro de la Granada romana. Planos, plantas, alzados y dibujos, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, vol. 21, pp. 349-403.
- STOOPS, G. (2003): *Guidelines for analysis and description of soil and regolith thin sections*. Madison, Wisconsin, USA, Soil Science Society of America.
- VAQUERIZO, D. Ed., (2010): *Las áreas suburbanas en la ciudad histórica: Topografía, usos, función*. Monografías de Arqueología Cordobesa 18.
- VISERAS, C., SORIA, J.M., FERNÁNDEZ, J., GARCÍA GARCÍA, F. (2005): The neogene-quaternary basins of the betic cordillera: an overview, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 7, pp. 11123-11128.
- VOLPE, R. (2000): Il suburbio, en Giardina, A. (Ed.): *Roma antica: storia di Roma dall'antichità a oggi*, pp. 183-210.
- WHEATLEY, D. W. (1996): The use of GIS to understand regional variation in earlier Neolithic Wessex, en Maschner, H. D. G. (Ed.), *New Methods, Old Problems. Geographic Information Systems in Modern Archaeological Research*, Carbondale, pp. 75-103.

- WHEATLEY, D.W.; GILLINGS, M. (2002): *Spatial Technology and Archaeology. The Archaeological Applications of GIS*. Taylor & Francis.
- WITCHER, R. (2005): The extended metrópolis: Urbs, suburbium and population, *Journal of Roman Archeology*, 18, pp. 120-138.
- ZACCARIA RUGGIU, A. (1995): *Spazio privato e spazio pubblico nella città romana*, Collection de l'École Française de Rome, n° 210, Rome.
- ZAMORA, M. (2008): *Territorio y espacio en la Prohistoria de la Península Ibérica. Estudios de visibilidad: el caso de la cuenca del Genil*, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid

UNA APROXIMACIÓN A LAS CERÁMICAS RECUPERADAS EN LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL RESTAURANTE DE «EL POLINARIO»

AN APPROACH TO THE POTTERY RECOVERED IN THE ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION AT THE RESTAURANT OF «EL POLINARIO»

Miguel BUSTO ZAPICO *

Resumen

Hemos realizado un análisis pormenorizado de los materiales cerámicos hallados en la Alhambra, durante la intervención arqueológica que se llevó a cabo en el edificio del restaurante de «El Polinario» en 2007. Se ha tratado de indagar la transición en el tiempo de la Alhambra y de la ciudad de Granada, en una época de cambio entre una sociedad nazarí y otra castellana. El tema principal busca aplicar un exhaustivo análisis estadístico y morfométrico a todo el lote cerámico que ha permitido extraer información de las cerámicas granadinas de los últimos momentos del reino nazarí hasta el siglo XVIII.

Palabras clave

cerámica, metodología, Baja Edad Media, Edad Moderna, Alhambra.

Abstract

We carried out a detailed analysis of the ceramic materials found at the Alhambra during the archaeological excavation took place at the building of the restaurant "El Polinario" in 2007. We have tried to investigate the transition in time of the Alhambra and the city of Granada, in a period of change between the Nazari society and the Castilian one. The main objective is to apply a comprehensive statistical and morphometric analysis of the whole set of pottery, allowing us to extract information about the Granadian pottery from the last moments of the Nazarid kingdom up to the 18th century.

Keywords

pottery, methodology, Late Medieval Age, Modern Age, Alhambra.

INTRODUCCIÓN

La cerámica es un vínculo con otra cultura y con las personas que la conforman, con el que entramos en contacto directo a través de los fragmentos que han llegado hasta nosotros. A pesar de ser muy frecuente en el registro arqueológico de cualquier ciudad, el conocimiento de la cerámica bajo-medieval y moderna se encuentra en un estado inicial, aunque podríamos decir que estamos en una etapa de crecimiento. Los estudios de la cerámica de esta época se han convertido en un marco idóneo para poner en práctica nuevas metodologías muy rigurosas y nuevas aproximaciones, dado que no se encuentran tan prisioneros de los estudios tradicionales. Este es el contexto de nuestro trabajo que tratará de aportar nuevos datos que nos permitan un mejor conocimiento de la Alhambra y la ciudad de Granada en una época de tránsito entre el mundo nazarí y el castellano, a través del estudio del registro material cerámico con una metodología hasta cierto punto novedosa, que ha tratado de interpelar a estas piezas de una manera algo distinta a la habitual.

Justificar el tipo de estudio que hemos llevado a cabo no ha de resultar difícil. Existe una necesidad de conocimiento de la cerámica bajomedieval y post-medieval. Con el estudio de este lote tenemos la posi-

* Universidad de Oviedo miguel_busto@hotmail.com

bilidad de trazar un breve cuadro histórico y arqueológico de la Alhambra y Granada, desde el final del reinado nazarí, hasta bien entrada la Edad Moderna. Ofrecemos una pequeña aportación sobre un periodo poco conocido y unas producciones cerámicas cuyos estudios se encuentran en un nivel elemental, por lo que creemos que el trabajo realizado viene a acabar con una necesidad y a actuar como punto de partida. Lo que se ha pretendido no solo es crear unas meras tipologías orientadas a proporcionar tablas de formas o de cronologías, sino que se ha tratado de rastrear la importancia histórica de estas cerámicas y de la sociedad que las produce y que las demanda.

Hemos tratado de analizarel paso del medievo a la modernidad y, aún más, conocer los cambios de una sociedad nazarí a otra castellana. La arqueología será nuestro marco y la cerámica nos dará las pistas, a través de las cuales trataremos de indagar en la Historia.

Contexto

Definir nuestro campo de estudio para el desarrollo de este trabajo se hace imprescindible. Dirigiéndonos desde lo más general a lo más particular, al ámbito geográfico de nuestro trabajo es la ciudad de Granada, la Alhambra y dentro de ésta la Calle Real y el edificio del antiguo restaurante «El Polinario». El marco temporal se mueve a caballo entre dos épocas, hemos de partir del siglo XV para llegar a los siglos XVII-XVIII.

Granada, provincia del sur de España, perteneciente a la comunidad autónoma de Andalucía, hace frontera al sur con el mar Mediterráneo y la provincia de Málaga, con la que limita también al oeste junto con la de Córdoba. Las provincias de Jaén, Albacete y Murcia marcan sus límites por el norte. En su frontera oriental se sitúa la provincia de Almería. Al pie de las montañas de Sierra Nevada y en la confluencia de los ríos Genil y Darro, se encuentra su capital, la ciudad de Granada.

El marco último de nuestro trabajo se encuentra en la Alhambra, corazón del Renio Nazarí de Granada(TORRES BALBÁS 1940), y en los avatares que en ella ocurren. Cuando hablamos de la Alhambra nos referimos a un conjunto monumental, un conjunto palatino del que, actualmente, todavía no se conoce bien su estructura, debido a la falta de estudios arqueológicos en profundidad, dirigidos a entender su tejido urbano.

La Alhambra tal y como la conocemos hoy día es el resultado de la formalización de un monumento a partir de los edificios y ruinas existentes en el cerro de la *Sabika* a finales del siglo XIX y, esencialmente, la primera mitad del XX. Estas restauraciones nos han legado un complejo monumental en el que tienen su primacía los espacios construidos durante el período de apogeo de la dinastía nazarí. Hablando en términos cronológicos estaríamos en los años centrales del siglo XIV con algún desarrollo posterior. Sin embargo, la complejidad que alberga este espacio es mucho mayor de la que el visitante percibe en la actualidad (MALPICA CUELLO 2002).

La intervención arqueológica llevada a cabo en el año 2007 en el edificio del antiguo Restaurante «El Polinario», por Alberto García Porras y Eva Muñoz Waissen, preveía una doble estrategia de aproximación analítica. Dos sondeos arqueológicos trazados en el interior del edificio y una lectura estratigráfica del muro perimetral oeste, el único que permitía un análisis más completo. En cuanto a los sondeos, el sondeo I quedó trazado en el patio del restaurante y el segundo en la estancia que en su día fue utilizada como cafetería, en el extremo noreste del patio y junto a la fachada del edificio hacia la Calle Real de la Alhambra (Fig.1).



Fig. 1. Calle Real de la Alhambra, en rojo el edificio del antiguo Restaurante «El Polinario» (izq.) y detalle de las áreas de intervención (drcha.).



Fig. 2. Izq: Planta final del sondeo I, en la parte inferior izquierda se puede observar una alberca. Dcha: Planta final del sondeo II.

La intervención arqueológica ofreció resultados muy interesantes que abren nuevas interpretaciones sobre la ladera meridional de la Alhambra y nuevas perspectivas de análisis en el monumento. Los resultados de la excavación han hecho hincapié en la complejidad de la arquitectura nazarí inicial, ofreciéndonos, no un palacio de los Abencerrajes meramente modular, como se proponía hasta ahora para los palacios de esta cronología, sino un palacio complejo con su *qubba* y con otros edificios con albercas centrales perfectamente articuladas formando, no un palacio, sino todo un conjunto palacial (GARCÍA PORRAS y MUÑOZ WAISSEN 2008). Dicho espacio palaciego sufre un proceso de abandono y privatización tras la conquista castellana, que finalizará con la construcción de una casa con un jardín central alrededor del cual surgen una serie de habitaciones. Será la cerámica de esta casa la protagonista de nuestro estudio.

Objetivos y finalidad

La arqueología tiene como objetivo conocer las sociedades pasadas a través del estudio del registro material. En la consecución de su objetivo ha dado paso a la formulación de nuevos problemas históricos y a la creación de nuevos ámbitos de investigación. Hemos tratado de que nuestros objetivos no se planteen a la ligera, sino desde una reflexión profunda. El objetivo general, o de más alto nivel de este trabajo es el de tratar de aportar datos que nos permitan un mejor conocimiento de la Alhambra y la ciudad de Granada en una época de tránsito entre el mundo nazarí y el castellano, a través del estudio del registro material cerámico.

Este objetivo es muy ambicioso; para poder llevarlo a cabo ha sido necesario estructurarlo en una serie de objetivos específicos, que complementan el objetivo general y nos ayudan a alcanzarlo. Al mismo tiempo han sido determinantes en todo el proceso de investigación. Hemos tratado de conocer las tipologías cerámicas, obtener unas cronologías y paralelos aproximados de las tipologías, conocer los posibles cambios en el sistema productivo, definir y caracterizar un método de análisis, para finalmente elaborar una serie de conclusiones y establecer nuevas líneas de trabajo.

La finalidad que hemos perseguido ha sido la de alcanzar un grado de conocimiento básico de la cerámica granadina desde finales del XV hasta el siglo XVIII. Para ello hemos tratado de utilizar toda la información disponible que ha llegado hasta nosotros. Siguiendo a M. Barceló, hemos tratado de «movilizar toda la información, para identificar, relacionar y entender» (BARCELÓ *et al.* 1988), en este caso centrándonos en el estudio del registro material cerámico, para arrojar luz sobre la ciudad de Granada entre finales del siglo XV hasta los siglos XVII y XVIII. Lo que buscamos en definitiva es obtener la mayor información arqueológica de nuestro lote, contrastar hipótesis y plantear otras nuevas.

PROPIUESTA METODOLÓGICA

La aplicación de la metodología que a continuación se expone ha dado como fruto un estudio pormenorizado del material cerámico, tratando todo el lote en su conjunto, al mismo tiempo que se individualizan cada uno de sus elementos. En arqueología, salvo en contadas excepciones, se ha renunciado a un estudio global de todo el material, llevándose a cabo un estudio detallado de aquellos fragmentos que se han considerado de mayor interés. Esta selección, no natural, hace que se estudien los mayores fragmentos, las formas completas, aquellos individuos que tienen una decoración... En este trabajo hemos intentado tratar de manera global todo el lote que compone la excavación del Polinario, para extraer toda la información posible de cada fragmento. El método que hemos tomado como base ya fue desarrollado por C. Orton, P. Tyers y A. Vince (1997). Todos los planteamientos descriptivos, analíticos, estadísticos y cuantificadores que exponen estos autores han sido tomados en consideración a la hora de elaborar este trabajo. De cada fragmento se han tomado toda una serie de datos, que han permitido llevar a cabo toda una serie de análisis estadísticos, tecnológicos, funcionales-tipológicos, morfométricos y decorativos.

El lote de «El Polinario» está compuesto por 2096 «familias» de fragmentos o casos, que han sido analizados estadísticamente en base a 37 variables, que proporcionan las características de tipo cuantitativo y cualitativo que definen a la cerámica de «El Polinario». Hemos tenido en cuenta 17 variables cuantitativas: Número de fragmentos, Diámetro del borde, E.V.E. del borde, Diámetro de la base, E.V.E. de la base, Diámetro del cuello, Altura máxima, Diámetro máximo, Altura a la que se encuentra el diámetro máximo, Grosor del borde, Grosor máximo del cuerpo, Grosor mínimo del cuerpo, Grosor máximo de

la base, Grosor mínimo de la base, Grosor máximo del asa, Grosor mínimo del asa y Peso. Por otro lado, las 20 variables cualitativas que hemos utilizado son: Sigla, Yacimiento, Sondeo, UE, Número de Inventario, Estado de la piezas, Perfil completo, Morfología del fragmento, Tipo de pasta, Modelado, Cocción, Postcocción, Tipo de base, Acabado de la base, Cobertura, Decoración, Motivo decorativo, Grupo funcional, Serie y Tipo. Todas estas variables proporcionan información sobre nuestro lote mediante los análisis estadísticos, entre los que hemos llevado a cabo diagramas de barras o circulares, histogramas, media aritmética, coeficiente de variación, análisis factorial y análisis cluster o análisis de conglomerados. En el presente artículo solo enunciaremos los datos obtenidos a través de los análisis más básicos.

Los aspectos tecnológicos constituyen uno de los puntos de partida de un buen estudio cerámico sistemático. Siguiendo a E. Fernández Navarro, con el concepto «tradición tecnológica» se reconoce una «alta correlación entre procesos productivos, mediante los cuales se puede establecer una relación con su contexto cultural, de modo que este concepto puede ser sinónimo de cultura. A un contexto cultural, entendido en sentido amplio más allá de las limitaciones impuestas por las clasificaciones cronológicas o geográficas, le corresponde una tradición tecnológica que tratamos de identificar» (FERNÁNDEZ NAVARRO 2008: 27). Con esta metodología pretendemos describir y estudiar las diferentes técnicas de fabricación de la cerámica. Identificar los elementos tecnológicos que conforman su proceso de fabricación, explicar las técnicas mediante las cuales se ha fabricado. El método consiste en la lectura tecnológica de la pieza, teniendo en cuenta principalmente lo concerniente a las arcillas, los desgrasantes, el moldeado y la cocción.

En cuanto al criterio de agrupación seguido para clasificar los objetos cerámicos, pensamos que cualquiera que sea el adoptado siempre presentará algún problema o limitación; en este caso hemos elegido el que nos parecía menos inconveniente, más adecuado al material y con más posibilidades a la hora de obtener los datos. El sistema que hemos utilizado se basa en establecer divisiones dentro del ajuar cerámico: la primera hace referencia a la categoría funcional, la segunda indica el grupo o la serie cerámica y la tercera el tipo particular dentro de la serie; también puede darse que dentro del tipo existan subtipos.

El análisis morfométrico ha sido un punto clave del trabajo y nos ha permitido definir las tipologías de una manera mucho más profunda que en otros estudios. A través de las variables métricas que hemos tenido en cuenta de todos los fragmentos, hemos podido definir métricamente en mayor o menor profundidad (dependiendo de los datos obtenidos) cada uno de los tipos.

El análisis decorativo es el último de los análisis llevados a cabo en este lote y corre siempre paralelo a todos los demás. De cada uno de los fragmentos analizados hemos tenido en cuenta una serie de datos para llevar a cabo el análisis decorativo. El primer dato que tomamos es si posee algún tipo de cobertura; si es así, señalamos si estamos ante un bruñido, un vidriado o una cubierta estannífera. Señalamos que el acabado de la superficie es una característica tanto tecnológica, como funcional y decorativa. Hemos tenido en cuenta el tipo de decoración, también señalamos cómo ha sido elaborada y dónde se localiza de manera general dentro de la pieza. Además, nos hemos fijado en el motivo decorativo, dado que es un factor fundamental, tratando de adentrarnos en su función y su simbología, buscando, en caso de que fuera posible, algunos paralelos que nos puedan señalar su posible procedencia.

A través de la metodología expuesta hemos tratado de relacionar los diferentes análisis extrayendo todos los datos posibles. No buscamos la acumulación ingente de información, sino tratarla de manera integrada, con el objetivo de llevar a cabo una interpretación de la misma.

ANÁLISIS DEL CORPUS CERÁMICO

Nos encontramos ante un lote cerámico de época bajomedieval y moderna. Se ha estudiado la totalidad del lote, compuesto por 2650 fragmentos, agrupados en 2096 «familias» de fragmentos, que se divide de manera irregular entre los dos sondeos realizados, encontrándose más del 90% del material cerámico en el Sondeo I.

Una serie de inconvenientes han dificultado el estudio. En primer lugar, el lote de «El Polinario» presentaba un alto grado de fragmentación, lo que en muchas ocasiones dificultó su adscripción tipológica. La escasez de estudios arqueológicos sobre este tipo de piezas bajomedievales y modernas no jugó en favor de nuestro trabajo, aunque bien es cierto que desde hace ya algunos años la arqueología postmedieval está ganando fuerza, por lo que hay una serie de trabajos que nos han servido de referencia en el ámbito más cercano (RODRÍGUEZ AGUILERA 1997, 2001, 2011).

Análisis tecnológico

Ha de entenderse este análisis tecnológico como un punto de partida, dado que en él se describirán los rasgos más someros de todo el lote, centrándonos en los grupos tecnológicos resultantes del proceso de investigación.

Hemos distinguido tres grandes grupos tecnológicos, que nos hablan de una época convulsa en Granada, en el tránsito del mundo nazarí al mundo castellano. Como veremos, se observan una serie de cambios en el ajuar cerámico, que han de ser reflejo de los cambios de la sociedad granadina. Estos grupos tecnológicos son el Grupo I: *Cerámica del siglo XV*, el Grupo II: *Cerámica del siglo XVI* y el GRUPO III: *Cerámica de los siglos XVII-XVIII*.

El primer elemento en el que hemos centrado nuestro análisis es la arcilla. No se ha realizado ningún tipo de análisis químico para conocer la estructura de las arcillas y visualizar porcentualmente sus componentes, por lo que las descripciones que realizamos son en base a un análisis visual y de tipo intuitivo. En general, estamos ante una materia formada principalmente por silicato de aluminio, originado en los depósitos sedimentarios, tales como cuencas o vegas. También contiene otros materiales como óxido de hierro y otros elementos en pequeñas proporciones, que variarán de un grupo a otro y también de una a otra tipología. Estas intrusiones están formadas de manera general por esquistos, caliza, cuarcitas o mica. Estos elementos se añaden con el fin de dotar a la pasta cerámica de alguna característica concreta como puede ser plasticidad, suavidad, resistencia o porosidad.

Un rasgo común a todos los grupos es que parecen no existir grandes criterios de distinción mineralógica entre las piezas que comparten entre ellas la misma función, pero si comparamos piezas de distintos grupos funcionales sí que notamos estas distinciones. Estos hechos nos hablan de una intencionalidad en la selección de los materiales de fabricación, que se debía basar, o al menos eso creemos, en el concepto de resistencia mecánica de la pieza (FERNÁNDEZ NAVARRO 2008). Podemos decir que en general observamos una continuidad entre los tipos de pastas en los grupos tecnológicos que hemos distinguido; parece ser que los lugares de abastecimiento de las arcillas son los mismos pero, como veremos, se trabaja la arcilla de un modo diferente. Todo parece indicar que las tierras para la producción de las arcillas que han manejado los artesanos granadinos han sido siempre de gran calidad y procedentes de yacimientos cercanos. Además, un texto de 1618, por lo tanto contemporáneo a gran parte de las piezas estudiadas, recoge que el Ayuntamiento ordena «...hacer ollas y vidriado del barro procedente de la tierra que hay junto a los Mártires, por ser mejor y no de ningún otro...» (CANO PIEDRA y GARZÓN CARDENETE, 2004:62).

Un 95,8% del lote está modelado con la utilización del torno rápido, característica muy lógica, dado que en el siglo XV el torno de alfarero estaba ya perfectamente definido. Un porcentaje muy residual, el 4,1%, está elaborado a mano, pero hemos de hacer una precisión: tan solo el 0,33% de las piezas han sido modeladas íntegramente a mano y este porcentaje suele corresponderse con piezas de grandes dimensiones. El porcentaje restante elaborado a mano se refiere a una serie de piezas como las asas o los atifles.

La totalidad de las piezas se ha elaborado muy probablemente en un horno que podemos denominar «árabe». Ya desde el siglo XIII, este tipo de horno era usado en la mayor parte de la Península y consiste en una estructura con dos cámaras. La inferior era donde ardía el combustible y la superior era donde se situaban las piezas; estaban separadas una parrilla o superficie horadada. Generalmente las piezas se colocaban boca abajo y separadas por atifles. Como puede apreciarse en el catálogo, hay piezas, sobre todo platos, que presentan las marcas de dichos instrumentos. Como veremos más adelante, esta tipología de horno y esta forma de cocción continuarán casi inalterables en la cerámica de Fajalauza.

La temperatura de cocción no es homogénea durante todo el proceso sino que varía, alcanzando su máximo en torno a los 900/1000°C. En nuestro estudio, siguiendo a M. Picon (en BAZZANA 1979), pero adaptándolo a las necesidades de nuestro estudio y a la peculiaridad del lote, hemos diferenciado dos momentos en el proceso de cocción: la cocción en sí misma y la post-cocción. Algunas piezas, debido a su decoración, reciben más de una cocción. Hemos distinguido a su vez dos posibles atmósferas, la oxidante y la reductora; la primera permite la entrada y salida de aire del horno, mientras que la segunda se caracteriza por la ausencia de oxígeno.

La atmósfera de cocción y post-cocción que presentan casi la totalidad de los materiales estudiados es de tipo oxidante (97,14%), no notándose ninguna diferenciación en este caso entre los grupos tecnológicos estudiados. Por tanto podemos decir que la cerámica que se da en Granada entre el siglo XV y el XVIII, presenta mayoritariamente una atmósfera oxidante, una cocción de calidad, en una atmósfera controlada. Algunas piezas presentan una cocción y post-cocción en una atmósfera reductora (2,86%), pero no creemos que este hecho sea algo buscado por el alfarero, sino que es casual y definido por la posición de la pieza en el horno, que no ha permitido la entrada de oxígeno. Al tratarse de un grupo porcentualmente tan poco representativo no hemos podido llegar a mayores conclusiones.

Análisis funcional-tipológico

En la cerámica de «El Polinario», están presentes nueve grupos funcionales con una representación porcentual dispar (Fig. 3). En este sentido, los grupos más importantes se corresponden con la cerámica de cocina (35,54%) y la cerámica de servicio de mesa (34,78%), que juntos suman más de la mitad de todo el lote. A continuación de estos dos grupos nos encontramos con la cerámica de almacenamiento y transporte (20,8%), usos múltiples (4,82%) y otros usos (2,86%). Para finalizar, con porcentajes que no llegan al 1%, tenemos los grupos funcionales de iluminación (0,48%), usos complementarios (0,38%), usos artesanales (0,29%) y contenedores de fuego (0,05%).

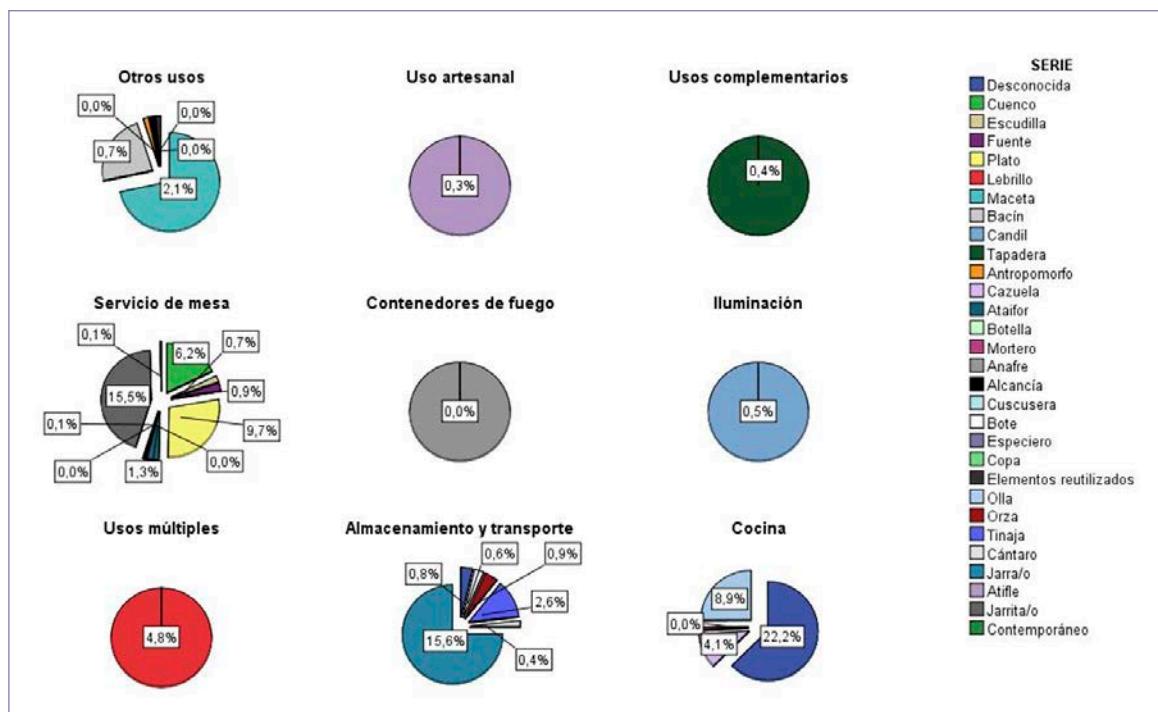
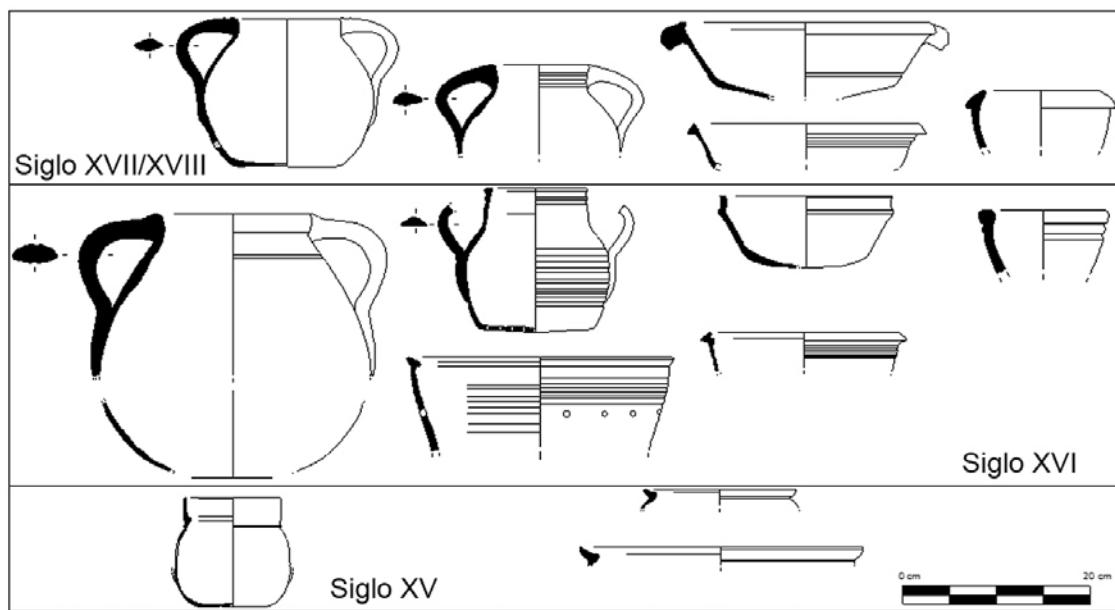
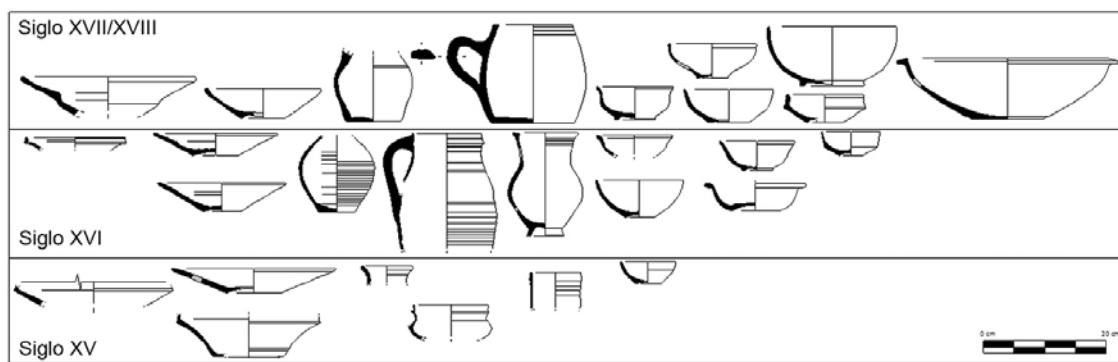


Fig. 3. Grupos funcionales y series cerámicas de «El Polinario».

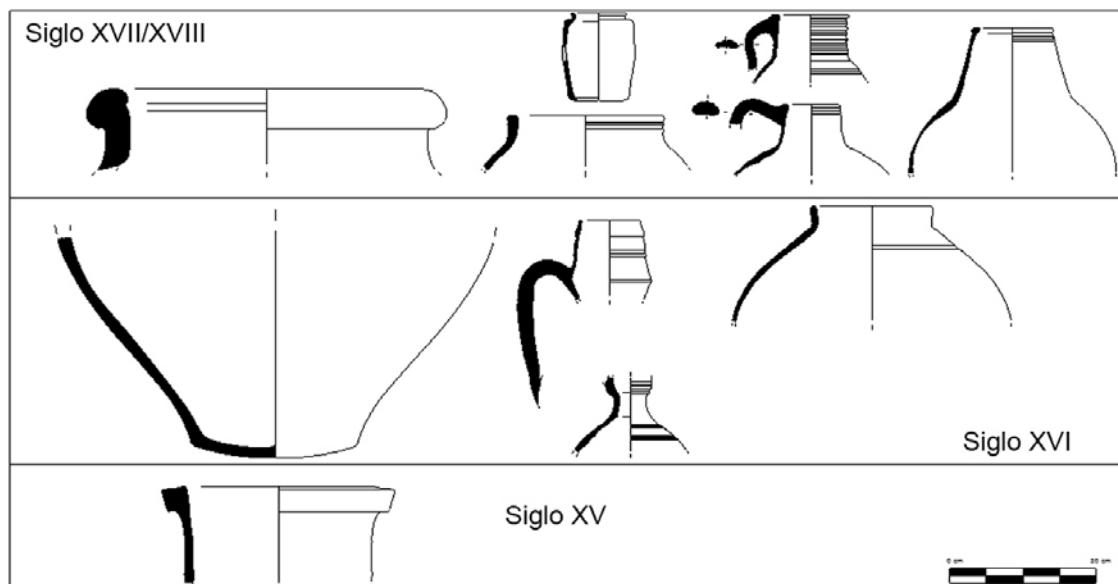
Si nos fijamos en las series, dentro de los grupos funcionales, hemos estudiado unas treinta diferentes (Fig. 3). Con unos porcentajes muy desiguales, destacar, por su importancia porcentual, las series: jarra/o (15,6%), jarrita/o (15,51%), plato (9,73%), olla (8,92%), cuenco (6,2%), lebrillo (4,82%) y cazuela (4,06%). En las siguientes láminas podemos apreciar las series las significativas agrupadas en torno a su grupo funcional (Lám. 1, 2, 3 y 4).



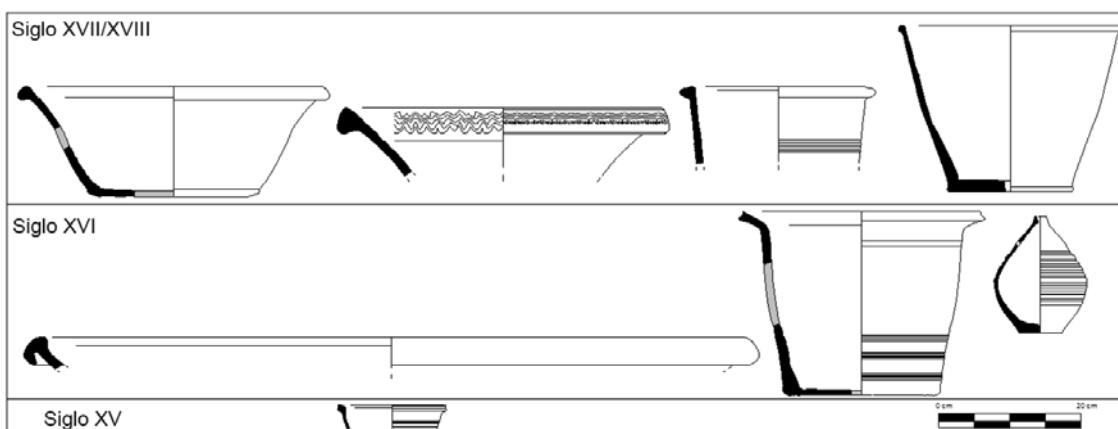
Lám. 1. Principales series de cerámica de cocina y contenedores de fuego presentes en «El Polinario».



Lám. 2. Principales series de cerámica de servicio de mesa presentes en «El Polinario».



Lám. 3. Principales series de cerámica de almacenamiento y transporte presentes en «El Polinario».



Lám. 4. Principales series de cerámica de usos múltiples y otros usos presentes en «El Polinario».

Análisis decorativo

De todos los fragmentos estudiados la decoración está presente en un porcentaje bastante elevado (32%). La alfarería ha recurrido desde sus orígenes a la decoración para hacer más atractivos y bellos sus productos y en ocasiones dotarles de un matiz simbólico. Se trata de «un tipo de expresión social de carácter cultural» (GARCÍA PORRAS 2001). Al analizar la decoración debemos distinguir entre la técnica decorativa y los motivos decorativos. Estos últimos son muy semejantes a los que pueden darse en otras manifestaciones artísticas. La técnica decorativa, por su parte es el método del cual se sirve el alfarero para ejecutar la decoración.

La primera técnica que analizaremos son las acanaladuras. Debido a su simplicidad presentan una capacidad decorativa reducida. Lo que consiguen es eliminar cierta monotonía en las piezas, para A. García Porras se trataría, en rigor de un acabado (GARCÍA PORRAS 2001:359). Su sencillez hace que esta técnica sea muy frecuente, presentándose en un 22,57% del lote. Las acanaladuras se realizan normalmente al exterior de la pieza a lo largo de todo el cuerpo, o bien tan solo en su parte más inferior. Al mismo tiempo ha resultado muy común localizar este acabado en las asas.

La decoración incisa constituye un 2,48% dentro de la cerámica decorada. Las incisiones se practican con un instrumento cortante, un punzón fino o un útil de filo vivo, o bien con un peine de trazo fino sobre el barro fresco de la pieza, cuando ha perdido algo de plasticidad e inmediatamente antes de ser introducida en el horno (CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO 2005:319). Los motivos más utilizados con esta técnica de decoración son los lineales recorriendo el cuerpo de la pieza.

La decoración esgrafiada no llega ni tan siquiera al 1%. Este tipo de decoración parece haberse inspirado en la metalistería, siendo ejemplo de cómo se han imitado en la cerámica los efectos cromáticos del nielado (NAVARRO PALAZÓN 1991:44). Esta técnica, no solo reproduce la decoración de la metalistería, sino que se trasladan a la cerámica soluciones y perfiles metálicos.

La siguiente técnica es la aplicada, que también puede ser llamada de «relieves» o de «decoración plástica» (CARO 2002:97). Se consigue incorporando a la superficie de la pieza, cuando el barro está seco, elementos que no suelen ser funcionales, aunque en casos particulares pueden tener un uso práctico a la vez que estético, como en algunos apéndices que podrían utilizarse como asas.

Un 1,29% de la cerámica estudiada ha presentado un tipo de decoración pintada, en todos los casos nos referimos a una serie de líneas en manganeso aunque algún ejemplar presenta coloración rojiza. La decoración pintada se aplica bien con espátula o directamente con los dedos, si la pintura tiene suficiente consistencia; sino se aplica con pincel (CARO, 2002:92), como ocurre en nuestras piezas. La vasija se pinta con el barro fresco, antes de que el recipiente entre en el horno, donde recibirá la cocción. La decoración es monocroma, realizada, preferentemente con óxidos de hierro o manganeso, sobre vasijas con una pasta clara. Es una decoración derivada de conceptos simbólicos, de gran simplicidad y ejecutada con escasa precisión (CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO 2005:326). El tema más repetido dentro del lote es la representación de grupos de tres trazos paralelos, tanto en vertical como en horizontal. Estos motivos se relacionan, con la representación de la «mano de Fátima» y del nombre de Allá. Los trazos tratan de asemejarse a la grafía del nombre de Allá, dado que representan los tres dedos centrales de la mano, instrumento del poder de Dios, como dispensador de todo bien. La asociación de estos motivos a recipientes destinados a contener agua, indicaría una finalidad profiláctica para evitar que las aguas se contaminaran (CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO 2005:326), preservando el agua de los malos espíritus. De lo expuesto se deriva la finalidad decorativa y simbólica de este tipo de decoración, pero no hay que olvidar que la pintura obtura los poros acentuando la impermeabilidad de la pieza (CARO 2002: 93).

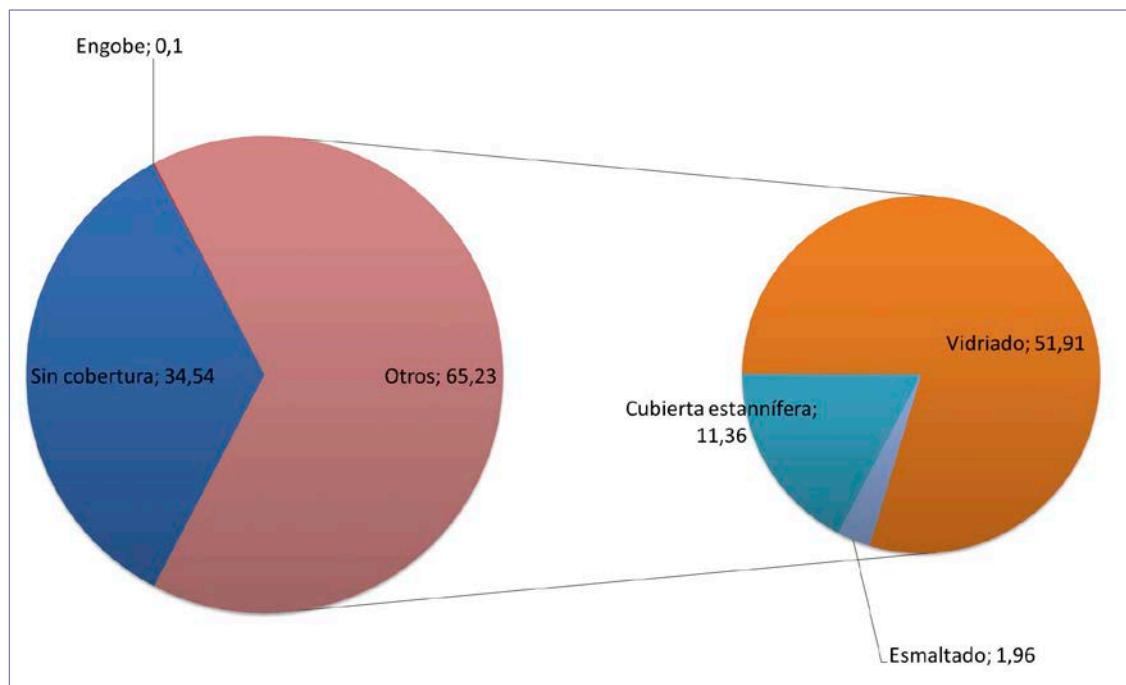


Fig. 4. Tipo de acabado de la cerámica de «El Polinario» y porcentaje.

El acabado de la pieza es tecnología, función y decoración (Fig. 4). En un 35% de la cerámica estudiada no se ha aplicado ningún material sobre la superficie de la pieza, es decir, no ha existido ningún tipo de acondicionamiento o acabado. Pero incluso la carencia de cualquier tratamiento de la superficie nos indica una funcionalidad buscada como podría ser la de permitir la transpiración.

Un número de piezas muy escaso (0,1%) posee un acabado que podemos considerar de tipo primario, como es el engobe. Esta técnica consiste en sumergir la pieza ya elaborada en una solución que se consigue añadiendo una cierta cantidad de agua a la arcilla con la que se ha modelado la pieza. Su bajo peso porcentual nos indica que estamos ante una técnica en total desuso, que busca unificar la superficie de la pieza e impedir el filtrado de los líquidos.

El 65% de piezas con algún tipo de cubierta vítreo no ha de sorprendernos dado el alto porcentaje de cerámica de cocina y mesa estudiada. Estos grupos funcionales siempre van ligados a algún tipo de acondicionamiento superficial. El vedrío es una mezcla compuesta por una materia fundente y otra colorante, una mezcla de sulfuro de plomo, arena y sal, fundida y bien molida, disuelta en agua que se aplica a la pieza antes de ser introducida en el horno (AGUADO VILLALBA 1983:32). La naturaleza del vidriado puede ser alcalina, plúmbea o estannífera, según se trata de un método u otro empleado. Estamos ante una técnica compleja, ya que implica un alto control sobre la temperatura de los hornos, que deben superar los 900/1000°C.

Dentro de las cubiertas que confieren un tono blanco a la superficie, hemos apreciado que una serie de fragmentos estaban cubiertos por un engobe blanco sobre el que se había aplicado un vidriado plúmbeo, transparente. Aunque no es del todo exacto nos hemos referido a esta cubierta como un esmaltado y en «El Polinario» aparece en un 1,96% de las piezas. Este tipo de cubierta puede darse en Europa por la creciente influencia de la porcelana china, que generó todo un nuevo gusto y una demanda de estos materiales. Esto propició que los alfareros intentasen copiar la porcelana, pero ante la falta de caolín no pudieron conseguir estos cuerpos de aspecto vítreo. Se ideó un nuevo sistema que consistía en aplicar

una capa de engobe de cuarzo sobre el que se superponía el vidriado transparente de plomo, o añadir un elemento opacificante al vidrio, casiterita u óxido de estaño, para que sus partículas suspendidas en el mismo formaran una superficie blanca que ocultase el color del cuerpo cerámico tras la cocción (COLL CONESA 2011:54).

Un 11% de las piezas estudiadas presenta una cubierta estannífera, propiamente dicha. Este tipo de cubierta se caracteriza por el uso como ingrediente principal el estaño, fundido con plomo y, añadiéndole a la masa, arena y sal (CARO2002:97), esta mezcla le otorga a las piezas un acabado en blanco. Esta superficie resultaba muy propicia para combinar con una serie de colores obtenidos a través de diversos óxidos, como podría ser el azul o el verde muy utilizado en la cerámica de Fajalauza (Fig. 5).



Fig. 5. En la parte superior decoraciones de la cerámica Fajalauza presentes en «El Polinario», en la parte inferior confrontación con las decoraciones estudiadas por Garzón Cardenete (2004).

CONSIDERACIONES FINALES

La cerámica es conocimiento, los cientos de fragmentos que aquí hemos estudiado encierran dentro de sí información de muy diversos tipos, que hemos tratado de traducir e interpretar. La cerámica en este caso, es fiel reflejo de los cambios culturales, que se están produciendo en Granada y nos está hablando de unas nuevas relaciones sociales y una nueva organización de la producción. Este trabajo supone una aportación a la investigación del proceso de implantación de la estructura político-administrativa castellana en Granada, a través del registro material cerámico.

Durante el siglo XV y una parte del XVI se mantienen las producciones de la cerámica nazarí, al mismo tiempo que se influencia y se adapta al gusto de la clientela cristiana. Estas influencias se plasmarán en cambios, sobre todo, formales. En la cerámica existe un traspase de tecnología, de formas y de funcionalidad. Así aparecen piezas con características técnicas que reconocemos como nazaríes, pero con formas castellanas y viceversa.

La conquista castellana no supondrá la desaparición de los artesanos de finales del XV ni de las formas cerámicas que ellos elaboraban, pero, durante el siglo XVI asistimos a un proceso de sustitución de la tradición cultural islámica-nazarí por la cristiana-castellana. Hasta mediados del siglo XVI, los moriscos constituían la mayoría de población del reino de Granada y continuarían realizando funciones tradicionalmente ejercidas por ellos en siglos anteriores. Al mismo tiempo, se inicia un proceso de aculturación

que llevó aparejado una escala de presión y diferenciación entre los cristianos viejos y los nuevos, propiciando ciertos cambios estructurales (RODRÍGUEZ AGUILERA y BORDES GARCÍA 2001).

El gran cambio político, económico y social que experimenta el Reino de Granada tras la conquista hace del siglo XVI un momento fundamental en la historia granadina, un periodo fundamental en la gestación de la Granada moderna. En este siglo presenciamos un doble proceso, por un lado el mantenimiento de tradiciones alimentarias, que observamos con la pervivencia de determinadas formas cerámicas. Por otro lado, se muestran innovaciones dentro de la tradición alimentaria, con la aparición de otras formas cerámicas de mesa, que aunque ya eran conocidas, en este momento se convierten en pizas claves dentro del ajuar cerámico. Se aprecia por un lado la pervivencia de formas islámicas, pero paralelamente algunas de ellas serán sustituidas por otras típicamente cristianas. Las piezas que perviven son de uso cotidiano y sencillas en su elaboración y decoración, este hecho podría señalarlos la demanda de estas piezas por una parte de la población morisca, la más humilde, mientras que la cúspide social morisca formada por los «hombres de linaje» y los «colaboracionistas» (BARRIOS AGUILERA 2008:137-141), se asimiló rápidamente con los conquistadores y, por tanto, demandaría productos al estilo castellano. No olvidemos que las autoridades cristianas pagaron a buena parte de la antigua aristocracia nazarí por su conversión al cristianismo, como una forma efectiva de arrastrar al resto al credo cristiano (BARRIOS AGUILERA 2008:139).

A lo largo del siglo XVI los hábitos alimenticios castellanos, deben imponerse pues el ajuar cerámico muestra un aumento considerable de todas las piezas destinadas al consumo individual. Aun así, se conservan formas que podrían contener grandes cantidades de alimento que permitiesen un disfrute comunitario, aunque también cabe la posibilidad de que se usasen para distribuir la comida en recipientes más pequeños. Estas formas coexisten en Granada, pero existe entre ellas una gran diferencia conceptual. Podemos decir que se desarrollan y se generalizan tipos cerámicos a partir de formas anteriores. Lo necesario se crea (platos, escudillas, cuencos...), lo innecesario desaparece (ataifores). Si nos fijamos en los ataifores, estas series cerámicas han perdido su significado, siguen poseyendo la misma función, pero han perdido su significado social, ahora resultan inútiles y han sido superados por otros elementos para llevar a cabo la misma tarea.

A finales del siglo XVI en Granada no se están elaborando productos que se pueden identificar de manera clara formal o funcionalmente con la cerámica nazarí, dado que estas cerámicas están más próximas al mundo cristiano moderno que al islámico. Podríamos relacionar este hecho con la dispersión de los moriscos por el Reino de Castilla en 1568, tras la Guerra de las Alpujarras. Aun así, podemos encontrar ciertos puntos de contacto entre estas dos realidades, en una línea que se muestra contraria a una transformación radical.

En el siglo XVII se acentúan los cambios, desapareciendo algunos aspectos de la tradición anterior. De hecho, la cerámica de este siglo, muestra grandes paralelos con otras zonas del Reino de Castilla, por lo que se pierden algunas de sus peculiaridades. Los paralelos a los que nos referimos ocupan todo el sur Peninsular lugares como Valencia, Paterna, Sevilla... muestran una cerámica muy similar a la que se elabora en Granada, lo que nos está señalando una cierta unidad cultural, donde el germen andalusí tiene ya poca cabida. De igual forma, el tipo de comercio cerámico también debió variar, la generalización del comercio de cerámica puede ser clave en esta homogeneidad. Difícil desligar estos procesos que localizamos en el siglo XVII del decreto de expulsión de los moriscos en 1609, aunque tampoco somos capaces de establecer una clara relación causa-efecto entre este suceso, eminentemente político, y las claras modificaciones que hemos notado, dado que creemos que empiezan a gestarse en los momentos finales del mundo nazarí. Por lo tanto en este trabajo no hemos querido adherirnos a un único paradigma.

ma (expulsión de los moriscos), que en definitiva no es sino una perspectiva más de interpretación que se erige como única.

Los cambios en la cerámica que se producen a lo largo de este proceso pueden explicarse por diferentes razones, muchas nunca estarán a nuestro alcance, pero otras sí. Una de ellas podría ser que tras la conquista castellana las formas cerámicas pasarán a ser definidas por los propietarios del taller y por los demandantes de productos, ahora en su total mayoría cristianos. En esta época parece ser que disminuyó el número de talleres y su extensión (MALPICA CUELLO 2000:36). Los hornos debieron de transformarse en estructuras casi industriales que controlaban el comercio de las piezas. Es decir, los cambios que observamos pueden deberse a la sustitución de la estructura productiva, o a la adaptación a un nuevo mercado que demanda productos diferentes. Por otro lado, suponemos que los talleres que realizaban piezas con un mayor índice de estandarización serían capaces de producir en mayor cantidad, con lo que podrían llevar a cabo una agresividad comercial que, o bien acabase con el resto de talleres, o les hiciese a éstos imitar su forma de producción.

Los cambios culturales llevan consigo cambios tecnológicos. En cuanto a tecnología, algún autor asevera que «en época cristiana esta tecnología sufrirá transformaciones, a peor, sustituyendo el acabado de la base espatulado (en la cerámica de cocina) por el retorneado» (FERNÁNDEZ NAVARRO 2008:171). Según E. Fernández Navarro el espatulado otorga a la base de la pieza una mayor resistencia que el retorneado, dado que «los pequeños cristales laminares de las partículas arcillosas se reordenan adaptándose a la nueva forma convexa evitándose de este modo el riesgo de agrietamiento de la base durante el secado, reforzándose la resistencia al choque térmico y la corrección de los puntos de tensión acumulados en el secado» (FERNÁNDEZ NAVARRO 2000:62). No estamos en condiciones de discutir tal afirmación, pero quizá sea necesaria alguna matización. Nos resulta difícil considerar «mejor» o «peor» una tecnología basándonos tan solo en una de sus características, lo que hemos atestiguado en nuestro lote es que las cerámicas que se dan en Granada a partir del siglo XVI en adelante poseen un índice de estandarización mucho mayor que las realizadas en momentos anteriores, ¿este hecho nos está hablando de una tecnología más óptima o «mejor»? No nos creemos en posición de contestar a esta pregunta, pero sí creemos que el mayor índice de estandarización, al menos, nos está indicando un modo de producción más racionalizado. Dependerá de cada uno considerar su tecnología «mejor» o «peor», pero los datos de estandarización están ahí. Puede ser que la alta estandarización de las piezas a partir del siglo XVI nos señale una nueva estructura productiva, quizá fundamentada en una organización gremial del trabajo artesanal, indicador de evolución urbana y de aculturación.

En estas piezas vemos cómo destaca la simplificación y una tendencia repetitiva, su estandarización podría permitirnos hablar de una producción casi en serie, en donde los artefactos tratarían de derivarse de una forma originaria. Todo ello parece hablarnos de una elaboración muy rigurosa que nada tiene que envidiar a las producciones anteriores. Al mismo tiempo, el alto índice de estandarización puede ligarse a la función, es decir, las piezas estandarizadas se corresponden con unas series ligadas a una función determinada y esa función sería la que establecería su estandarización; podría en este caso existir una identificación funcional de los objetos, emanada de unas pautas de comportamiento.

Por otro lado, si admitimos que el espatulado de las bases ofrece piezas más duraderas y, como ya señalamos, creemos que la producción estaba controlada por los talleres, la elaboración de piezas supuestamente de menor duración podría ser un hecho buscado, para, a la larga, obtener un mayor beneficio, imprimiendo esa mayor caducidad a su producto. Por lo tanto, ¿estamos ante un sistema productivo más óptimo? Depende de quien lo mire.

Los cambios que se producen en la cerámica nos están informando de unas costumbres diferentes en lo que respecta a las tradiciones comerciales, a diferentes modos de aseo personal, de almacenamiento, de alimentación... Pero no todo lo que observamos son cambios sino que existe un proceso continuista tras la conquista en cuanto a las características materiales de la cerámica que ya han sido señaladas por otros autores (FERNÁNDEZ NAVARRO 2008:171). Nuestro estudio, por tanto, viene a confirmar este hecho. La expulsión de los moriscos quizá no fue un hecho tan traumático para la cerámica granadina, dado que hay moriscos que lograron sortear el decreto de expulsión. En síntesis, podemos observar en la cerámica granadina que se da a partir del XVI la conjugación de dos características, por un lado un apego a las tradiciones y, al mismo tiempo, la capacidad de asimilar novedades.

La conquista cristiana es causa, mecanismo y consecuencia de un cambio cultural. La cerámica granadina es el resultado de un mestizaje, de una serie de influencias, de una interacción mutua entre el sustrato nazarí y el castellano. No parece darse tras la conquista un cambio radical, pero sí que son perceptibles, y de manera muy clara, toda una serie de modificaciones. Estos cambios deben verse en el proceso interno de la sociedad misma, aunque reciban incentivos externos. Estas modificaciones o esta transición se dan de una forma rápida. La cerámica granadina del XVII posee una serie de elementos que unen lo renacentista y lo islámico (RUIZ RUIZ 2001:122), por lo tanto existe un apego a las tradiciones y hay un sustrato musulmán, aunque apenas esté latente. Estos tiempos son los más interesantes de la historia, en ellos se definen y asientan nuevos modelos de sociedad. Quizá sean, también, los tiempos más duros de vivir.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUADO VILLALBA, J. (1983):*La cerámica hispanomusulmana de Toledo*, Instituto provincial de investigaciones y estudios toledanos (C.S.I.C.), Madrid.
- ÁLVAREZ GARCÍA, J. J. (1995):*Ánalisis de una cerámica de final de la Edad Media en la costa de Granada, Motril, Plaza de España*, Memoria de Licenciatura, Granada.
- BARCELÓ, M., KIRCHNER, H., LLURÓ, J., MARTÍ, R., TORRES, J. (1988):*Arqueología medieval. En las afueras del «medievalismo»*, Crítica, Barcelona.
- BARRIOS AGUILERA, M. (2008):*La convivencia negada. Historia de los moriscos del Reino de Granada*, Comares, Granada.
- BAZZANA, A. (1979): Céramiques médiévales: les méthodes de la description analytiqueappliquées aux pruductions de l'Espagne orientale, *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº15, 1979, pp. 135-186.
- CANO PIEDRA, C., GARZÓN CARDENETE, J. L. (2004):*La cerámica en Granada*, Diputación de Granada, Granada.
- CARO, A. (2002):*Ensayo sobre cerámica en arqueología*, Agrija Ediciones, Sevilla.
- CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO, F. (2005):*La cerámica almohade de la isla de Cádiz (Yazirat Qadis)*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz.
- COLL CONESA, J. (2011): Evolución de la loza decorada de los siglos XII al XIX, *Manual de Cerámica Medieval y Moderna*, (J. Coll Conesa et al.), Sección de Arqueología del CDL de Madrid, Madrid, 2011, pp. 51-85.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, E. (2000): Estudio tecnológico de la cerámica nazarí de Granada, *Transfretana. Revista del Instituto de Estudios Ceutíes. Cerámica Nazarí y Mariní*, número extraordinario 4, 2000, pp. 41-70.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, E. (2008):*Tradición tecnológica de la cerámica de cocina almohade-nazarí*, Grupo de Investigación THARG, Granada.

- GARCÍA PORRAS, A. (2001):*La Cerámica del Poblado Fortificado Medieval de «El Castillejo» (Los Guájares, Granada)*, Athos-Pérgamos, Granada.
- GARCÍA PORRAS, A., MUÑOZ WAISSEN, E. (2008): Un espacio singular de la ciudad nazarí de Granada. El Cuarto Real de Santo Domingo, *arqueologiamedieval.com*.
- GARZÓN CARDENETE, J. L. (2004):*Cerámica de Fajalauza*, Albaida, Granada.
- MALPICA CUELLO, A. (2000): Algunas reflexiones sobre el estudio de la cerámica nazarí y mariní, *Transfretana. Revista del Instituto de Estudios Ceutíes. Cerámica Nazarí y Mariní*, número extraordinario 4, 2000, pp. 13-39.
- MALPICA CUELLO, A. (2002):*La Alhambra de Granada. Un estudio arqueológico*, Universidad de Granada, Granada.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1991):*Una casa islámica en Murcia: estudio de su ajuar (siglo XIII)*, Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos «Ibn Arabi», Murcia.
- ORTON, C., TYERS, P., VINCE, A. (1997):*La cerámica en arqueología*, Crítica, Barcelona.
- RODRÍGUEZ AGUILERA, Á., BORDES GARCÍA, S. (2001): Precedentes de la cerámica granadina moderna: alfareros, centros productores y cerámica, *Cerámica granadina. Siglos XVI-XX*, (F. Fresneda Padilla), Fundación Rodríguez-Acosta, Granada, 2001, pp. 51-116.
- RODRÍGUEZ AGUILERA, Á., REVILLA NEGRO, L. (1997): La cerámica cristiana de los siglos XVI-XVII de la ciudad de Granada, *Transferències i comerç de ceràmica a l'Europa mediterrània (segles XIV-XVII)*, (G. Rosselló Bordoy), Institut d'Estudis Baleàrics, Palma, 1997, pp. 147-168.
- RODRÍGUEZ AGUILERA, Á., GARCÍA-CONSUEGRA, J. M., MORCILLO MATILLAS, J., RODRÍGUEZ AGUILERA, J. (2011):*Cerámica Común Granadina del Seiscientos*, Gespad al-Andalus S.L., Granada.
- RUIZ RUIZ, H. (2001): La cerámica granadina en los siglos XVII y XVIII, *Cerámica granadina. Siglos XVI-XX*, (F. Fresneda Padilla), Fundación Rodríguez-Acosta, Granada, 2001, pp. 117-160.
- TORRES BALBÁS, L. (1940): La Alhambra de Granada antes del siglo XIII, *Al-Andalus*, pp. 155-174.

EL AJUAR DOMÉSTICO EN ZARAGOZA DURANTE LOS SIGLOS XIII AL XVI

DOMESTIC IMPLEMENTS OF ZARAGOZA IN THE THIRTEENTH AND FOURTEENTH CENTURIES

Luis GÓMEZ RIVAS *

Resumen

El siguiente artículo es un resumen de la investigación llevada a cabo para realizar el Trabajo de Fin de Máster de Luis Gómez Rivas, que estudia un conjunto cerámico bajomedieval encontrado durante la excavación del Teatro Romano de Zaragoza. Dicho artículo describe como se planteó el estudio de la cerámica, como fue su desarrollo y por último las conclusiones más importantes que se alcanzaron. El trabajo se enfoco centrándose en los aspectos sociales y comerciales de la cerámica, para lo cual se analizaron aspectos como el origen, la forma o la función de la cerámica. Durante el desarrollo de la investigación se utilizó un programa de tratamiento de bases de datos, así como gráficas estadísticas. Las conclusiones finales se correspondieron con los objetivos planteados inicialmente, centrándose en cuestiones comerciales, económicas y sociales del conjunto estudiado.

Palabras Clave

Cerámica, Aragón, redes comerciales, función, estadística, Zaragoza, bajomedieval.

Abstract

The following article is a summary of the research carried out by Luis Gómez Rivas for his final master's project. It examines a collection of medieval pottery that was discovered during the excavation of the Roman theater in Zaragoza, Spain. The article describes the research approach, how the study was developed, and finally, details the most important conclusions that were determined. Because the research centers itself on the social and commercial questions of the pottery, specific aspects such as its origins, shapes, and functions were analyzed. The investigation made use of database programs, as well as statistical evaluations. The final conclusions offer focused responses to the initially planted questions, as such, they explain various commercial, economic, and social features of the pottery collection that was examined.

Key words

Pottery, Aragon, commercial networks, function, statistics, Zaragoza, late-medieval.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo es el resumen del Trabajo de Fin de Máster que se presentó en septiembre de 2013 al tribunal del Máster de Arqueología de la Universidad de Granada. Dicho trabajo fue dirigido y supervisado por Alberto García Porras de la Universidad de Granada y por Carlos Lalíena de la Universidad de Zaragoza.

El objetivo del trabajo era realizar un estudio estadístico sobre un lote de material cerámico bajomedieval encontrado en varios pozos ciegos durante las excavaciones del Teatro Romano de Zaragoza desarrolladas entre finales de la década de los 80 y principios de la de los 90. El mencionado teatro se encuentra situado en el centro de la ciudad y durante la época medieval presenta un nivel de ocupación por parte de viviendas pertenecientes a la judería y a una iglesia cristiana (BELTRÁN MARTÍNEZ 1980).

* Universidad de Granada, Departamento de Arqueología y Prehistoria; Universidad de Zaragoza, Facultad de Filosofía y Letras, gomezrivasluis@gmail.com

Los pozos elegidos para la realización del trabajo fueron el 89, 139, 96, 150, 70 y 210, presentando un cronología provisional entre los siglos XIII y XVI. Estos pozos no son los únicos encontrados en la zona, pero fueron los escogidos por presentar un número y tipo de piezas más interesantes para el análisis así como una amplia horquilla cronológica que abarca casi toda la baja Edad Media. El material fue proporcionado por el servicio de cultura del Ayuntamiento de Zaragoza, cuyos profesionales ya habían realizado una sigla provisional donde se asignó un número a cada fragmento y se realizó una pequeña descripción de los mismos.

Solamente se han incluido materiales de época cristiana por considerar mejor centrarse en dicha época ya que el incluir cerámica musulmana probablemente habría hecho el trabajo demasiado extenso para el tipo de investigación que se requería. Por otra parte también otro tipo de materiales aparecidos en los pozos como pueden ser vidrio, huesos u objetos de hierro, fueron descartados ya que se consideró más idóneo ceñir el trabajo a los objetos cerámicos.

El grupo de fragmentos estudiado estaba, en general, en un estado muy fragmentario, siendo muy pocos los ejemplos de piezas completas o casi completas. Por el mencionado estado del material y por su cantidad, se decidió que lo mejor era un estudio de tipo general basado en el análisis estadístico, para lo cual se elaboraron una serie de tablas y gráficas, basadas en el programa de bases de datos *filemaker*. Para hacer esto posible se realizó una ficha de cada uno de los fragmentos donde se incluían datos y fotografías de los mismo. Dichas fichas fueron entregadas al tribunal del TFM en formato digital como anexos del trabajo.

Los objetivos que se plantearon para este trabajo fueron los de describir a rasgos generales (y dentro de las posibilidades de una investigación de este tipo) pautas relativas a cuestiones económicas y sociales como pueden ser las redes comerciales, las importaciones, el significado social de la cerámica o los cambios en las vajillas a lo largo del tiempo.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la investigación se dividió en varios apartados comenzando el estudio ceramológico (que a su vez se compone de un estudio de las pastas empleadas, de las técnicas de fabricación, de las formas documentadas y de las decoraciones), seguido de un estudio de la cerámica en el tiempo y la evolución del repertorio formal, para después pasar al capítulo de la cerámica y las redes de distribución y terminar con el estudio del significado social.

En el primero de los mencionados apartados como primer punto las pastas empleadas fueron analizadas en cuanto a su gama de colores, predominando colores claros propios del ámbito local, aunque también se encontraron pastas de colores oscuros y rojizos. Otro aspecto importante como es el de las técnicas de fabricación no deparó muchas sorpresas, ya que al tratarse de cerámica bajomedieval todas ellas estaban fabricadas a torno con la excepción de un fragmento de azulejo que presumiblemente fue realizado a molde. En cuanto a las formas documentadas, lo primero que hay que resaltar es que en muchos casos se desconoce cuál pudo ser dicha forma por el fragmentario estado del material estudiado. Tanto es así que las piezas de función desconocida alcanza el 36,1% del total. No obstante en el cómputo global el grupo más numeroso es el de la cerámica de mesa como corresponde a un ajuar doméstico (37,43%), seguido por el de cocina (18,43%) y por el de almacenamiento (4,40%), por último con un 1,60% tenemos los grupos de iluminación y el de "otros" donde se agrupan fragmentos de objetos como pueden ser una hucha o un ungüentario. Llama la atención lo escaso del grupo de alma-

cenamiento en relación con otros grupos como el del servicio de mesa, aunque parte de la cerámica calificado como desconocida pudo haber sido empleada para almacenar alimentos, a juzgar por su grosor superior a la media en muchos casos y su ausencia de decoración.

La última parte del estudio ceramológico concierne a la decoración, siendo el porcentaje de piezas que carecen de la misma del 39,66% del total, el resto de la producción se divide en un 35,19% de cerámica vidriada, un 16,75% de esmaltada, un 4,40% de decoración pintada, un 3,50% de incisa y por último un 0,50% de moldeada. Como podemos ver tenemos decoraciones muy diversas dentro del grupo estudiado, aunque como es lógico dentro del conjunto correspondiente a estos siglos, predomina con claridad la cerámica vidriada y la esmaltada. Así mismo hay que tener en cuenta que dentro de los grupos decorativos se presentan bastantes variaciones, ya que podemos tener piezas simplemente esmaltadas en blanco o por el contrario un rica decoración con motivos florales. Es de resaltar que casi siempre la cerámica importada es la que presenta una decoración más completa y lujosa.

El segundo apartado en el desarrollo de la investigación es el de los cambios en el repertorio formal a lo largo del tiempo. Uno de los objetos más indicativos del paso de los años y sus consecuentes cambios en los ajuares domésticos es el ataifor. Este objeto está presente en los pozos de cronología más antigua como es el caso del 210, en contraste con otros de cronología más reciente como los pozos 89 y 96. Este cambio tiene que ver con cambios en los usos sociales que implican la evolución hacia un repertorio más individual donde predomina el plato, objeto más pequeño que el anteriormente mencionado ataifor, de dimensiones más amplias y parece que de un uso más colectivo (ORTEGA ORTEGA 2002). Otro cambio a tener en cuenta es el de la progresiva desaparición de las ollas sin vidriar conforme los pozos evolucionan cronológicamente.

El tercer aspecto de la cerámica que se ha estudiado es la relación de la cerámica con los usos alimentarios. Como hemos visto las diferentes transformaciones de los objetos a través del tiempo corresponden en ocasiones a usos sociales y cuestiones alimentarias. Elementos importantes de esta evolución alimentaria es el cambio del ataifor al plato y también la ampliación en general de la base de consumo cerámico como indicativo de la penetración del mercado en la plena Edad Media (ORTEGA ORTEGA 2002).

A continuación en el cuarto apartado se analizan las redes de distribución e importación de cerámica en la Zaragoza bajomedieval. Lo primero que hay que resaltar es que la cerámica importada, aunque minoritaria está presente en casi todos los pozos. El origen de esta cerámica es variado y cambia a lo largo del tiempo, encontrando en el conjunto importaciones provenientes de diferentes localidades como Huesa del Común, Valencia, Teruel y Muel. La cerámica turolense está presente en varios pozos y con una cronología situada en los siglos XIV y XV presenta una decoración clásica en verde y manganeso. En menor proporción, pero también reseñable, es el material importado de Valencia, perteneciente al siglo XV y decorado en azul, con especial atención en dos fragmentos del pozo 96 decorados con la característica "rosa gótica" (GARCÍA PORRAS 2008). En torno al siglo XVI, ya prácticamente en la Edad Moderna, encontramos fragmentos de la localidad zaragozana de Muel, tanto pertenecientes a la *serie azul* como a la *serie dorada*, como es el caso de los pozos 139 y 89 (ALVARO ZAMORA 1981). Toda la cerámica de las localidades anteriormente mencionadas es una cerámica que se importa como bien de lujo, no obstante, también encontramos cerámica importada de cocina y uso común, como es el caso de la producción de ollas vidriadas de Huesa del Común, localidad situada cerca de Zaragoza y que se constituyó en centro productor de un tipo muy concreto de reductora en torno al siglo XIV. Un caso similar es el de la cerámica de tipo *gris feudal* con probable origen catalán, concretamente en Lérida y cronología cercana al siglo XIII. Material de este tipo, con cocción reductora, paredes finas vidriado al interior, parece cons-

tatarse en el pozo 210, aunque a diferencia de otros conjuntos, no puede asegurarse su origen de forma rotunda.

En cuanto a la obra realizada en la zona lo que más destaca es una posible producción local que trata de imitar la típica coloración turolense en verde y manganeso (ORTEGA ORTEGA y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ 2005-2006). Se trata de dos fragmentos de jarritas con decoración de tipo floral.

En una visión de conjunto se puede observar una mayoría de producción local de tipo común y una minoría de producción importada con un carácter de objeto de prestigio, aunque con excepciones como el caso de Huesa del Común.

El quinto y último apartado del desarrollo de la investigación tiene que ver con el significado social de la cerámica. Lo primero que hay que resaltar es que la cerámica participa de un sistema jerarquizado de relaciones sociales, existiendo una cerámica de común y otra de prestigio, que a su vez imitaba la cerámica fabricada en metal, sólo al alcance de las capas más altas de la sociedad.

En este sentido vemos cómo las diferentes cerámicas de prestigio se van sucediendo dentro del conjunto estudiado conforme avanzan los siglos y las cuotas de mercado se trasladan de una localidad a otra. (VILLANUEVA MORTE 2003-2006). Así, la cerámica turolense es sustituida por la valenciana que posteriormente será barrida por la producida en Muel. Otro aspecto mencionado también en el apartado anterior es la imitación local de cerámica de prestigio de otras localidades, en este caso Teruel.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo afectan fundamentalmente a tres cuestiones básicas como son la cronología, la producción y la importación.

En el aspecto cronológico se confirma en líneas generales la datación provisional otorgada por los técnicos del Ayuntamiento de Zaragoza, con pequeñas precisiones. Los pozos 210 y 70 (Figura 1) son los dos más antiguos, siendo un poco más este último y situándose ambos entre los siglos XIII y XIV. El pozo 96 (Figura 5) data en la frontera entre los siglos XIV y XV. Los pozos 150 y 89 (Figuras 2 y 3) mantienen una cronología entre los siglos XV y XVI y por último el pozo 139 (Figura 4), plenamente en el XVI.

En lo que se refiere a la producción y consumo, las conclusiones más importantes acerca de la naturaleza del conjunto tratado trazan una imagen donde predomina la cerámica común, aunque la cerámica importada de carácter más lujoso también está presente, siendo también más numerosos los objetos dedicados al servicio de mesa que los dedicados a cocina o almacenaje. Es a todas luces un ajuar doméstico. Aunque como se ha mencionado, hay cerámica importada de prestigio, está no corresponde a la más lujosa, lo que parece que indicar que la capacidad de consumo de las gentes que habitaron las viviendas situadas sobre el solar del Teatro Romano, era de tipo medio.

En el aspecto relacionado con las importaciones y el comercio las conclusiones son varias. La existencia de cerámica de Lérida no se puede asegurar con toda certeza, pero parece que si la de Huesa del Común, lo que hace que tengamos que ser precavidos a la hora de asociar importación con bienes de prestigio (aunque muchas veces sea así). El caso de la producción catalana implicaría la existencia temprana de redes comerciales relativamente lejanas como las que en este caso conectarían con Cataluña.

La cerámica turolense, como ya se ha indicado, está abundantemente representada en la forma más exportada que es la decorada con verde y manganeso. Forma que parece imitada por los talleres locales, confirmando la idea de la imitación zaragozana de tipos foráneos de prestigio (ORTEGA ORTEGA y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ 2005-2006).

En lo que refiere a la cerámica valenciana, su presencia está atestiguada aunque en menor número que la turolense, destacando la ausencia de fragmentos de la "serie dorada" de Manises, la de mayor prestigio del Levante español (GARCÍA PORRAS 2008).

La cerámica de Muel es abundante, en especial la de tipo dorado decorada con motivos vegetales que se inscribe dentro de la *serie popular* de esta localidad (ALVARO ZAMORA 1982).

La cerámica común y local es la más numerosa en un grupo doméstico que también presenta un porcentaje minoritario pero importante de elementos importados.

En definitiva, se confirmaría la importancia de las redes de comercialización de cerámica durante la Edad Media, que conectaron la ciudad de Zaragoza con diferentes zonas exportadoras de la misma, como son Valencia, Teruel y Muel. Se puede observar mediante la secuencia cronológica de los objetos estudiados, como los diferentes centros de producción tienen presencia en el conjunto de los restos estudiados en consonancia con los períodos de hegemonía que alcanzaron en el mercado. De este modo, vemos como la cerámica turolense (s. XIV) da paso a las producciones del Levante (s.XV) y éstas a su vez a las de la zaragozana localidad de Muel, ya con el comienzo de la Edad Moderna (s.XVI).

Por otra parte se confirmaría, como se ha mencionado anteriormente, la presencia de cerámica de la localidad de Huesa del Común, sitiada a 17 kilómetros de Zaragoza. El estudio de esta producción ha comenzado muy recientemente, pasando anteriormente desapercibida por su carácter de uso cotidiano, en concreto la función de cocinar los alimentos (algunos de los fragmentos estudiados muestran claras marcas de fuego en los bordes). Parece que la población de Huesa del Común se especializó en la fabricación de ollas reductoras de carácter popular (ORTEGA ORTEGA y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ 2005-2006).

La investigación presentada intenta acercarse a los patrones de consumo de cerámica en Zaragoza hacia finales de la Edad Media, cuestión que ha sido muy poco investigada exceptuando investigaciones relacionadas con actuaciones de emergencia como pueden ser los casos del Teatro Fleta (ORTEGA ORTEGA y GUTIÉRREZ GONZÁLEZ 2005-2006) o el del Paseo de la Independencia (GUTIÉRREZ GONZÁLEZ 2006). En consecuencia, este TFM trata de aportar algo de luz a un material ya excavado hace tiempo, pero no analizado en profundidad, con el objetivo de ampliar, en la medida de lo posible, las bases del estudio de la cerámica medieval en Aragón.

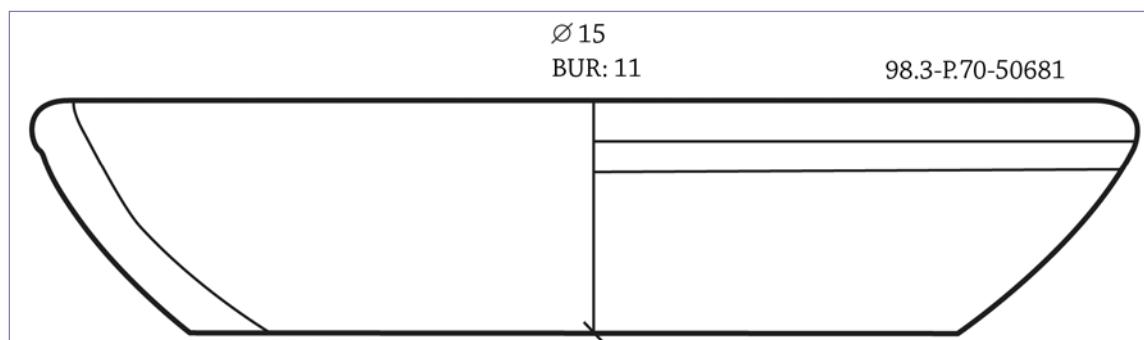


Fig. 1. Fragmento de plato de tipo común (50681, pozo 70).

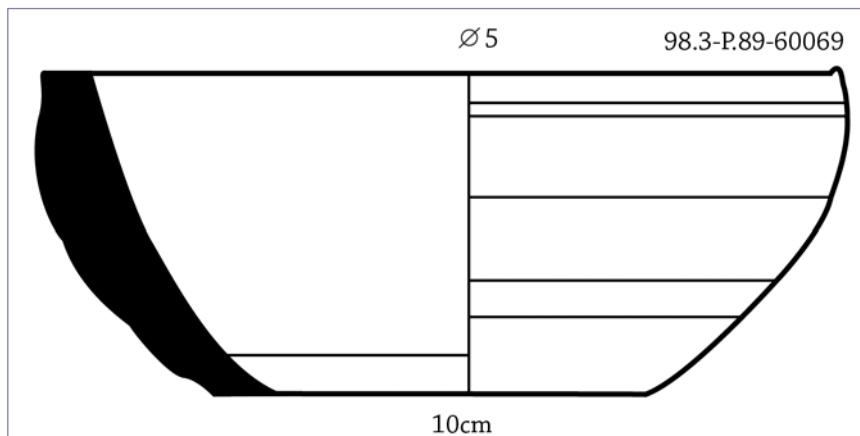


Fig. 2. Fragmento de fondo de escudilla (60669, pozo 89). Muel, siglo XVI.

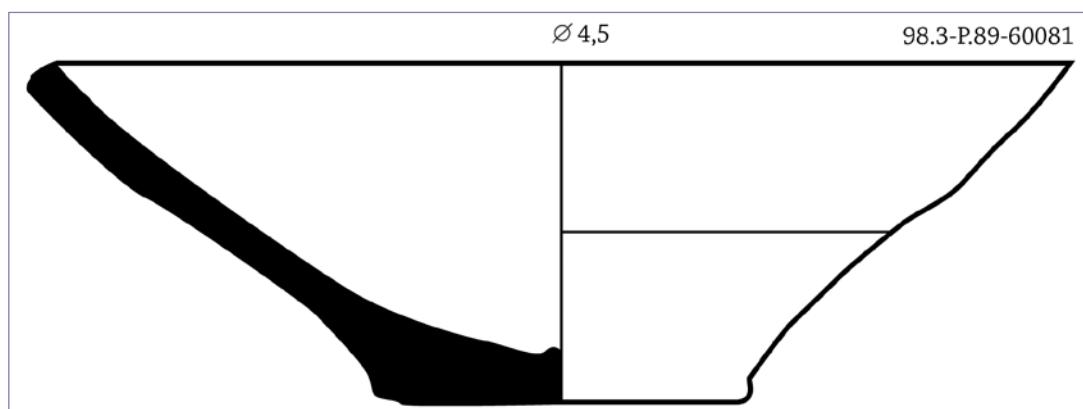


Fig. 3. Fragmento de fondo de cuenco (60081, pozo 89). Teruel, siglo XV.

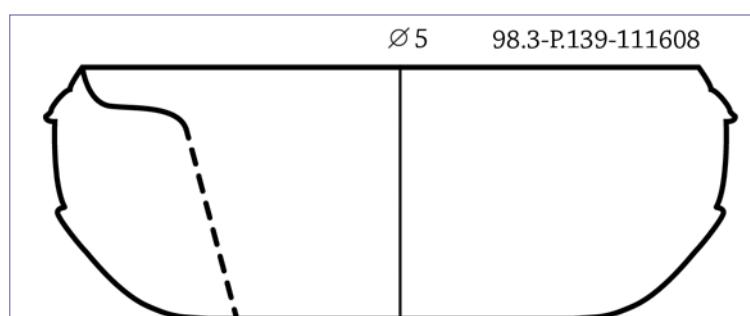


Fig. 4. Fragmento de base de tapadera convexa con péndulo central (111608, pozo 139).

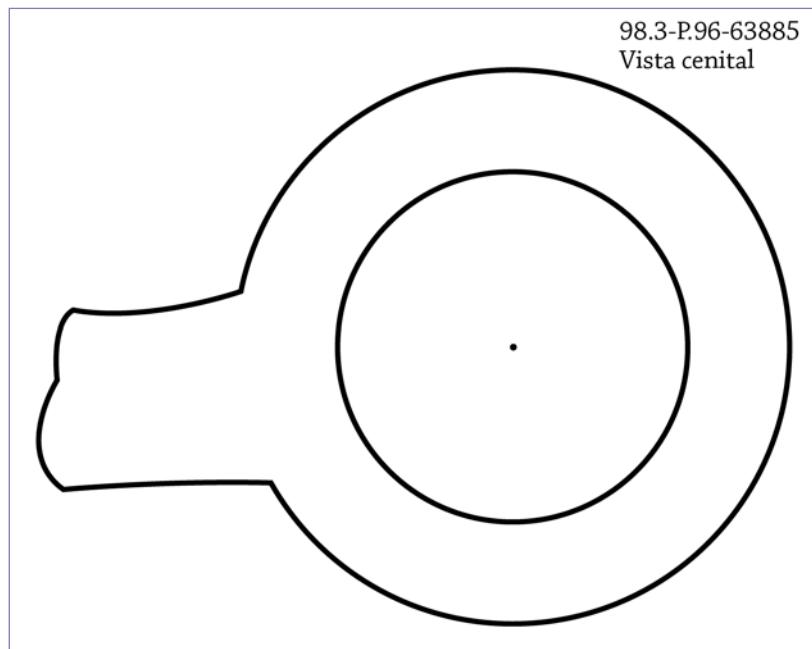


Fig. 5. Fragmento de cazoleta y arranque del mango (63885, pozo 96). Posible producción de Huesa del Común.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVARO ZAMORA, M.I. (1982): *Cerámica Aragonesa*, Editorial Librería General, Zaragoza.
- BELTRÁN LLORIS, Miguel (1994): "El Teatro de Caesaraugusta. Estado actual de conocimiento", *Teatros Romanos de Hispania. Cuadernos de Arquitectura Romana*, Vol. 2, p. 93-118.
- COLL CONESA, Jaume (2008): *La cerámica Valenciana (Apuntes para una síntesis)*, Asociación Valenciana de Cerámica AVEC-GREMIO, Valencia.
- GARCÍA PORRAS, ALBERTO (2008): *La cerámica en azul y dorado valenciana del siglo XIV e inicios del XV*, Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuaria, Valencia.
- GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, F. J. (2006): *La excavación arqueológica del paseo de la independencia de Zaragoza. Febrero-mayo de 2002*, Grupo Entorno, Zaragoza.
- ORTEGA ORTEGA, J.M., GUTIÉRREZ GONZÁLEZ, F.J. (2005-2006): "La cerámica medieval desde el lado de la demanda. Sobre comercio y consumo cerámicos en la Zaragoza Bajomedieval. El ejemplo del Teatro Fleta", *Kalathos: Revista del seminario de arqueología y etnología turolense*, Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Teruel, nº 24-25, p. 397-421.
- ORTEGA ORTEGA, J.M. (2002): *Operis Terre Turolii. La cerámica bajomedieval en Teruel*, Museo de Teruel, Teruel.
- VILLANUEVA MORTE, Concepción (2003-2006): "Estudio de la producción y comercialización de la cerámica bajomedieval entre los reinos de Aragón y Valencia", *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, nº 14, p. 249-287.
- VILLANUEVA MORTE, Concepción (2009): "Entre Aragón y Valencia, Teruel y el Alto Palancia en los intercambios comerciales de la plena y baja Edad Media", *Crecimiento económico y formación de los mercados en Aragón en la Edad Media (1200-1350)*, Zaragoza, Grupo de Excelencia de Investigación CEMA, Universidad de Zaragoza, p.233-274.

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DE UN GRUPO POBLACIONAL QUE VIVIÓ EN MADINAT ILBIRA

ANTHROPOLOGIC ANALYSIS OF A POPULATION GROUP THAT LIVED IN MEDINA ILBIRA

Carmen María ROMÁN MUÑOZ*

Resumen

En este artículo se presenta un resumen del Trabajo Fin de Máster que lleva por nombre “Análisis arqueológico-antropológico de un grupo poblacional que vivió en Madinat Ilbira”, en el que se desarrolló un proceso analítico el cual y a partir de una hipótesis generada tras el proceso arqueológico, se emplea la antropología física como medio conductor para llegar a una resolución. Finalizando con una valoración de la importancia del empleo de otras ciencias (en este caso la antropología física) para completar lagunas de conocimiento.

Palabra clave

Antropología física, mundo funerario medieval, necrópolis, Medina Elvira.

Abstract

This article is a summary of the Master's Thesis, which is titled “Archaeological-Anthropological analysis of a population group who lived in Madinat Ilbira”, where an analytic process was developed, in which, parting from a hypothesis posed during the archaeological process, physical anthropology is used as a medium for reaching a resolution. Finally I make an assessment of the importance of using other sciences (in this case physical anthropology) to fill current knowledge gaps of this issue.

Keywords

Physical anthropology, medieval funerary world, necropolis, Medina Elvira

INTRODUCCIÓN

Hasta muy recientemente, el análisis de restos óseos durante procesos de investigación ha sido relegado a un segundo plano, en favor del estudio de las estructuras, ajuares, etc. Personalmente considero una negligencia por parte de los investigadores que durante un proceso de excavación, simplemente decidan extraer los restos de su enterramiento y guardarlos en cajas hasta un futuro indeterminado, para poder centrar toda la atención de la intervención tanto intelectual como material en otros aspectos.

Y por tanto, negligente principalmente por priorizar en un proceso de investigación, en vez de tomarlo en todo su conjunto, y por otra parte por considerar que unos huesos son simplemente eso, olvidando que esos huesos son la estructura ósea de personas que vivieron, comieron y se relacionaron, entre otras actividades, en ese contexto determinado, pudiéndose extraer gran cantidad de información que pasa desapercibida.

Es por ello, que cuando se planteó la posibilidad de realizar una investigación con el objetivo de poder aportar un granito de arena sobre el conocimiento del mundo medieval, y más concretamente sobre la ciudad de Madinat Ilvira, además de ser un honor, fue todo un reto.

* carqueologia@gmail.com

Tras los resultados de la última fase de excavación que se llevó a cabo en el complejo arqueológico de Medina Elvira, se descubrió una serie de estructuras y entre ellas una pequeña necrópolis, por tanto se plantea desde la perspectiva arqueológica la posibilidad de que esa necrópolis sea de uso familiar. Así pues el empleo de la metodología antropológica para discernir un resultado que pudiera confirmar o no la hipótesis planteada desde la arqueología, se presentaba como la alternativa más exacta, precisa y necesaria.

A partir de ese momento se comienza el estudio de los restos, siguiendo todas las fases necesarias para la obtención de unos datos antropológicos y osteométricos lo más precisos posible, que como resultado nos ofrecen unos perfiles físicos de aquellas personas que vivieron en la ciudad de Medina Elvira.

CONTEXTO HISTÓRICO

Madinat Ilbira emerge en mitad de la Vega de Granada, en un sistema montañoso llamado Sierra Elvira. Se sitúa a unos escasos 9 km de Granada capital, dentro de los términos municipales de Atarfe y Pinos Puente.

A pesar de ser un amplio territorio en el que se han ido sucediendo los períodos históricos de ocupación, fue con la llegada de la cultura islámica a la península ibérica cuando se produjo el período de máximo esplendor del territorio, concretamente durante los siglos VIII-XI (coincidiendo con el período del Emirato y el Califato Omeya).

En la fase histórica de la que tratamos, se produjo una serie de cambios convulsos a raíz de la Fitna en el seno del Islam, la ruptura de los lazos de solidaridad tribales, produciendo así en la población de Ilbira una fragmentación y un desequilibrio social y político. Desembocando en una situación en la ciudad de tensión total, en la que los habitantes llegaron a construirse sus propios barrios y mezquitas con el fin de evitar encontrarse con sus vecinos, tal como se refleja en las fuentes de las crónicas del rey Abd Allah (LEVI-PROVENÇAL E ALI, 2005; SARR MORROCO. B, 2011).

La situación de malestar generado por la fitna llega hasta tal punto que, en 1013, un miembro de la dinastía bereber acepta las peticiones de protección realizadas por los habitantes de la ciudad. A cambio éstos deberían trasladarse y encargarse de la construcción de las murallas de Madinat Garnata, convirtiéndose ésta en la nueva cabeza del reino.

Pero buscar un origen concreto a la ciudad de Madinat Ilbira es una tarea complicada ya que se han producido a lo largo de la historia una serie de confusiones y errores en la toponimia tal como se reflejan en los textos (Qastiliya, Ilbira, Garnata).

Así pues, la teoría quizás más plausible para explicar el origen según insinúan las fuentes, es la evolución de alquerías o núcleos rurales. Este proceso se llevaría a cabo a través de la unión de estos núcleos dedicados a la agricultura y la ganadería.

Pero el paso de conjunto de alquerías a centro urbano requiere una transformación más compleja, una amplia ocupación del territorio, y la construcción de una serie de estructuras urbanas como son una alcazaba y una mezquita aljama, señas de identidad de una ciudad medieval.

La formación, consolidación y desaparición de una ciudad tan importante como era la ciudad de Ilbira, vuelve a cobrar vida en el siglo XIX, tomando de nuevo protagonismo, y con ello reavivando un debate que venía de mucho antes, y era la ubicación exacta de la ciudad romana de Ilberis.

Será Manuel Gómez Moreno, quien a través de las páginas de su libro "Medina Elvira" comente una serie de hallazgos realizados a los pies de Sierra Elvira (GÓMEZ MORENO.M, 1888).

En 1842 se produce el descubrimiento de unas tumbas tardorromanas en la zona conocida como "Pago de Marugán" que fueron expoliadas. Posteriormente, en 1868 durante la construcción de la carretera de Córdoba se descubrieron nuevas tumbas, y como consecuencia de ello, la Comisión Provincial de Monumentos prestó mayor interés al lugar.

Pero será en 1872 cuando M. Gómez Moreno realizaría la primera intervención arqueológica propiamente dicha, en el secano de la Mezquita. Y en base a la toponimia del lugar encontraron una serie de muros de sillares de piedra caliza y numerosos restos, e incluso el fuste de una columna. Los trabajos de recuperación del material del lugar a través de la arqueología, cesaron finalmente en 1878, no iniciándose nuevas excavaciones hasta finales del siglo XX, aunque el saqueo de los materiales arqueológicos fue constante.

Así pues, la importancia de los vestigios arqueológicos aparecidos en Sierra Elvira, dejando al descubierto pinceladas de lo que fue la ciudad islámica de Ilbira y tras la denominación del yacimiento y su entorno inmediato como BIC, el grupo de investigación "Toponimia. Historia y Arqueología del Reino de Granada", dirigido por el catedrático de Historia Medieval de la Universidad de Granada, Antonio Malpica Cuello, presentó un Proyecto General de Investigación denominado "La ciudad de Madinat Ilbira" ante la Junta de Andalucía, que fue aprobado en el 2005, el cual tuvo una duración de seis años.

Y será dentro de la última fase del proyecto de investigación, es decir, durante la campaña de 2009, cuando aparezcan los restos humanos que fueron objeto de estudio para el trabajo Fin de Máster cuyo resumen se presenta en este artículo.



Foto 01. Plano topográfico de Medina Elvira de 1875. (Gómez Moreno. M en su obra Medina Elvira, 1888)

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

Zona II, Sondeo 3100

Durante los trabajos realizados en la tercera campaña de 2009, los objetivos se centraron en el estudio de las zonas conocidas como "Cortijo de las Monjas" y "Cerro Almirez", centrado en dos áreas 2000 y 3000, siendo dentro de ésta última donde se encuentra la zona II.

El sondeo que interesa conocer y exponer en este artículo es el 3100, en él se revelaron la existencia de al menos ocho fases distintas (desde los depósitos geológicos estériles hasta el suelo actual de uso agrícola).

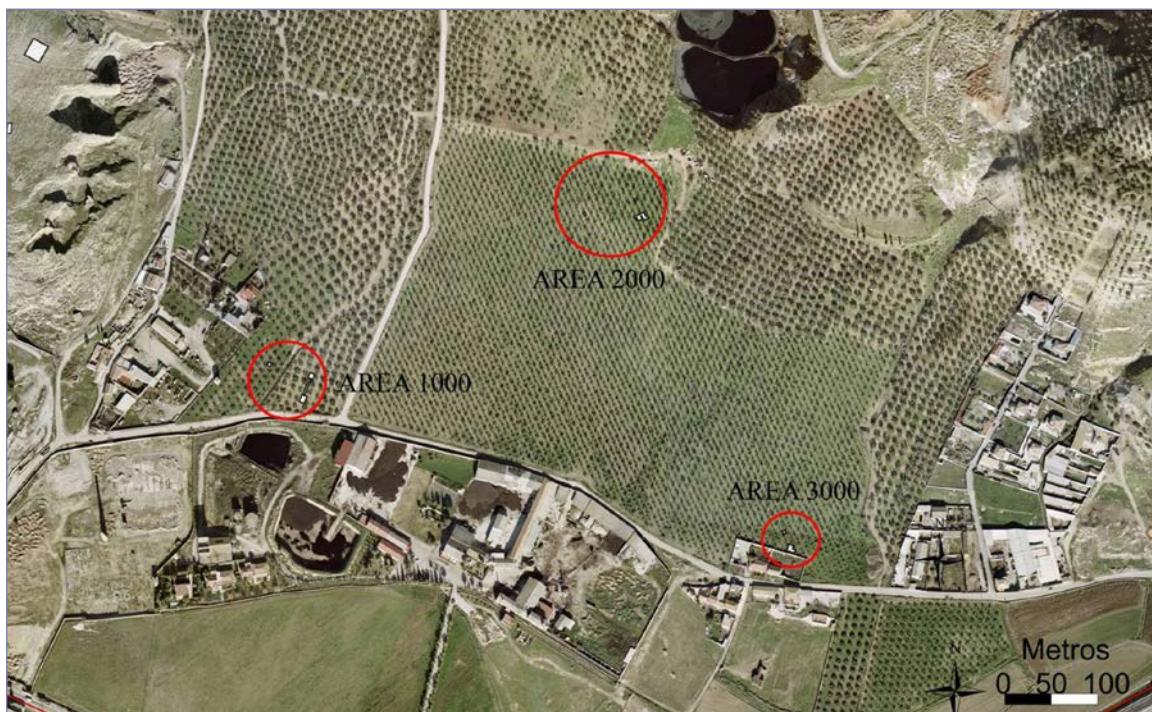


Foto 02. Panorámica de las áreas. (Malpica Cuello.A)



Foto 03. Panorámica de las áreas. (Malpica Cuello.A)

Los estudios realizados al lugar determinan una ocupación en esta parte del yacimiento comprendida entre los momentos finales del siglo IX y los primeros del siglo X. Y que el espacio estudiado corresponde a la segunda etapa de ocupación, en la que dicho espacio tuvo un uso como lugar de culto y enterramiento según el ritual islámico.

Indudablemente esta fase posterior hay que vincularla con la existencia de una cerca que acota el espacio de enterramientos, de la que se han podido identificar cuatro muros. Documentándose sobre este nivel un momento de abandono y derrumbe a partir del cual no se ha identificado ninguna estructura de época actual, sino distintos momentos de uso agrícola.

Hay que resaltar el hecho de que plantear el sondeo 3200 responde a la necesidad de delimitar las dimensiones de la necrópolis que ocupa el interés de este trabajo.

En este sondeo se documentó una vivienda, de la que se conservaba parte del muro y un pequeño espacio interior. Por otra parte, la estructura que ocupa una mayor dimensión dentro del sondeo 3200 es un empedrado, entendida su construcción en un momento posterior al de la vivienda, y atendiendo a su ubicación posiblemente se tratase de un patio, calle o plaza, (de ser así tendría mayor sentido por constituir la vía de acceso a la necrópolis).

El desarrollo total de la excavación, así como el registro de cada una de los complejos estructurales funerarios con sus unidades estratigráficas queda desarrollado en el Trabajo Fin de Máster, así como en el Informe final de la excavación.

Así pues el esquema que se planteó para el desarrollo del estudio del sondeo 3100 por parte del equipo investigador, se trataba de una división sectorial (sector A, Sector B, sector C). Los enterramientos se encontraron sólo en los sectores A y C. Y a continuación presentó por sectores los complejos estructurales funerarios (CEF), encontrados según el orden de aparición, haciendo de esta forma más comprensible el seguimiento y la interpretación.

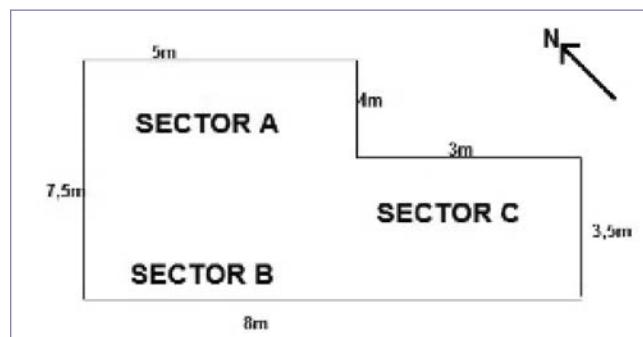


Figura 01. Esquema de sectores del sondeo 3100. (Malpica Cuello. A. et alii, 2010)

Sector A

Este sector corresponde a la parte norte del sondeo, con unas dimensiones de 2.87m en eje norte-sur y 5m de longitud en el eje oeste-este.

A este sector corresponde los siguientes complejos estructurales funerarios (ordenados por orden de aparición):

- CEF 01
- CEF 014
- CEF 02
- CEF 04
- CEF 05
- CEF 06
- CEF 9

Sector C

Se encuentra en la parte oriental del sondeo, separado del sector B por unos muros y del sector A por el perfil norte del sector, dad la forma de "L" del sondeo (MALPICA CUELLO.A, *et alii* , 2010).

A este sector corresponde los siguientes complejos estructurales funerarios (ordenados por orden de aparición):

- CEF 03
- CEF 013
- CEF 011
- CEF 012
- CEF 07
- CEF 08
- CEF 010
- CEF 015

Interpretación arqueológica tras el proceso de excavación

Tras concluir el proceso de investigación, se determinó que la necrópolis pertenecía a la fase III tanto en el sector A como en el C.

Todos los enterramientos de esta fase estaban delimitados por piedras, formando estructuras rectangulares, aunque en otros casos uno de los lados superiores o inferiores de la estructura no parecen cerrados, formando una "U". Este es el caso de los enterramientos que se apoyan sobre alguno de los muros, utilizando éstos como cierre de las tumbas. Estos complejos estructurales funerarios son CEF/s 04-05-06-09-011-013-014. Existe en esta fase dos enterramientos que se deben señalar como casos especiales y son CEF 02 y CEF 03, ambos aparecen sin delimitaciones de mampuestos. Para el primero de los enterramientos resaltado, se ha interpretado como un enterramiento alterado de alguna forma, ya sólo han sido conservadas las extremidades inferiores. En cuanto al segundo de los casos resaltados, aunque los restos aparecen relativamente bien conservados, parece guardad más relación con la fase II, aunque estratigráficamente se sitúe en ésta.



Foto 04. CEF- 02, sin delimitación registrada. (Malpica Cuello. A. et alii, 2010)

También es interesante el caso particular del CEF 01, ya que se trata de un cráneo sin cuerpo asociado, depositado en el mismo lugar en el que en niveles estratigráficos más bajos se identificó el CEF 014.



Foto 05. CEF- 01, cráneo con ausencia de conexión anatómica . (Malpica Cuello. A. et alii, 2010)

Respecto a los enterramientos CEF/s 04-05-06-09-011-013-014, señalar que los cuerpos parecían haber sido depositados antes de la delimitación de la tumba con piedras, ya que en ocasiones dicha delimitación no coincidía con la longitud total de los cuerpos depositados, así por ejemplo en el caso de CEF-013 queda desplazado hacia el sureste del lugar que marcaba la estructura de piedras.



Foto 06. CEF- 013, desplazamiento del cuerpo hacia el sureste. (Malpica Cuello. A. et alii, 2010)

Finalmente señalar que, toda la necrópolis parece cumplir el precepto islámico de enterramiento en tierra virgen, ya que aún siendo enterramientos de distintas fases, ninguno se situaba directamente encima del otro, ni las fosas se cortaban unas a otras.

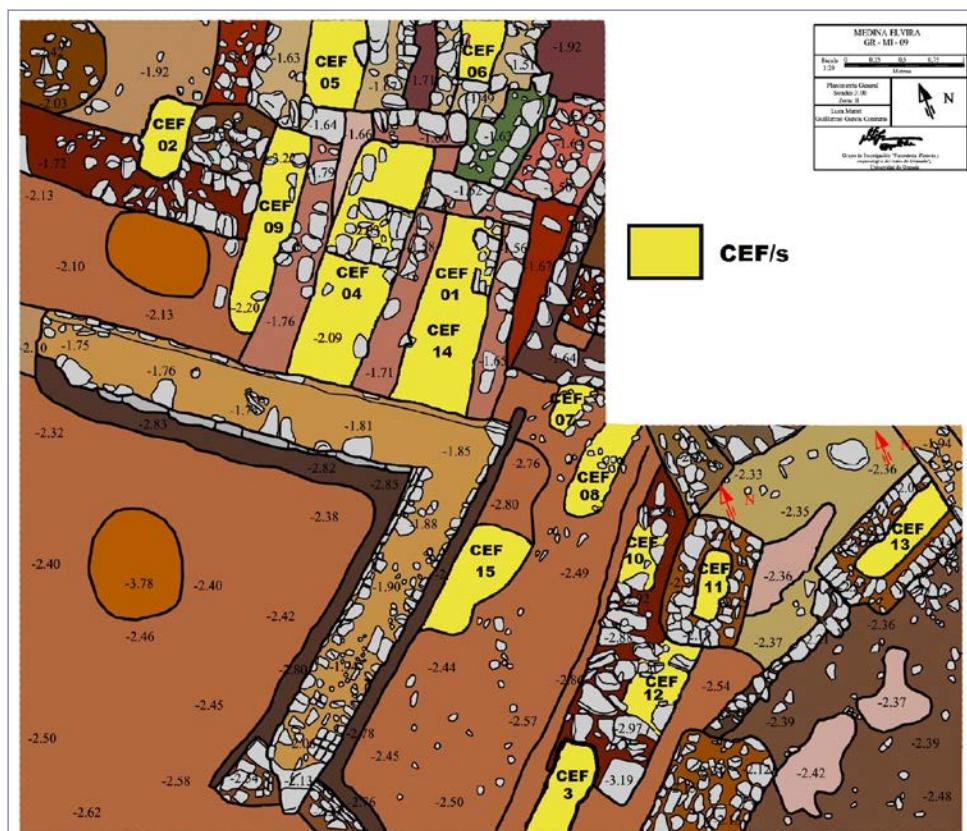


Figura 02. Planimetría del sondeo 3100, con las delimitaciones de los Complejos Estructurales Funerarios resaltados en amarillo. (Malpica Cuello, A. et alii, 2010)

RITUALES FUNERARIOS Y NECRÓPOLIS EN EL MUNDO MUSULMÁN

Los cementerios musulmanes se denominan con el apelativo árabe de Maqbara, englobando los espacios funerarios que normalmente son amplios, y las tumbas.

Las denominaciones adjudicadas a cada cementerio son producto de situaciones muy dispares. Existían necrópolis donde se enterraban a determinados grupos de personas con características comunes, o también cementerios familiares, como el que ocupa el interés de esta investigación, etc.

Según el ritual islámico funerario, los cuerpos deben ser enterrados en tierra virgen, nunca superponiéndolos, (a diferencia de lo que ocurre en el ritual cristiano, y la existencia de fosas comunes). Esto hace que las necrópolis islámicas se desarrolle en un sentido horizontal, indicando que en el caso de encontrar enterramientos superpuestos, es debido a la pérdida de "memoria colectiva", es decir, que el colectivo que hace uso del espacio ha perdido las referencias dimensionales de la necrópolis, tal como posiblemente ocurrió en la necrópolis encontrada en el sondeo 3100 del yacimiento de Medina Elvira.

La determinación de enterrar a los muertos es relatada en la Sura 5.31 del Corán, donde se trata la primera vez que el hombre tiene que hacer frente a este problema cuando Caín asesina a Abel, y no sabe qué hacer con el cadáver.



La fosa de la sepultura debe presentar un espacio suficiente para que el difunto se incorpore y responda al interrogatorio al que será sometido la primera noche por los ángeles de las tumbas Munkir y Nakir. El cadáver se deposita en la fosa desprovisto de ataúd, con un sudario, orientado en ángulo recto con la qibla de la Meca, en el caso de al-Andalus, es en eje NE-SW, y con el resto dirigido hacia el mismo lugar.

El individuo será depositado en posición decúbito supino lateral derecho, con extremidades inferiores ligeramente flexionadas y las superiores recogidas hacia delante sobre la región pélvica. Así como comenzar a introducir al individuo de forma vertical comenzando por la cabeza.

Foto 07. Detalle del CEF-04 de la excavación del sondeo 3100. (Malpica Cuello. A. et alii, 2010)

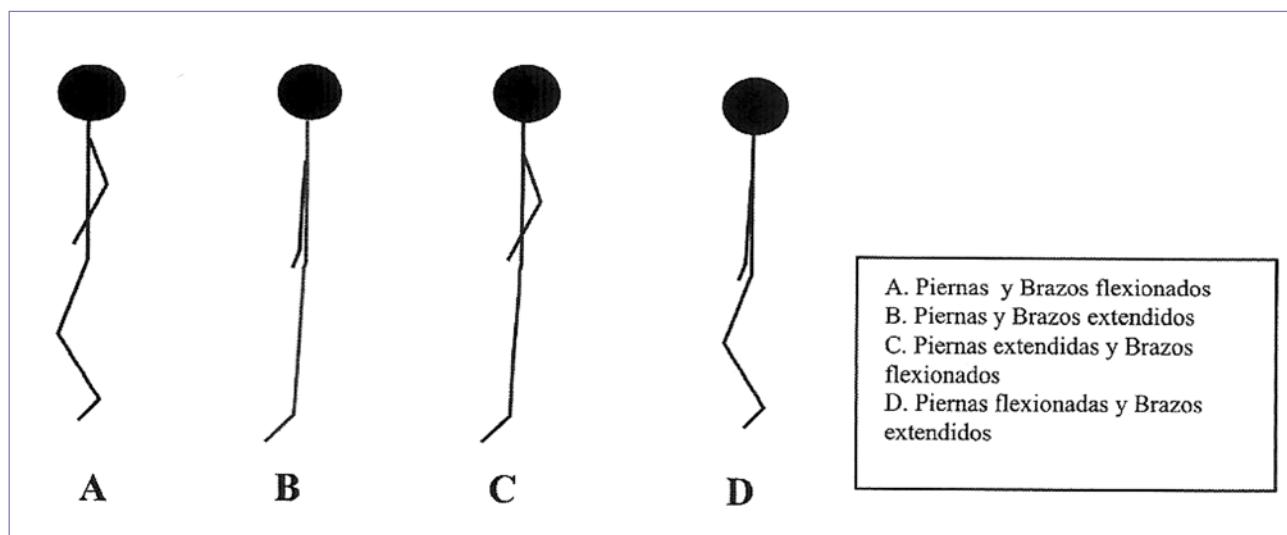


Figura 03. Variaciones en las posiciones anatómicas.

De esta forma, el creyente mantiene su vínculo religioso con la qibla tanto en vida como después de la muerte.

Así pues, los preceptos religiosos establecen que las tumbas deben de ser individuales, separando los hombres de las mujeres, y las fosas no debían ser colmatadas de tierra, sino cerradas con cubiertas simples de tejas, ladrillos o piedras, sobre la que se disponía un túmulo de tierra que servía de señalización. Colocándose en la cabecera o en los pies de la tumba una estela de piedra, adobe o mármol llamadas testigos, pues daban testimonio de la identidad del difunto.

Otra de las características más importantes de las tumbas musulmanas son la ausencia de ajuares que acompañen al difunto, aunque existen excepciones (ajuares de tipo personal documentados en la necrópolis de Puerta Elvira (Granada), donde aparecieron aretes, pendientes, anillos, etc.

ESTUDIO ANTROPOLOGICO

El material óseo utilizado para la realización del Trabajo fin de Máster fue cedido para su estudio por el profesor Dr. Antonio Malpica Cuello, y fueron depositados en el Laboratorio de Arqueología Medieval de la Universidad de Granada.

Cómo ya ha sido explicado, el material procedía de la intervención arqueológica realizada en el yacimiento de Medina Elvira durante la campaña de 2009, en el área 3000, sondeo 3100.

El sistema de almacenamiento una vez extraídos de las tumbas fue separados por complejos funerarios y a su vez, identificando las extremidades en bolsas individuales, muy correcto.

La situación en la que se encontraban los restos era totalmente cubiertos de tierra, y en ocasiones de forma compactada, ya que no se siguió ningún tipo de proceso de limpieza, al menos superficial una vez extraídos. A ello, hay que sumar el hecho de que el equipo de investigadores que extrajo los restos de las tumbas tuvieron que estar sometidos a condiciones climatológicas muy adversas, pues durante ese período de la campaña se produjeron fuertes lluvias. Ello ocasionó varias variables tales como que

los huesos quedaron expuestos a las lluvias, que el barro con el que fueron guardados también estaba muy húmedo y las prisas que suelen ocurrir en situaciones como las descritas.

Todo este cúmulo de hechos, sumado al sistema de embalaje que se empleó para los restos, ocasionó que los restos, en la fase de revisión del material, se encontraran en muy mal estado de conservación.

En este punto, se plantea una reflexión, y es el sistema de embalaje de los restos. Existe en la arqueología un hecho que se repite en un constante bucle, pero que actualmente y por fortuna ya no tanto, debido a la incorporación en los equipos de investigación de profesionales de la antropología física. Ese hecho repetitivo es el sistema de embalaje empleado para restos óseos (sobre todo humanos, aunque también ocurre para la fauna), así como la falta de registro de los restos excavados.



Foto 08. Estado de conservación de los huesos tras abrir los paquetes individualizados (Román Muñoz, C).

Y es ésta en la situación en la que se encontraban los restos estudiados, incrementando la problemática por el hecho de que tanto la tierra como los huesos habían estado expuestos a grandes condensaciones de humedades, afectándolos hasta tal extremo que en muy pocas ocasiones se conservaban enteros.

Los siguientes pasos a seguir fueron, identificar los restos e individualizarlos, de manera que se pudiera apreciar la falta de algún extremidad, como sucedía, pues éstos se habían quedado en el perfil del sondeo, para ello se creó un registro en el constante por cada complejo funerario, que partes del individuo estaban presentes y cuáles no, así como el estado de conservación que presentaban y si era posible su estudio.

A continuación se procedió a la selección de los huesos que pudieran aportar alguna información al estudio antropológico (se estableció la selección de los huesos largos, así como la discriminación de los

restos infantiles y subadultos, ya que no habían completado el desarrollo óseo, aunque si fueron sometidos a un estudio paleopatológico), continuando con un proceso de limpieza y reconstrucción de aquellos huesos que estuvieran fragmentados.



Foto 09. Reconstrucción de los restos óseos. (Román Muñoz. C)

Una vez finalizado este proceso y atendiendo, como en una cadena de producción al máximo cuidado, dependía de la fragilidad con la que se trataran los restos durante el proceso de lavado, así se fragmentarían menos, y por tanto la fase de reconstrucción sería más exacta. Esta última fase es decisiva, puesto que del sumo cuidado con el que se desarrolle, dependerá la exactitud de los datos osteométrico y evitará posibles errores por una manipulación inadecuada.

Finalmente se estableció que se trataba de una colección osteológica que tenía un total de no menos de 15 individuos, de sexos y edades diferentes.

	Infantil	Subadulto	Adulto	Senil
Hombres	-	-	4	1
Mujeres	-	2	1	-
Alofisos	5	-	2	-
TOTAL	15			

Centrando el estudio en el esqueleto postcraneal (huesos largos) y en los dientes de cada individuo, ya que los cráneos tampoco pudieron ser usados en el estudio por presentar deformación propia de los procesos edafológicos, puesto que el peso de los niveles de tierra habían ejercido presión sobre los mismos.



Foto 010. Estado de conservación de uno de los cráneos, concretamente CEF-01 (Román Muñoz.C)

A pesar de no haberse podido realizar un estudio más profundo de los restos, la información obtenida no se alejó mucho del objetivo principal, conocer e intentar dar identidad a unos restos humanos de la ciudad de Ilbira, es decir, conocer a los habitantes de Ilbira.

A continuación se presenta una descripción individualizada de los resultados más interesantes en los individuos adultos:

• **CEF 01**

Sólo se encontró el cráneo, sin conexión aparente de ninguna extremidad. El cráneo tenía un estado de conservación medio, ya que aunque estaba completo, estaba deformado por el peso de la tierra, haciendo imposible tomar medidas. No obstante la morfología que presentaba la mandíbula era masculina, así como la protuberancia del arco supraorbital. El perfil que presentaba este cráneo muestra un fuerte prognatismo subnasal, carácter que se encuentra más asociado a poblaciones de origen africano y que tienen un carácter genético, frente a poblaciones propias mediterráneas, en las que este rasgo es menos frecuente.

• CEF 03

Individuo subadulto (14 años aproximadamente) al cual aun no le habían erupcionado los 3º molares y que presentaban unas suturas óseas que indicaban ese grupo de edad (UBELAKER, 1989).

• CEF 04

Se identificó a un varón adulto menor de 40 años a partir de la información obtenida del desgaste dental y la morfología mandibular (BROTHWELL, 1987, UBELAKER 1979), y cuya morfología craneal presentaba al igual que CEF01 un prognatismo nasal mucho mas acusado. Para este caso tampoco fue posible obtener información a partir de mediciones craneales ya que éste presentaba igualmente deformación por aplastamiento.

• CEF 07

Según el estudio del esqueleto postcreal del individuo, concretamente de las extremidades superiores , así como el estudio de desgaste dental (BROTHWELL, 1987) para estimación de edad, se estableció que se trataba de un individuo senil mayor de 60 años. La mandíbula indicaba por su morfología (HERRMANN et ali, 1990) que había sufrido pérdidas ante mortem y reabsorciones de alveolos, así como unos grandes desgastes en los incisivos llegando incluso hasta la raíz. Así como patologías orales, como acusadas caries. En cuanto a patologías óseas, el individuo sufrió un desarrollado estado de artrosis.

Por último resaltar que este individuo presenta una variante anatómica en el húmero, que no es frecuente en la población, se trata de una perforación en la fosa oleocraniana (OLIVIER 1960), encontrándose igualmente en los individuos CEF/s 08-09.



Foto 011. Perforaciones en la fosa oleocraniana de los húmeros de los individuos CEF/s 07-08. (Román Muñoz. C)

• CEF 09

Siguiendo la metodología empleada, y tras el estudio antropológico del individuo se identificó a un varón adulto de 40 años de edad (UBEAKER, 1989). Destacar tal como se ha mencionado anteriormente, que este individuo presentaba igualmente una perforación en la fosa oleocraniana del húmero.

El empleo de la metodología de antropología dental, establece igualmente una morfología de los molares que comparte características, de carácter genético, con los molares del individuo CEF 08.

En cuanto a la patología presentes en el individuo, en las extremidades superiores desarrollo de artrosis.

• CEF 014

En el caso de este individuo, se pudieron estudiar las extremidades inferiores con sus longitudes máximas, de tal forma que el estudio antropológico pudo ser más preciso, identificando a una mujer de edad menor de 30 años, y de estatura aproximada de 1.57cm (MENDONÇA, 2000).



Foto 012. Mandíbula en la que se aprecia la agenesia del 3º molar. (Román Muñoz. C)

La información que se obtuvo de la mandíbula fue bastante interesante, ya que se apreciaba la ausencia del 3º molar. Esta ausencia no es debida a que aun no hubiera erupcionado, sino responde a un comportamiento genético propio de rasgos subsaharianos (TURNER, 1991). Según el autor (TURNER *et alii*, 1991), este carácter posiblemente está relacionado con la ausencia congénita del diente, o con una falta de espacio en la arcada del maxilar.

También presentaba uno de los rasgos del método ASU, denominado "Forma de clavija" en uno de los incisivos el maxilar (I2). Este tipo de incisivo es un diente con un tamaño más reducido respecto a los demás, cuya corona no presenta la morfología habitual.

En este caso, también se detecta la presencia de una posible perforación en la fosa oleocraniana, pero debido al deterioro sufrido en la epífisis distal del húmero, no se puede concretar si es propiamente una perforación como la encontrada en otros individuos, o es producto de la ruptura del hueso.

Finalmente en cuanto a los individuos infantiles, los restos encontrados abarcan desde infantil perinatal hasta infantil de 3 años de edad, con un desarrollo óseo que indica marcadores medioambientales relacionado a la edad en el momento del fallecimiento del individuo correspondiendo al momento del destete materno, y es un factor de pérdida en el sistema inmunológico, así como de vitaminas y nutrientes. Ello provoca que los individuos infantiles sean más propensos al ataque de agentes bacterianos o virales, así como a fase de desnutrición por falta o intolerancia alimentaria.

CONCLUSIONES

A través del análisis antropológico realizado al menos a 15 individuos encontrados en esa excavación, del material que presentaba condiciones de estudio, se ha obtenido una interesante información acerca de esta población medieval.

Atendiendo a los resultados obtenidos del estudio antropológico de dicha muestra, se intentó corroborar la hipótesis planteada a partir de la interpretación arqueológica y las principales conclusiones que se obtuvieron son las siguientes:

- Presencia aparente de población con rasgos africanos o subsaharianos. constatado ello a partir del prognatismo nasal de al menos dos individuos.
- Agenesia del 3º molar en uno de los individuos.
- Ambos puntos ponen de manifiesto la posibilidad de presencia de población indígena o de herencia genética a través de lazos endogámicos entre la población o entre éste posible grupo en concreto.
- Manifestación en varios individuos de una malformación genética en el húmero, que no presenta ningún tipo de impedimento físico. Es un rasgo no común entre la población, y de transmisión genética.
- Indicadores de malnutrición en los individuos infantiles.
- Y por último existe la presencia de individuos en edad senil, en los que se ha documentado pérdidas dentales *ante mortem*, de la mayoría de las piezas. Los restos óseos de esos individuos, no

indican fases de malnutrición en los momentos posteriores a dichas pérdidas dentales. Es por ello, que se plantea una calidad de vida de estos individuos respecto al grupo, y una ocupación del tratamiento de los alimentos.

Estos resultados sólo son una aproximación, puesto que el trabajo de investigación dejó muchas puertas abiertas a otras investigaciones antropológicas, como comparativas de población, alimentación, etc.

Para consultar de forma más detallada la metodología empleada en el estudio presentado, así como para conocer los resultados obtenidos del estudio de antropología dental realizado a los individuos y que no se han incluido en éste artículo, se aconseja la consulta del Trabajo Fin de Máster del que se ha extraído esta síntesis.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece al grupo de investigación "Toponimia. Historia y Arqueología del Reino de Granada", así como a mi director Dr. Antonio Malpica Cuello por cederme sus datos generosamente para esta investigación, sin los cuales se habría quedado incompleta. A mis codirectores, especialmente a Rosa M^a Maroto Benavides quien me inició en la Antropología Física.

BIBLIOGRAFÍA

- ACIÉN ALMANSA, M. y VALLEJO TRIANO, A. *Urbanismo y estado islámico. De Cóboba a Qurtuba-Medinat al Zahara.* en CRESSIER, P. GARCÍA ARENAL, M. (eds) *Genése de la villa islamique en al- Andalus et au Maghreb Occidental.* Madrid., 1988.
- ALEMÁN AGUILERA, I. y LÓPEZ LÓPEZ, M. *E.A.U en la necrópolis musulmána de Puerta Elvira. Antiguo café Zeluán.* Granada: A.A.A III, 1993.
- AL-OUMAOUI, I. *Afinidades entre poblaciones antiguas de la Península Ibérica .Antropología Dental. Tesis Doctoral.* Granada, 2009.
- ARRIBAS, A. y RUI, M. *La necrópolis y poblado de la Terrecilla (Panatano de los Bermejales, Granada).* A.E.M., 9, (1974-1979).
- BASS, W.M. *Human osteology. A laboratory and field manual.* Columbia (Mo): Missouri Arqueological Society, 1987.
- BIANQUIS, TH. *Sepultures islamiques.* Topoi, 4, 1994.
- BIRDESELL, J.B. *Evolución humana. Una introducción a la Nueva Arqueología física.* 1986.
- BOTELLA, M.C., ALEMÁN, I. y JIMÉNEZ, S. A. *Los huesos humanos; Manipulación y alteraciones.* Barcelona: ediciones bellaterra, 2000.
- Botella, M.C., Ph. SOUICH, y L. du y RUIZ. *La esperanza de vida en varias poblaciones medievales españolas.* En: *Actas del II Congreso de Paleopatología. Villalain. J.D, c. Gómez y F. Gómez (eds).* Asociación Española de Paleopatología, 1996.
- BROTHWELL, D.R. *Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de los restos del esqueleto humano.* México: Fondo de Cultura Económico, 1987.
- BUIKSTRA, J.E, y D.H. UBELAKER. *Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a seminar at the Field museum of Natural History. Organized by J. Hass.* Arkansas Arqueological Survey Research Series No. 44, 1994.

- CAMPILLO, D. *Introducción a la paleopatología*. Barcelona: ediciones bellaterra, 2001.
- CAMPILLO, D., y M^a E. SUBIRÁ. *Antropología física para arqueólogos*. Barcelona: Ariel. Prehistoria, 2004.
- CARA BARRIONUEVO, L. *Necrópolis musulmanas*. Almería: Almería islámica y su Alcazaba, 3, 1990.
- CARVAJAL LÓPEZ, J.C. *El poblamiento altomedieval en la Vega de Granada a través de su cerámica*. Tesis Doctoral. Granada, 2007.
- CASAL, T. M^a. *Los cementerios musulmanes de Qurtuba*. Editado por Universidad de Córdoba. Córdoba: Servicios de Publicaciones, 2003.
- CHALMETA GENDRÓN, P. *El señor del zoco en España*. Madrid, 1973.
- CHALMETA, P. *Concesiones territoriales en al-Andalus (hasta la llegada de los almorávides)*. Cuadernos de Historia .Anexos de la revista Hispania, n^o6. pp. 1-90. 1976.
- . *Invasiones e islamización. La sumisión de Hispania y la formación de al-Andalus*. Madrid, 1994.
- COMAS, J. *Manual de Antropología Física*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de investigación Arqueológico, 1976.
- DAHLBERG, A.A. *The premolar Tuberclle (Bolk)*. American Journal of Physical Anthropology, 3, 1945.
- DE LEÓN AZCÁRATE, J.L. "La muerte en el islám", *La muerte y su imaginario en la historia de las religiones*. Bilbao, 2000.
- DÍAZ GARCÍA, A., y J.A LIROLA DELGADO. *Nuevas aportaciones al estudio de los cementerios islámicos en la Granada nazarí*. Revista del centro de Estudios Históricos de Granada y su reino, 3, 1989.
- DOMINGO, I., H. BURKE, y C. SMITH. *Manual de campo del arqueólogo*. Barcelona: Ariel. Prehistoria, 2007.
- ESPINAR MORENO, M. *Medina Elvira*. Granada, 2001.
- GONZÁLEZ ESCUDERO, A. *Las técnicas constructivas en la primera época de al-Andalus: el caso de Medina Elvira*. Granada, 2008.
- HARRIS, E.F., y H.L BAILIT. *The metaconule; a morphologic and familial analysis of a molar in humans*. american Jounal ok Physical Antropology, 1980.
- HERMMANN, B. *Prähistorische Antropologie. Leifaden der Feld- und Labormethoden*. Springer Verlag. Berlin, Heidelberg, New York, 1990.
- HILLSON, S. *Dental Anthropology. 3º edition*. Cambridge University Press, Cambridge., 2002.
- HILLSONS, J. *Dental antropology*. Cambridge, 1996.
- IRISH, J. *Ancestral dental traits in recent sub-saharan Africans and origins of modern humans*. Journal of Human Evolution, 34, 1998.
- KRENZER, U. *Compendio de métodos antropológico forense. Para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*. Guatemala: Centro de análisis forenses y Ciencias aplicadas (CEFCA), 2006.
- LEVI-PROVENÇAL, E., y E. GARCÍA GÓMEZ. *El siglo XI en primera persona. Las "Memorias de 'Abd Alláh, último rey Zirí de Granada, destronado por los almorávides (1090)"*. Madrid, 1982.
- LIROLA, J. *Espacios y ritos funerarios en al-Andalus*. Madrid: Mesa Redonda Paisajes de la Muerte, 1999.
- LÓPEZ LÓPEZ, M. *Gestos funerarios y rituales: la necrópolis musulmana de Puerta Elvira* Tesis doctoral. Director D.Antonio Malpica Cuello . Granada (Inédita), 1997.
- MALPÍCA CUELLO, A et alii. *Prospecciones arqueológicas en el conjunto de Madinat Ilbira (Atarfe, provincia de Granada)*. Granada, 2004.

- . "La formación de una ciudad islámica: Medínat Ilbíra" en *Ciudad y Arqueología Medieval*. Granada: Alhulia, 2006.
- . *Intervención arqueológica de urgencia en el Cerro de "El Sombrerete", Medina Ilbíra. (Atarfe-Pinos Puentes, Granada)* (inédito). Granada, 2001.
- . *La ciudad de Medínat Ilbíra. Proyecto de investigación sistemática, campaña de excavación de 2007.* (inédita). Granada, 2007.
- MAROTO BENAVIDES, R.M. *Antropología de las poblaciones femeninas medievales del Alto Ebro y Alto Duero. Tesis Doctoral*. Granada, 2004.
- MENDONÇA, M.C. *Estimation of height from the length of long bones in a portuguese adult population*. American journal of Physical Anthropology, 2000.
- OLIVIER, G. *Pratique anthropologique*. Vigot Frères. París, 1960.
- OLIVIER, G., y A DEMOULIN. *Pratique antropologique au usage des étudiants*. París: Université Paris.I., 1976.
- OLIVIER, G., y H. TISSIER. *Determination de la stature féminine d'après les os longs des membres*. Bulletin et Mémoires de la Société d'Antropologie de París, t. 2 (ser XIII), 1975.
- PEDERSEN, P.O. *The East greenland Eskimos dentition med om*. Gröland, 1949.
- PERAL BEJARANO, C. *Excavaciones y estudios de los cementerios urbanos andalusíes. Estado de la cuestión*. Editado por Mª P. Torres Palomo y M. Acien Almansa. Málaga: Estudios sobre cementerios islámicos andalusíes, 1995.
- RAMEY BURNS, K. *Manual de Antropología Forense*. Barcelona: ediciones bellaterra, 2008.
- RAMOS LIZANA, M. "Los antecedentes de Medina Elvira. Poblamiento y territorio de la Vega de Granada durante la antigüedad tardía" en Vilches Vilches. C. (ed) *Las lámparas de Medina Elvira*. pp. 14-47. Granada, 2003.
- RODRÍGUEZ AGUILERA, A. *El yacimiento arqueológico de Medínat Ilbíra (Atarfe)*. Granada: Bibataubin, nº2, 2001.
- SARR MAROCCO, B. *La Granada zirí (1013-1090). Análisis de una táifa andalusí*. Tesis Doctoral. Granada, 2009.
- SCOTT, R., y Ch. G TURNER. *The anthropology of modern human teeth. Dental morphology and its variation in recent human populations*. Cambridge: University Press, 1997.
- SOUICH, Ph. *Apuntes de osteometría*. Granada: Laboratorio de Antropología. Facultad de Medicina. Universidad de Granada, 2003.
- . *Estudio antropológico de la necrópolis medieval de La Torrecilla (Arenas del Rey, Granada)*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada, 1978.
- TORO MOYANO, I. *Excavaciones de emergencia. Necrópolis musulmanas de Sahl Ben Malic*. Av. de la Constitución-Triunfo. Granada: A.A.A., III, 1990.
- TORRES BALBÁS, L. *Cementerios hispanomusulmanes*. Córdoba: A.A., XXII, 1957.
- UBELAKER, D.H. *Enterramientos humanos; excavación, análisis, interpretación*. Aranzadi, 2007.
- VALLS, A. *Introducción a la antropología. Fundamentos de la evolución y la variabilidad biológica del hombre*. Barcelona: Labor, 1990.
- WHITE, T.D. *Human osteology*. California: Academic Press., 1991.

ARQUEOLOGÍA CONTEMPORÁNEA: LAS FOSAS COMUNES DE GUALCHOS Y PINOS DEL VALLE (GRANADA)

CONTEMPORARY ARCHAEOLOGY: MASS GRAVES OF GUALCHOS AND PINOS DEL VALLE (GRANADA, SPAIN)

Rafael A. CID GARCÍA *

Resumen

Además de yacimientos prehistóricos o castillos medievales, la arqueología es igualmente aplicable a cronologías contemporáneas. En su lucha contra la impunidad y el olvido hacia las víctimas de los diferentes sistemas totalitarios y represivos del siglo XX, la memoria histórica ha permitido que la arqueología, junto con otras disciplinas, se convierta en protagonista de los procesos de RMH en los cuales la exhumación de fosas comunes es el eje central. De esta manera se presenta aquí el desarrollo de los estudios en las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle (Granada), con la finalidad de destacar la importancia de la arqueología en estos procesos así como poner de manifiesto su función social.

Palabras clave

Arqueología contemporánea, fosas comunes, memoria histórica, represión, dictadura franquista

Abstract

Addition of prehistoric sites or medieval castles, archaeological chronologies are also applicable to contemporary history. In its fight against impunity and forgetting the victims of different systems and repressive totalitarian twentieth century, historical memory has allowed archeology, along with other disciplines, becoming protagonist of RMH processes in which the exhumation of mass graves is central. This will report here the development of studies in mass graves of Gualchos and Pinos del Valle (Granada, Spain), with the aim of highlighting the importance of archeology in these processes and emphasize its social function.

Key Words

Contemporary Archaeology, mass graves, historical memory, repression, Franco's dictatorship

1. INTRODUCCIÓN. LA ARQUEOLOGÍA BÉLICA

El siglo XX ha sido la etapa más sangrienta de la historia. En esos 100 años se han desencadenado guerras mundiales, genocidios y represión étnica, religiosa o ideológica, guerras civiles, desapariciones forzadas, etc.

Estos acontecimientos se han desarrollado a la sombra del fanatismo y la intolerancia. Su consecuencia: millones de víctimas, regiones arrasadas, poblaciones desplazadas y vidas rotas. Si bien hubo conflictos de gran importancia en los primeros años del siglo XX, no sería hasta el fin de la II Guerra Mundial cuando, tras la terrorífica visión del holocausto judío, se entendió necesario mantener vivo el recuerdo de las víctimas y de los sucesos que provocaron tales horrores. Y ahí es donde podemos situar un antes y un después del fenómeno de la recuperación de la memoria a través de la revisión histórica.

¿Pero qué tiene que ver todo esto con la arqueología? Como hemos dicho, los efectos y consecuencias de las diferentes guerras y conflictos han dejado secuelas imborrables no solo en la conciencia de la sociedad, sino también en la tierra, en todas aquellas zonas que han sido testigo de enfrentamientos, bombardeos, invasiones, resistencia o ejecuciones. Estamos hablando de campos de batalla, trincheras,

* rafahispano82@gmail.com

fortificaciones, bunkers, campos de concentración o fosas comunes, y todos estos ejemplos son susceptibles de ser analizados mediante la metodología arqueológica: *“Contrariamente a lo que ocurre en España, donde los registros arqueológicos de la Guerra Civil se investigan desde fechas muy recientes, lo cierto es que en otros países europeos como Alemania, Bélgica, Francia y Reino Unido existe una dilatada tradición en investigar desde la perspectiva arqueológica los contextos generados a raíz de conflictos bélicos contemporáneos. En este sentido, las dos Guerras Mundiales son, sin lugar a dudas, las contiendas que han alcanzado mayores cotas de relevancia en el estudio y documentación arqueológica de sus vestigios y escenarios”* (MONTERO GUTIÉRREZ 2009: 297).



Figura 1: Restos de Oradour-sur-Glane (Francia) tras la destrucción de las tropas nazis en junio de 1944. Las ruinas, conservadas en la actualidad, forman parte del fenómeno de la memoria histórica. Fuente: Rafael Cid.

Cuando nos referimos a la arqueología, normalmente la asociamos a grandes descubrimientos, y ha estado principalmente vinculada, casi por definición, a la prehistoria y a la historia de las grandes culturas y civilizaciones de la antigüedad. Y como heredera de esa antigüedad en decadencia, la edad media también ha recogido, aunque en menor medida, numerosos estudios. Pero si superamos estos límites, y exceptuando los importantes estudios sobre arqueología moderna o industrial, la arqueología no se ha caracterizado precisamente por prestar demasiada atención a etapas más actuales. Tal es el caso que, por ejemplo, su aportación a la historia contemporánea es muy escasa, como si la metodología arqueológica no pudiera aplicarse a períodos históricos tan recientes.

En este sentido, hay numerosos especialistas que lamentan y denuncian esa falta de interés y nos acercan a una realidad que, desde luego, no es extraña en España: *“Unfortunately, Spanish academia traditionally looks down on the archaeology of all those periods after Late Antiquity. The number of medieval and post-medieval archaeologists working in universities or research councils in Spain is very scant, compared to prehistorians and Roman archaeologists. One of the reasons that explain the academic oblivion that plagues much recent heritage is the belief that texts are plentiful and the study of material remains has little to offer. This reasoning, widely deconstructed in the Anglo-Saxon tradition (e.g. Tarlow*

and West, 1999; Buchli and Lucas, 2001) and in Latin America (Funari, 1997), can be understood in the context of Mediterranean archaeology, where the pre-16th century past is extremely rich in monuments, artefacts and sites, and determines to a great extent the cultural imagination and identity of modern populations. Given the prevalence of these visions, it is not surprising that the research, valuation and protection of the archaeological heritage of the Spanish Civil War have often been left in the hands of professionals working in cultural resource management, who have other priorities rather than conducting research and divulging their work, local institutions (e.g. county and town councils) and, mainly, amateurs" (GONZÁLEZ RUIBAL 2007: 209-210).

La arqueología contemporánea, como podemos observar, ofrece toda una variada e interesante serie de posibilidades. En consecuencia, sus aplicaciones pueden orientarse a la arqueología urbana, de gestión, universidad, instituciones públicas, asociaciones, etc. El análisis histórico del siglo XX y en especial de los diversos conflictos que lo han moldeado hace indispensable que la Arqueología, cual ciencia que permite recuperar e interpretar los restos materiales del pasado, contribuya con su metodología y su perspectiva para un conocimiento más aproximado y riguroso que pueda ser compartido y difundido entre la sociedad.

Pero esta modalidad de arqueología va más allá, pues no solo se centra en los restos materiales generados en los conflictos, sino también en situaciones de vulneración de derechos humanos que allí se produjeron: "Al tratar de reconstruir los crímenes a partir de los vestigios materiales que estas situaciones generaron, la arqueología forense permite desplazarse por senderos diferentes a los de la documentación administrativa y de la historia oficial. Permite, pues, sacar a la luz hechos silenciados" (GASSIOT 2010: 107).

Hay, por tanto, muchas alternativas en este ámbito: desde los campos de batalla donde reposan los restos de combates y bombardeos, hasta la búsqueda y recuperación de acorazados, submarinos y aviones hundidos en los diferentes mares y océanos, lo que involucra activamente a los especialistas de la arqueología submarina (figura 2), sin olvidar la cuestión de las fosas comunes, que consiguen integrar verdaderos equipos en los que la arqueología, la antropología física, la historia o la antropología social, entre otras disciplinas, son claras protagonistas.



Figura 2: Caza estadounidense F4U Corsair sumergido frente a las costas de Hawaii durante la batalla de Midway en junio de 1942. Fuente: <http://www.zonamilitar.com.ar>

Pero la arqueología contemporánea es una modalidad muy novedosa y que cuenta aun con muchas opiniones escépticas en torno a los resultados que puedan obtenerse, e incluso debates relacionados con los límites en los que se mueven dichos yacimientos: *"las voces críticas surgidas al amparo de las corrientes teóricas de la segunda mitad del S. XX, desterraron la idea de la Arqueología como una mera herramienta, a la par que una disciplina auxiliar supeditada a la Historia tal y como se venía concibiendo a causa de la arraigada tradición positivista que reducía el papel de la Arqueología a la descripción y clasificación de los restos materiales, en detrimento de las inferencias sociales, políticas y económicas que eran cometido de los historiadores. Así pues, admitida la especificidad del método arqueológico sobre la base de que no se trata exclusivamente de una técnica o procedimiento instrumental, sino de una disciplina científica por cuanto genera conocimiento –reconstruyendo la actividad de las sociedades humanas en todo su desarrollo temporal a partir del estudio de los restos materiales–, lo que se viene haciendo en los últimos años es reclamar la atención sobre la necesidad de atender también los registros generados por las sociedades contemporáneas "* (MONTERO GUTIÉRREZ 2009: 298).

Siguiendo la línea de Montero, entre estos registros podemos destacar los campos de batalla (frente de Guadarrama), los pueblos y ciudades arrasados por las bombas y abandonados por la población (caso de Belchite, en Zaragoza), los túneles y refugios bajo tierra (Almería), los campos de concentración (Castuera, Badajoz) o incluso los memoriales donde se recuerda a las víctimas. De esta manera, la arqueología entra en contacto directo con una realidad (la Guerra Civil española y la dictadura franquista) que ha generado una cantidad considerable de restos materiales que pueden (y deben) ser tratados y analizados desde la perspectiva arqueológica: *"¿Cómo documentar los restos de la guerra? ¿Qué se debe recuperar y qué no? ¿Cómo se excava mejor una trinchera? ¿Qué información podemos extraer de las huellas de uso de un fortín de hormigón? ¿Podemos plantearnos cuestiones de tipo sociológico a partir de los restos militares? Al plantear nuevas formas de aproximación al registro material, la arqueología de la Guerra Civil puede proporcionar herramientas teóricas y metodológicas al estudio de otros períodos"* (GONZÁLEZ RUIBAL 2008: 15).

Por tanto, se demuestra cómo la arqueología contemporánea es igualmente válida para el estudio de momentos históricos recientes, y no sólo acontecimientos tan globales como las ya mencionadas guerras mundiales, sino además conflictos más localizados, tales como las dictaduras militares en América Latina: *"A medida que la represión retrocedía, las personas comenzaron a organizarse y reclamar verdad y justicia. En este escenario, nuevas generaciones de arqueólogos asumieron el compromiso político de contribuir al esclarecimiento de los crímenes cometidos por los represores. De esta manera, intentaron desafiar el "saber-poder" (sensu Foucault 1988) de una disciplina científica, especialmente interesada en la prehistoria y la defensa de la neutralidad ideológica. Se iniciaron así los primeros estudios de un campo que recientemente fue denominado arqueología de la represión"* (FUNARI Y ZARANKIN 2006: 33).

Con el ejemplo de las dictaduras latinoamericanas nos estamos separando del ámbito patrimonial anteriormente tratado y nos estamos introduciendo en cuestiones de violencia política, étnica y religiosa, es decir, a casos de violación de derechos humanos tipificados como crímenes de lesa humanidad: detenciones ilegales, desaparición forzada, genocidio, etc. donde el protagonismo de las fosas comunes adquiere una especial relevancia. Esta realidad provocará que los familiares de las víctimas junto con una serie de profesionales de diferentes especialidades, comprometidos con la denuncia y esclarecimiento de estos sucesos, se organicen para crear verdaderos grupos de investigación y comisiones de verdad, en ocasiones al margen del poder político (Argentina) o como consecuencia del restablecimiento de gobiernos democráticos tras una etapa dictatorial (Chile desde 1990).

Y es en torno a esta realidad donde aparece la antropología forense, por ejemplo con la creación de Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), que junto con las Madres y Abuelas de Plaza de Mayo

y organizaciones en defensa de los Derechos Humanos, trabajan por la recuperación e identificación de los restos de los desaparecidos durante el golpe de estado y la posterior dictadura militar: *“La creación en la década de 1980 de la Escuela Argentina de Antropología Forense por parte de un grupo de arqueólogos y antropólogas constituye uno de los ejemplos paradigmáticos de la investigación con rigor científico de fosas comunes de personas objeto de desapariciones forzadas, su identificación y la determinación de las circunstancias de su muerte con el fin de aportar pruebas en causas penales abiertas, en este caso, contra la Junta Militar argentina de 1976 a 1983”* (ZARANKIN Y SALERNO 2008: 24-25).

Con la excavación y exhumación de fosas comunes se pone de manifiesto la importancia de estudiar acontecimientos que han sido silenciados hasta la actualidad por la historiografía tradicional: *“Con frecuencia, no obstante, la única narración histórica posible es la que se construye con los restos arqueológicos, de ahí la importancia clave de nuestra disciplina. El análisis forense de los huesos de un represaliado en una fosa común, por ejemplo, nos permite escribir la historia única de su tormento y muerte”* (GONZÁLEZ RUIBAL 2008: 15). No debemos olvidar que las fosas comunes son, además de yacimientos, el escenario de un asesinato, un delito que no prescribe con el tiempo dada su naturaleza como crimen de lesa humanidad y que es perseguido y castigado por Naciones Unidas.



Figura 3: Excavaciones en el campo de concentración de Castuera (Badajoz). Fuente: <http://amecadec.blogspot.com.es/>

La sombra de una dictadura militar como las desarrolladas en América latina es bien conocida en nuestro país. Durante la Guerra Civil española (1936-1939) y la posterior dictadura fascista (1939-1975) personificada en la figura de Franco, la represión política, ideológica y social fue un elemento unido a la realidad cotidiana de aquellos años. Una represión que, ya desde la guerra y con aberraciones en los diferentes bandos, provocó persecuciones, detenciones, exilio y muerte entre la población (para ampliar sobre este tema es de gran interés GONZÁLEZ RUIBAL 2010).

Unos crímenes que en España, debido a la Ley de Amnistía de 1977 y a las propias características y condiciones impuestas por el poder político en el modelo de Transición, quedaron al margen de toda

investigación para evitar demoras y obstáculos en dicho proceso, facilitando el olvido de las víctimas y la amnistía e impunidad para los culpables de aquellas violaciones: *"En realidad, el diálogo se produce en una asimetría de poder que impone duras condiciones a los opositores. La negociación implicaba traer la democracia a cambio del mantenimiento del status quo socioeconómico y la amnistía política del franquismo. Todo ello, bajo la amenaza de involución y la estratégica actuación policial y paramilitar. Lejos de ser pacífica, estuvo tutelada por la lógica de la guerra sucia"* (JEREZ 2011: 56). Pero hacia el año 2000 el olvido a las víctimas llega a su fin con el nacimiento del movimiento por la Recuperación de la Memoria Histórica (RMH).

2. LA IRRUPCIÓN DE LA MEMORIA HISTÓRICA

En el año 2000 se produce un hito en la investigación sobre fosas comunes en nuestra geografía. En Priaranza del Bierzo (León), Emilio Silva busca los restos de su abuelo, represaliado junto con otras 12 personas por fanáticos del bando sublevado en octubre de 1936. La importancia de este acontecimiento (SILVA 2003) reside, a diferencia de anteriores exhumaciones, en que es la primera vez que se moviliza a un grupo compuesto por especialistas de diferentes disciplinas, entre ellas la arqueología, la medicina forense o la historia, para acometer la excavación y exhumación de una fosa común. Uno de esos especialistas remarcaba la relevancia de dicho acontecimiento: *"se trataba de la primera fosa de la Guerra Civil exhumada por un amplio equipo con experiencia en técnicas arqueológicas y forenses que permitió, entre otras cosas, la identificación por ADN de uno de esos trece hombres: Emilio Silva Faba"* (ETXEBERRÍA 2012: 13).

A partir de la fosa de "Los 13 de Priaranza", se desata entre la población un movimiento social que ha manifestado un fuerte sentimiento por la Recuperación de la Memoria Histórica (en adelante RMH). Dicho movimiento, originado principalmente a partir de iniciativas de carácter familiar y local, y no público e institucional, ha desencadenado el interés general por rescatar la memoria de las víctimas y hacer justicia. Un proceso en el que la arqueología, como ya hemos visto, ha desempeñado un papel fundamental.

Poco a poco los familiares, esposas, hermanos, hijas, nietos, van tomando conciencia y deciden que la etapa de silencio ha terminado. Ante la pasividad política, en muchas ocasiones verdadera oposición, y la anestesia social, el fenómeno de la RMH adquiere fuerza gracias a esos familiares decepcionados y dolidos. Pero ya no están solos, pues también cuentan con el apoyo de muchos y muchas profesionales con los que trabajan codo con codo, fortaleciendo una idea que empieza a difundirse entre la sociedad como consecuencia de la cobertura que los medios de comunicación van dedicando a un tema que está teniendo cada vez mayor repercusión entre la opinión pública.

Pero este proceso de recuperación de la memoria histórica proviene de una emoción, de un sentimiento de deuda con las víctimas. Dicha emoción nace a partir de un acontecimiento pasado concreto, un hecho social impactante, por ejemplo una represión, vivida y sufrida desde una experiencia personal e íntima (en nuestro caso, la represión durante la Guerra Civil y la dictadura). Este acontecimiento (figura 4) relega a las víctimas a unos estados de injusticia y olvido social que, cuando son reconocidos y superados tanto a nivel individual como colectivo, estallan en un proceso de revisión en el cual el rescate de su memoria es el eje central (ver FERNÁNDEZ DE MATA 2006).

Los protagonistas de este proceso son personas o familias enteras que sufrieron un rechazo social y político brutal, ejercido por el constante ejercicio de victoria al que el bando vencedor sometió a los

derrotados. Un estado de extrema indefensión e injusticia en los hogares de los represaliados que afectó tanto a padres como a hijos: *“Sobre los familiares de los asesinados la dictadura tejió un espeso manto de restricciones, imposiciones, inmovilidad y mudez, produciendo su total subalternación. El silencio e invisibilidad habían convertido así a esta parte de la población en excluidos de la nación y de sus construcciones simbólicas”* (FERNÁNDEZ DE MATA 2011: 221).



Figura 4: Fusilamientos durante la Guerra Civil, orígenes del trauma para las familias de las víctimas. Fuente: <http://www.foroporlameoria.info/>

¿Pero cómo se transforma una experiencia traumática individual (familiar) en una reivindicación colectiva (el conjunto de las víctimas)? Como defiende Baer: *“Cada «yo» está conectado a un «nosotros» por lo que su recuerdo se forja en la interacción con el grupo o grupos de pertenencia (la familia, la comunidad escolar, la profesión). La memoria individual de cada persona está inmersa en un horizonte de interpretación sociocultural que determina y también posibilita su propia actividad de recuerdo”* (BAER 2010: 132).

Y es en este ambiente en el que se desarrolla el movimiento por la RMH: *“la memoria histórica configuro una categoría que privilegiaba el uso de los testimonios de las víctimas de violaciones de los Derechos Humanos frente a la brutalidad ejercida desde los aparatos del Estado, tratando con ello de otorgar valor y agencia a la parte inerme de la ecuación: el empoderamiento del desposeído de dignidad y valor, la víctima. Por tanto, el uso que se viene haciendo por parte de las familias de víctimas de la represión de la guerra civil y del franquismo de la RMH está en relación con esa capacidad de empoderar (empowerment) a las víctimas para salir del círculo de silencio-impuesto-olvido-social-producido”* (FERNÁNDEZ DE MATA 2007: 204-205).

Pero aquello que alude a la memoria es mucho más complejo: *“Cultura de la memoria es un término que define una época, la nuestra, en que el pasado ha cobrado un protagonismo sin precedentes. La memoria se recupera, se conserva, se cultiva, se legisla sobre la memoria y se introduce en los planes de estudios. Hay deberes y éticas de la memoria, existen memorias del duelo, memorias hegemónicas, subversivas, ejemplares, así como usos y abusos de la memoria. El término memoria expresa una amplitud de significados y problemas: identidades personales y colectivas, herencias y saberes culturales, vacíos u olvidos de la historia, derechos, traumas colectivos, la violencia social y su representación”* (BAER 2010: 131).

En realidad, una definición de memoria es algo complicado. Antropólogos como Reyes Mate hablan de una relación profunda entre historia y memoria y su contacto con la realidad. ¿Es posible un conocimiento científico del pasado? ¿Se puede conocer el pasado tal y como fue? Mate es consciente de los límites de este conocimiento, y en base a ello nos acerca a la esencia de la memoria: *“Este conocimiento científico solo tiene ojos para los hechos, lo que ha sido. Pero lo que no es, lo que quedó derrotado y abandonado, no forma parte de la realidad o tiene un significado subalterno, subordinado a lo que consiguió ser. Para la memoria, la realidad son los hechos y los no-hechos”* (MATE 2011a: 18).



Figura 5: Monumento conmemorativo a las víctimas judías en Lisboa a inicios del siglo XVI. Fuente: *El País* (30/05/2013).

En consecuencia, Mate se centra principalmente en los olvidados (figura 5), las víctimas de la historia, que siempre han existido pero a quienes se les ha tratado de forma excluyente, insignificante. Lo que él propone es reconocer su protagonismo y papel en la historia: “*Cuando se habla del deber de memoria es para dar a entender que ese momento singular de barbarie fue un momento que escapa al conocimiento, ¡pero que tuvo lugar! Con ese acontecimiento tomamos conciencia de los límites del conocimiento. Al conocimiento se le escapa mucha realidad, entonces la memoria es la que nos dice: ¡Esa realidad ha existido y por tanto hay que tenerla en cuenta a la hora de pensar el presente y el futuro! Tras la experiencia del Holocausto, la memoria consiste en reconocer que lo impensable ha tenido lugar y entonces se convierte en algo que da que pensar. Y eso es la memoria, una categoría ya puramente epistémica*” (MATE 2011b).

La realidad es más que los hechos. Los hechos son la parte emergente y exitosa de la realidad. Así, la memoria surge como otra forma de hacer historia, como otra perspectiva desde la que acercarse a esa realidad: “*Justicia y memoria son indisociables porque sin memoria de la injusticia no hay justicia posible*” (MATE. 2008: 168). Para este autor la memoria no es una evocación sentimental del pasado, sino reconocer la vigencia de injusticias pasadas. Por ello, el mayor reto del movimiento por la RMH es el de moldear una memoria colectiva, una memoria que recoja todas las voces y que no se convierta en motivo de disputa ideológica que separe a la sociedad (como ya hiciera la GCE y la Dictadura) sino de auto-crítica y reflexión para todos y que permita una definitiva reconciliación.

Como consecuencia, las fosas comunes y, por ende, la arqueología, son elementos centrales en la cuestión de la memoria y en el proceso global de la RMH: “*las fosas comunes, cuando existen, son un testimonio dramático de las heridas de la memoria y de la historia, y son un instrumento crucial en la comprensión de los efectos sociales, políticos y culturales del terror y de los procesos de construcción del miedo. Excavar las fosas significa, literalmente, ‘excavar la memoria’. Y esto significa, como ocurre con la tierra estratificada en una cata arqueológica, coger picos y palas y hendirla, golpearla, agrietarla, violentarla, hurgar en sus rincones más oscuros y recónditos, bajar hasta la roca madre, desenterrarla, sacarla a la luz en su manifestación más descarnada*” (FERRÁNDIZ 2007: 625).



Figura 6: Restos de munición en la fosa común de Gualchos (Granada, agosto de 2012). Fuente: Rafael Cid.

Al tratar un tema tan controvertido como la memoria histórica y en concreto la cuestión de las fosas comunes, un estudio imparcial resulta bastante complicado porque siempre se parte de una posición teórica. Sin embargo, una necesaria rigurosidad no debe estar reñida con la seriedad con la que se caracteriza cualquier trabajo científico, especialmente uno tan delicado como es el estudio de las fosas comunes. La posición de expertos como Francisco Etxeberria es ejemplificadora: *"Objetividad e imparcialidad que no deben ser confundidas con neutralidad. Ya que, aunque todo pueda ser discutible, nadie debería ser neutral cuando se trata de vulneraciones de Derechos Humanos"*. Esa es, en mi opinión, una actitud, una postura que todos deberíamos seguir.

Y una vez que hemos desentrañado las claves para comprender lo que significa el fenómeno de la memoria, y cómo se inserta en lo que conocemos como arqueología contemporánea, llega el turno del trabajo a pie de fosa. Un trabajo caracterizado por la convergencia de diversas disciplinas que tienen por finalidad recuperar la memoria y rescatar del olvido a todas aquellas víctimas de los abusos, crímenes y violaciones sufridos durante la Guerra Civil española y la dictadura franquista.

3. METODOLOGÍA E INTERDISCIPLINARIEDAD

La recuperación de la memoria histórica se articula a través de diversos mecanismos, cada uno de ellos tan esencial y necesario como los demás: *"Para exhumar una fosa se necesita emplear una metodología arqueológica, pero exhumar no es simplemente excavar la fosa. La exhumación no es sino una parte del proceso analítico que comienza en los archivos, sigue con los testimonios y finaliza en uno o varios laboratorios para, posteriormente, establecer los actos de reconocimiento público e institucional que sean*

pertinentes. Este proceso está encaminado a ofrecer el máximo de información para conocer la verdad y la exhumación es una parte de la investigación de campo fundamental" (ETXEBERRÍA 2011: 77-78).

En el momento en el que se pone en marcha, la memoria se nutre de aquellas disciplinas que participan en una investigación compleja que empieza con la búsqueda de las víctimas y que concluye con su identificación y posterior entrega a sus familiares para su reposo definitivo. Estas disciplinas son principalmente la historia, la antropología social, la arqueología, la antropología forense y la geología. Por supuesto, hay un aspecto fundamental en el carácter metodológico de la práctica arqueológica en este tipo de yacimientos: *"La arqueología de la Guerra Civil es, necesariamente, una práctica mestiza e interdisciplinar, en la que la intervención de especialistas de distintos ámbitos no puede sino enriquecer nuestras perspectivas sobre el fenómeno histórico"* (BALLESTA y RODRÍGUEZ GALLARDO 2008: 198).

En primer lugar, hay que comprender que la búsqueda de víctimas de la represión comienza en sus familias y en su deseo por recuperar sus cuerpos, su memoria y denunciar la vigencia de injusticias pasadas aun sin reparar, si recordamos las palabras de Reyes Mate. Pero esa búsqueda, que se fundamenta en el paso que dan las familias por recuperar a sus abuelos, padres o hermanos, es tan solo el acto de salida.

Una vez activada, la investigación comienza con la búsqueda de información, tanto documental como oral, y en este campo, la historia y la antropología social son claves. El trabajo previo a las tareas de localización, excavación y exhumación de fosas pasa por una suficiente documentación histórica que permita, en primer lugar, conocer y comprender el contexto en el cual se desarrollaron los acontecimientos que acabaron con la muerte de las víctimas. A dicha documentación se puede acceder mediante una concienzuda recopilación en variados lugares, desde el Registro Civil, hasta los archivos eclesiásticos y municipales, pasando desde luego por grandes fondos documentales como el Centro Documental de la Memoria Histórica (Salamanca), el Archivo Histórico Nacional (Madrid), el Archivo General de la Administración (Alcalá de Henares) o los aún poco accesibles Archivos Generales Militares de Segovia, Guadalajara, Ávila, etc. Recurrir a estos fondos es muy útil a la hora de obtener información sobre procesos militares, órdenes y pautas de actuación, traslado de presos, y en general documentación oficial que puede ayudar a localizar el paradero de la persona que buscamos o delatar prácticas sistemáticas de represión como las utilizadas por la dictadura franquista en la posguerra, que es cuando se contextualizan las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle, del año 1947.

A esto hay que añadir el análisis del desarrollo de la microhistoria a través de relatos locales que son los que muchas veces dan significado y explicación a los grandes acontecimientos. Así podemos comprender cómo, en el contexto del año 1947, se produce un recrudecimiento de la situación ejecutado por los mecanismos represores de la dictadura en la provincia de Granada y que explica el desenlace de los acontecimientos de las fosas comunes que se tratan en esta investigación.

Así pues, la labor del historiador es esencial y también nos permite documentarnos a la hora de localizar la fosa. En muchas ocasiones las fosas se encuentran desperdigadas por campos, cunetas o cementerios. Gracias a la información recogida por los historiadores, se puede localizar (también confundir, pues también existen informes poco precisos o intencionadamente incompletos) la ubicación del lugar donde los asesinos abandonaron los restos de las personas que buscamos.

Igualmente es esencial el trabajo desempeñado por antropólogos socioculturales. La memoria oral, esos testimonios y relatos que recogen los recuerdos e historias de vida de sus protagonistas (figura 7), es el complemento ideal para (re)construir el pasado.



Figura 7: La transmisión de la memoria oral de los familiares de las víctimas es esencial en este proceso.

Fuente: <http://www.aranzadi-zientziak.org/>

En esta línea, los antropólogos tienen la capacidad y los conocimientos necesarios para extraer esa memoria, es decir, están en condiciones de acceder a una información que está atrapada en los derrotados, en los subalternos, es decir, aquella realidad que si ocurrió pero que fue rechazada y eliminada de la historia. Es, por tanto, una información que guarda un potencial enorme. De todas formas, se trata de una investigación que requiere unos protocolos de privacidad y seriedad aunque es imposible no interactuar con estos habitantes, que en ocasiones poseen información muy valiosa y en muchos casos inédita.

Además, ¿cómo puede explicarse un fenómeno de genocidio y éste en concreto como conducta social que además contravenía teóricamente los mismos preceptos religiosos ultra católicos de los ejecutores? ¿Cómo se articula un proceso de represión social entre una población como método de terror y control ideológico? ¿Cómo puede explicarse la conducta política actual (de nuevo contraria a presuntos preceptos humanísticos y religiosos) que impide la recuperación de los restos humanos a los familiares de esas víctimas? Estas son cuestiones que la antropología social puede afrontar.

En definitiva, mediante la búsqueda en archivos, fondos documentales y a través de testimonios orales lo que se pretende es crear un perfil completo sobre la persona que estamos buscando, información que nos permita reconstruir no solo su historia de vida, que es en parte la recuperación de su memoria, sino también otros datos como sus características físicas, posibles patologías o las circunstancias de su desaparición y muerte. Todo ello intenta seguir un rastro que nos lleve, en última instancia, al lugar donde yace su cuerpo, a la identificación de sus restos mortales y la dignificación de su persona.

Hasta ahora hemos visto un modelo de procedimiento mediante el cual se pone en funcionamiento una investigación sobre fosas comunes. La recopilación de tal cantidad de información, sin embargo, no es definitiva ya que aun hay que dar otro paso esencial, que no es otro que la búsqueda, localización y delimitación de las fosas. Para localizar y delimitar la posible ubicación de la fosa, contamos con los sistemas de prospección geofísica, basadas en la interpretación de las anomalías del subsuelo obtenidas tras el análisis del terreno.

El procedimiento más generalizado en la búsqueda de fosas comunes es el método empleado mediante georadar, aunque desde luego, no es infalible. El principal problema es que estamos trabajando sobre fosas comunes, con lo cual las zonas donde estas se ubican varían, desde cementerios con remodelaciones actuales (construcción de nuevos nichos, obras de ampliación, etc.) a cunetas o campos de cultivo, donde la construcción de carreteras o la roturación de nuevas áreas para uso agrícola provocan un cambio sustancial en la composición del subsuelo que vamos a estudiar. A ello se debe sumar la costumbre generalizada de colmatar o nivelar esos terrenos con escombros o piedras de gran tamaño, con lo cual la existencia de anomalías en el subsuelo es un inconveniente añadido. Por esta razón, el análisis de los microrelieves es fundamental para descartar la existencia de anomalías radar provocadas por las propias irregularidades del terreno y tomar en consideración aquellas que puedan ser susceptibles del interés arqueológico.

La excavación arqueológica se plantea en función de las anomalías geofísicas detectadas en el subsuelo y los correspondientes criterios geoarqueológicos. Para el estudio del subsuelo es frecuente el uso de perfiles radar paralelos cada 25-30 cm en dos direcciones perpendiculares, con lo cual se pretende cubrir en extensión toda la superficie analizada. Una vez realizado el escaneo mediante el georadar se obtienen los radargramas, que son el resultado de los datos obtenidos del subsuelo y que serán analizados individualmente para su posterior interpretación. A continuación, esas lecturas son procesadas para enfatizar las señales de interés y minimizar los diversos tipos de ruido y señales parásitas (CARRIÓN MÉNDEZ 2012a: 10-11).

Posteriormente se interpolan los perfiles para obtener un conjunto tridimensional de datos (figura 8) que, una vez tratados, permiten generar varios tipos de imágenes relacionadas con la distribución de anomalías electromagnéticas del subsuelo para de esa forma comprobar si dichas anomalías pueden corresponder ya efectivamente a las dimensiones y formas que suelen tener las fosas comunes.

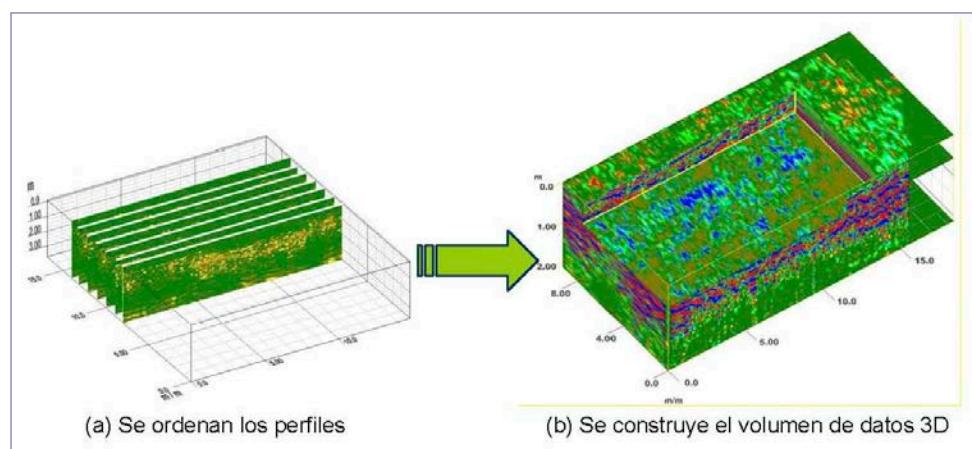


Figura 8: (a) Geometría de adquisición de los perfiles radar. (b) Una vez ordenados los perfiles, se calcula (mediante interpolación espacial) el volumen de datos 3D para su posterior análisis, según el IAG-UGR. Fuente: CARRIÓN MÉNDEZ 2012b: 20.

Una vez realizado el estudio geofísico y analizadas todas las anomalías, hay que plantear una serie de sondeos que permitan corroborar si las estimaciones generadas por el georrádar efectivamente se corresponden con la fosa común que se está buscando. Si los sondeos son positivos y la fosa está definitivamente localizada, se procede a la excavación arqueológica propiamente dicha.

La excavación de la fosa común y la correspondiente individualización de sus restos óseos es, con toda seguridad, la tarea más delicada en todo el proceso de exhumación. Este trabajo no se limita únicamente a localizar los restos humanos de las víctimas sino que se encarga tanto del estudio arqueológico de los niveles estratigráficos de la fosa como de la recuperación de los objetos materiales asociados a los individuos.

De hecho, en la excavación de una fosa común normalmente se encuentran, asociados a los restos óseos, prendas de vestir, zapatos, cabello, objetos ornamentales (anillos, pendientes, etc.), objetos materiales (gafas, peines, mecheros o incluso monedas) así como restos de la munición empleada en la ejecución y que suponen una prueba más del crimen perpetrado.

El proceso de individualización de los restos (figura 9) es una tarea minuciosa y delicada que se inserta en el desarrollo de la propia excavación. Se trata de un trabajo que debe llevarse a cabo con la mayor precisión, ya que es en esos momentos cuando arqueólogos y antropólogos forenses entran en contacto directo con los restos humanos de las víctimas. En consecuencia, hay que extremar cuidado para no perder ninguna evidencia que pueda ser clave, así como adoptar el mayor respeto y consideración por esas víctimas y sus familias. Además, la individualización de los restos admite, en primer lugar, un análisis *in situ*. Dicho reconocimiento visual nos permite la identificación de traumas y fracturas *ante mortem* y *peri mortem* en los restos, así como los objetos materiales asociados a cada individuo, munición incluida. También se pueden vislumbrar, en algunos casos, las circunstancias de la muerte, por ejemplo mediante los orificios de entrada y salida de los proyectiles en los cráneos de las víctimas.



Figura 9: Individualización de los restos de las víctimas de la fosa núm. 1 de Pinos del Valle (Granada). Fuente: Rafael Cid.

Tras la minuciosa labor de individualización de los restos, llega el turno de los profesionales de la antropología forense. El estudio antropológico puede permitir la determinación de las causas de la muerte así como las características fisiológicas y patologías de los restos humanos (es muy recomendable consultar UBELAKER 2007).

Pero desde luego, el objetivo final de los antropólogos forenses no es otro que obtener una identificación personal positiva de los restos óseos que se han recuperado en la excavación, es decir, descubrir la identidad de la persona a quién pertenecieron esos restos. Y este es, sin duda alguna, el mayor reto al que se enfrenta la RMH, pues identificar esos restos, devolverle su nombre, su historia y el relato de su muerte es, de alguna forma, recuperar del olvido la vida de la persona que fue una vez.

Sin embargo, este no es un procedimiento sencillo. En primer lugar hay que realizar un profundo análisis osteométrico que consiga determinar, con la mayor probabilidad y certeza posible, los parámetros esenciales de esos restos, es decir, determinar el sexo y edad del individuo, su estatura y peso o las posibles patologías y lesiones traumáticas que pueden ofrecer evidencias claras sobre la identidad de los individuos y distinguir, en la medida de lo posible, las circunstancias de su muerte. Esto es de una gran relevancia, ya que en ocasiones se cuenta con el informe de la autopsia que las autoridades de la época practicaron a esos cuerpos tras la ejecución, con lo que las similitudes entre dichos informes y el análisis antropométrico actual puede ayudar a una identificación más fiable (para ampliar sobre estas cuestiones, ver KRENZER 2006).

En cualquier caso, la identificación de restos humanos en este tipo de contextos es una tarea muy complicada y sin embargo con problemas importantes a la hora de ofrecer resultados satisfactorios en lo que se refiere al número de identificaciones positivas. Estos resultados dependen de varios factores:

1. un completo y exhaustivo análisis osteoarqueológico
2. el estado y condiciones de conservación de los restos encontrados
3. las características del suelo donde han permanecido los restos
4. la calidad y cantidad de la documentación arqueológica, documental y testimonial

4. ARQUEOLOGÍA EN LAS FOSAS COMUNES: GUALCHOS Y PINOS DEL VALLE (GRANADA)

Llegamos ahora al caso práctico de esta investigación, el trabajo en las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle. Con la exhumación se va a poner a prueba todo el proceso de investigación desarrollado hasta el momento, con la búsqueda y localización de la fosa que contiene los restos de las víctimas de la violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura.

La propia existencia de estas fosas comunes cuestiona las mismas bases de la construcción histórica del pasado siglo XX: *"En este sentido, la recuperación de la memoria ha consistido en la restauración de la voz de las y los protagonistas de las luchas por la democracia política y económica de las primeras décadas del siglo XX, silenciada durante los casi cuarenta años de Franquismo y, en gran medida, durante la posterior reforma política de la Transición. (...) Este aspecto nos sitúa delante de uno de los objetivos del denominado movimiento por la recuperación de la memoria histórica, que no es otro que la creación de representaciones históricas alternativas a los discursos hegemónicos durante gran parte del siglo pasado sobre la II República, la Guerra Civil y el Franquismo"* (GASSIOT 2008: 121).

En esta situación nos vamos a encontrar con un clima de posguerra, represión institucionalizada, terrorismo de estado y dictadura, lo que va a provocar la detención y desaparición de miles y miles de personas, con más de 130.000 represaliados desde 1936 solo en Andalucía.

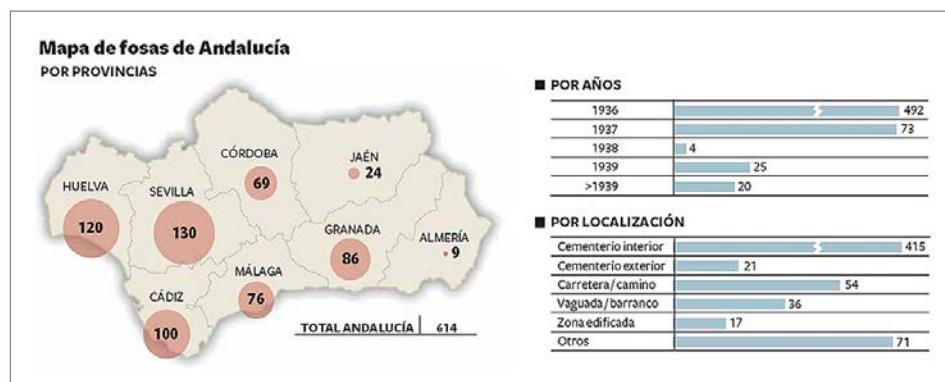


Figura 10: Mapa de fosas en Andalucía. Fuente: *El País* (29/12/2010).

De esta manera se puede comprobar el calado y el sentido de las exhumaciones, donde la arqueología aparece como clara protagonista, junto a la antropología forense, para identificar y devolver esos restos a sus familiares y así reincorporarlos a la Historia: "Aquí aparece otra característica de la arqueología forense. Al abordar situaciones obviadas por los estados, la arqueología forense permite aflorar versiones alternativas de la historia. Al documentar una fosa común, vuelve a poner encima de la mesa la violencia que un día hubo en el lugar donde se halla la tumba. Cuando individualiza esqueletos dentro de la fosa y, posteriormente, es capaz de identificar algunos de ellos, efectúa dos cosas muy relevantes. En primer lugar, asigna identidad a una víctima anónima de la que se ha conocido su esqueleto. En segundo lugar, en el caso de una desaparición, permite reconocer en la persona desaparecida su condición de víctima. Ya no es simplemente alguien que algún día dejó de estar en su trabajo, con su familia y en sus espacios de sociabilización y militancia, sino que pasa a ser una víctima de una ejecución extrajudicial, del terrorismo de estado, etc. Y en tercer, el estudio de los vestigios hallados en la fosa y, en especial, de los restos óseos, facilita información referente a las circunstancias en las que se dio la muerte de la víctima y, por lo tanto, es capaz de, por lo menos, ilustrar las situaciones previamente negadas que se encuentran detrás de las desapariciones" (GASSIOT 2010: 107-108).

Pero ¿cuál es la relevancia que hace diferentes las fosas de Gualchos y Pinos del Valle? Estamos hablando de fosas comunes fechadas en 1947, es decir, ocho años después del fin de la guerra. Hasta hace relativamente poco, la historiografía tradicional y los sectores más conservadores han negado la existencia de una represión más allá de los límites de 1940. El año 1947 es la época en que se documentan estas fosas granadinas. Su relevancia es fundamental para demostrar históricamente que la política represiva franquista fue realidad, un acto deliberado aun muchos años después del final de la guerra.

Los hechos se remontan a 1947, cuando en la provincia de Granada se desarrollaban las actividades de diversas organizaciones, entre ellas la Agrupación Guerrillera de Granada. Esta agrupación es uno de los pocos contingentes que plantan resistencia al gobierno fascista implantado desde 1939. Si recordamos, la zona Granada – Málaga ya fue durante la guerra un foco de conflicto importante. Los asesinatos masivos (principalmente en la carretera de Málaga - Almería) por parte del ejército sublevado que entró desde Marruecos, aportan la gran mayoría de las víctimas inhumadas en el cementerio de San Rafael de Málaga. Por tanto, esta zona fue importante en el transcurso de la guerra y siguió siéndolo durante los primeros años de la Dictadura.

En aquel ambiente de enfrentamientos continuos entre la guardia civil y los diferentes grupos guerrilleros se produjeron varias muertes, entre ellas la de varios oficiales. Ello provoca la intervención de un alto cargo de la guardia civil, muy conocido por sus prácticas expeditivas y métodos sistemáticos de eliminación. Las detenciones no se hacen esperar, aunque muchas de ellas se van a utilizar a modo de escarmiento. No hay que olvidar que un sistema totalitario, como el caso del fascismo español, basaba su control y autoridad en la violencia y el terror. Es así como, a lo largo de 1947, se producen numerosas ejecuciones extrajudiciales, entre ellas las de las víctimas cuyos cuerpos fueron inhumados en las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle.

Gracias a la profunda investigación histórica realizada por José M^a Azuaga (ver AZUAGA RICO 2012a y 2012b), así como la recopilación de numerosos testimonios orales de los familiares de las víctimas, se pudo localizar la zona donde se estimaba que se encontraban las fosas. Tras esto, llegó el turno para delimitar la ubicación de las fosas a partir de los análisis mediante georradar, realizados por los doctores José Antonio Peña Ruano y M^a Teresa Teixidó Ullod, del equipo del IAG-UGR.

Sin embargo, el proceso de excavación de las fosas, dirigido por el doctor F. Carrión Méndez, fue difícil desde el principio. En el caso de Gualchos, los análisis de georradar ofrecían varias posibilidades por lo que, junto con las informaciones obtenidas de los familiares y testigos, se procedió a excavar en unos puntos que, tras un mes de trabajo, no dieron los resultados esperados. Finalmente, la localización de la fosa, que contenía los restos de las 11 víctimas documentadas, se produjo cuando casi se habían perdido todas las esperanzas, a aproximadamente 10 metros del punto original donde se iniciaron los sondeos. Para el caso de Pinos del Valle, la situación era algo más compleja pues hay dos fases de enterramiento. Por un lado tenemos a 4 víctimas de esa localidad que fueron ejecutados e inhumados en mayo de 1947, al parecer en dos fosas separadas con dos individuos cada una. Mientras, las otras 7 víctimas, procedentes de Almuñécar, fueron conducidas y fusiladas en el mes de octubre de ese mismo año y sepultadas en una misma fosa. En consecuencia, había documentadas tres fosas en Pinos del Valle aunque al final de la campaña se llegaron a localizar otras dos fosas más, cada una de ellas con un individuo en su interior (uno de ellos asesinado en mayo junto a las otras 4 víctimas y cuyo paradero se desconocía, y el otro, un guerrillero capturado y ejecutado en 1951). En total, estamos hablando de 11 víctimas en Gualchos y 12 en Pinos del Valle, víctimas que fueron asesinadas entre los meses de mayo y octubre de 1947. Salvo tres casos, está documentado que ninguna de las otras víctimas tuvieron relación alguna con la guerrilla.

Con la localización de las fosas se inicia un meticuloso proceso de excavación e individualización de los restos óseos. Sin embargo, en excavaciones de estas características hay que establecer una serie de prioridades, de las cuales la principal es garantizar la integridad de los restos óseos, con un doble sentido: en un lado, por el respeto y consideración que cualquier profesional debe tener en un contexto así; en el otro, pensando en un posterior y determinante análisis genético.

Desde este momento la técnica de excavación arqueológica se intensifica mediante un registro funerario de precisión capaz de delimitar en su conjunto el volumen de la fosa, la disposición de los restos humanos y el estado de conservación de los mismos. Dicho proceso fue objeto de registro arqueológico, mediante el uso de planimetrías y apoyo fotográfico, tanto en su conjunto como en detalles específicos, en concreto la disposición espacial de los individuos localizados, sobre restos y objetos que portaban, detalles de impactos de proyectiles de 9 mm y otros calibres pertenecientes a fusiles, etc.

En el interior de las fosas, la posición anatómica de los restos puede ser aleatoria (Gualchos) o puede seguir un cierto orden (fosa núm. 1 de Pinos del Valle), es decir, si en el momento de la inhumación las

víctimas fueron arrojadas al interior de la fosa (figura 11), o fueron depositadas por los sepultureros (figura 9). Esta distribución de los cuerpos influye en la dificultad del proceso de excavación y exhumación, por lo que se procede a diferenciar niveles, en los cuales, una vez individualizados los restos, son retirados para poder acceder al siguiente nivel, e individualizar a los restos que en él se encontraban, y así sucesivamente.



Figura 11: Distribución aleatoria de los restos de las víctimas de Gualchos. Fuente: Daniel García Quiroga.

Tras completarse la labor de limpieza e individualización de los restos, se realizó una delicada tarea de exhumación para su posterior análisis forense. Dicho análisis va precedido de un estudio *in situ* de los restos, que permite, entre otras cosas, registrar los restos materiales o de munición asociados a cada individuo y al lugar del cuerpo donde quedaron alojados durante la ejecución de las víctimas.

En cuanto al estado de conservación de los restos, hay que decir que en el caso de la fosa de Gualchos, su estado era medio/malo debido a varios factores: la acidez y salinidad del suelo por un lado, en segundo lugar la capa de cal que los cubría y por último, una serie de rocas que fueron arrojadas al interior de la fosa para colmatar dicho espacio, lo que provocó la fragmentación y aplastamiento de muchos restos óseos, haciendo más difícil si cabe las labores de excavación y exhumación, así como su posterior análisis antropométrico. En cualquier caso, el estudio de los restos óseos fue satisfactorio, siendo posible la caracterización de todos los individuos, es decir, con las más altas probabilidades que su análisis permitía.

En cualquier caso, los restos muestran las características propias de las víctimas inhumadas en fosas comunes. Es decir, en sus huesos es bastante frecuente la documentación de múltiples fracturas *ante y*

peri mortem provocadas por las palizas y torturas que precedieron a las ejecuciones (figura 13a), así como las señales de los impactos y heridas por proyectil en los cuerpos tras los fusilamientos (fig. 12).

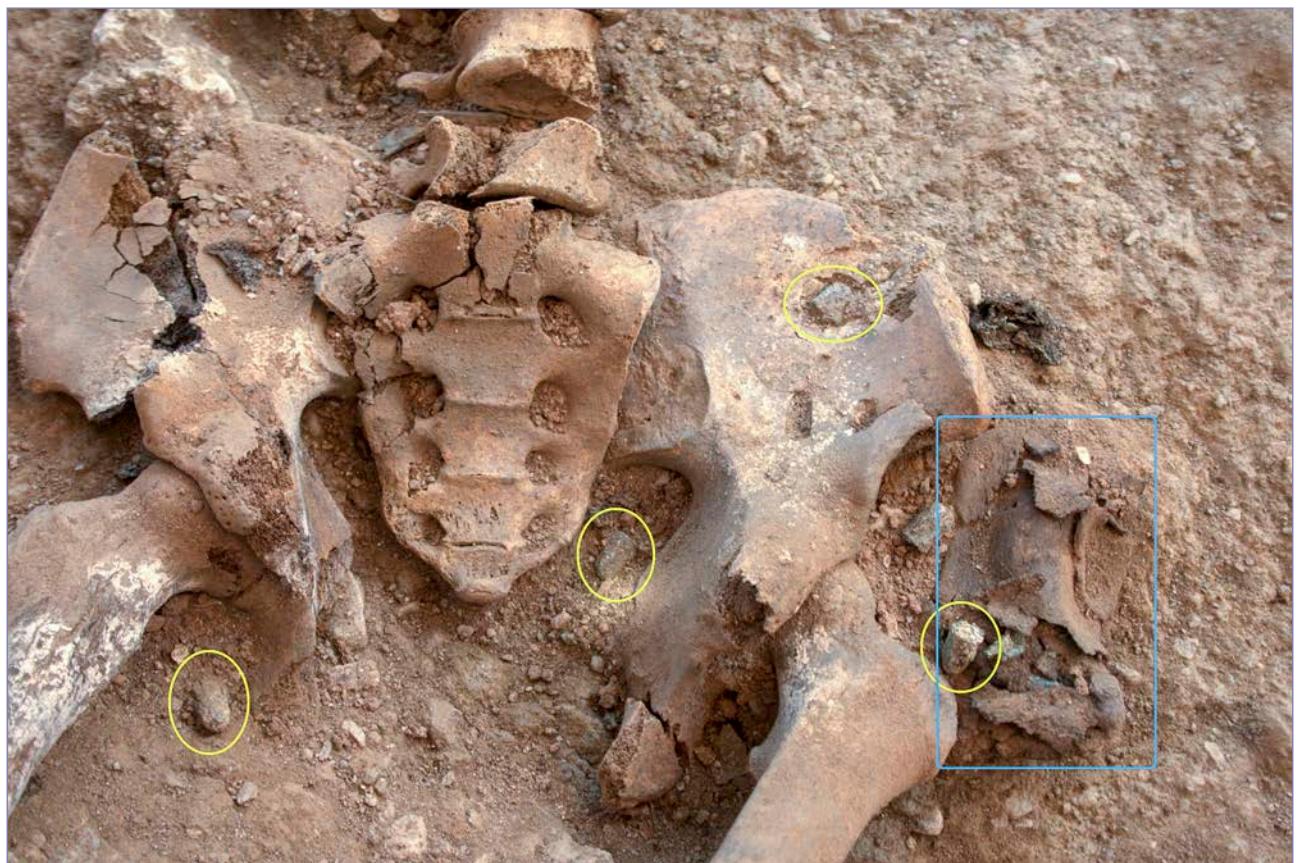


Figura 12: Munición asociada a la pelvis del individuo 05 en la fosa de Gualchos. Se pueden observar los casquillos de bala (en amarillo) y los restos de una bolsa de tabaco y un encendedor de yesca (en azul). Fuente: Daniel García Quiroga.

En esta línea, el análisis forense certifica la existencia de impactos por proyectil, no solo los característicos de situaciones de un fusilamiento (figura 12), sino también evidencias en lo que se conoce como tiro de gracia, mediante el cual un pistolero remata con un disparo en la cabeza a las víctimas que hayan sobrevivido, malheridas, al fusilamiento (figura 13b).



Figura 13: Lesiones traumáticas en las víctimas. A la izquierda, una fractura de húmero en el individuo 7 (Pinos del Valle). A la derecha, impacto de proyectil en el parietal izquierdo del individuo 5 (Gualchos). Fuente: Rafael Cid (izquierda) y Daniel García Quiroga (derecha).

5. CONCLUSIONES

En definitiva, el análisis forense ha sido de vital ayuda para la caracterización de los restos óseos así como para la determinación de las circunstancias de la muerte. Los restos de las víctimas se pudieron recuperar en su práctica totalidad, exceptuando los hallados en las fosas núm. 2, 4 y 5 de Pinos del Valle, en las que debido a diferentes remociones del terreno los restos fueron alterados y dispersados, lo que provocó, en última instancia, la no localización de algunas partes de esos cuerpos.

Pese a todo, la investigación en su conjunto ha sido muy satisfactoria y ha cumplido los principales objetivos marcados en un principio. En primer lugar, se ha logrado esclarecer históricamente lo que ocurrió con las víctimas inhumadas en 1947. En la mayoría de los casos, las víctimas eran civiles, ajenos a cualquier tipo de movimiento de resistencia y, por consiguiente, inocentes de los delitos que les imputaron. Y además algo muy importante: ha sido posible mantener vivo su recuerdo, pese a los continuos obstáculos, tanto por sus familias como por las asociaciones que se encargan de mantener encendida la llama de su memoria y los profesionales que ayudamos en esta tarea.

En segundo lugar, ha sido posible recuperar los restos de las víctimas que buscábamos. En el caso de las víctimas de Pinos del Valle, los individuos de la fosa número 1 (las siete víctimas de Almuñécar), han sido identificados positivamente. A todos y cada uno de ellos se les ha podido devolver su identidad robada 65 años atrás, y también se restituye su dignidad y el reconocimiento público de su memoria colectiva,

además de la personal. Lo mismo ocurre con las víctimas de las fosas 2, 3 y 4 de Pinos del Valle. La cuestión de la fosa núm. 5 es más delicada ya que los restos de las víctimas, debido a su mal estado de conservación, no han aportado una certeza concluyente, aunque posiblemente por descarte se pueda inferir que esos restos exhumados en la fosa 4 les pertenecen. Es un caso que, por el momento, sigue sin tener solución.

Por último, debemos pensar que aunque no todos los individuos han podido ser identificados (como es el caso de varias víctimas de la fosa de Gualchos o los individuos de la fosa núm. 5 de Pinos del Valle), no por ello debemos pensar que la investigación haya sido un fracaso, más bien todo lo contrario. El esfuerzo de las familias, su largo sufrimiento y espera, su lucha, nuestra ayuda e implicación, así como la de todas aquellas personas que siguen pensando que aun hoy se debe tener memoria y que aun hoy se debe hacer justicia, sin importar los años que hayan pasado, todo ello es un éxito por sí mismo. La memoria sigue viva, tantos años después, y ese es el verdadero triunfo.

Esto nos lleva al sentido de la propia arqueología como ciencia al servicio de la sociedad, pues aquí se pone de manifiesto la función principal de la arqueología, que adquiere por méritos propios el carácter de arqueología social, es decir, genera y difunde un conocimiento que está destinado al conjunto de la sociedad.

Gracias a investigaciones como esta se pone de manifiesto no solo la utilidad de la arqueología en este tipo de estudios, sino también la enorme relevancia y las muchas posibilidades que ofrece en este campo. La arqueología contemporánea es una realidad, y en ella el análisis de los acontecimientos bélicos, la interpretación, conservación y difusión de su patrimonio y, en especial, la cuestión de las fosas comunes, son elementos indispensables en la producción de conocimiento sobre el mundo en el que vivimos. Una realidad en la cual la *memoria*, como eje central, pase a formar parte. Se deben fomentar y promover estas investigaciones, y para ello la arqueología, junto con otras disciplinas ya mencionadas, está más que capacitada, convirtiéndose en una alternativa seria e interesante. Los trabajos relacionados con esta temática tienen la obligación moral de impactar socialmente, de fomentar su estudio, de desarrollar nuevas investigaciones, de crear nuevos debates. Es un tema de marcado origen social, y social debe de ser su proyección y su relevancia.

Finalmente, el estudio de la GCE y la dictadura franquista debe ser más crítico. La inhumanidad de la guerra es totalmente reprochable y las responsabilidades deben recaer sobre todos aquellos que perpetraron aquellos crímenes. Así, en este contexto, los postulados de Slavoj Žižek son absolutamente rotundos: “cuando no abordamos las diferencias, e incluso las ocultamos, corremos el peligro de poner en un plano horizontal, si no igual, víctimas y verdugos, pobres y ricos, opresores y oprimidos...” (Žižek 2005). Como ya defendiera Francisco Etxeberria, no podemos ser neutrales cuando se trata de violaciones de Derechos Humanos. Porque a la condena política e institucional debe ir unido un rechazo social a los culpables y a toda ideología que promueva y tolere tales injusticias. En consecuencia, hay que conocer, comprender y aceptar nuestro pasado con una actitud crítica y reflexiva, de tal manera que sea posible sentar las bases necesarias para la construcción de una sociedad mejor, más igualitaria y, sobre todo, más justa.

6. BIBLIOGRAFÍA

AZUAGA RICO, JOSÉ MARÍA (2012a): *¡No quiero detenidos! La ejecución sin juicio previo de once personas en 1947 en las proximidades de Motril*. Artículo en internet: <http://www.todoslosnombres.org/php/verArchivo.php?id=6311>

AZUAGA RICO, JOSÉ MARÍA (2012b): *La Represión de 1947 en Almuñécar*. Artículo en internet: <http://www.todoslosnombres.org/php/verArchivo.php?id=6349>

BAER, ALEJANDRO (2010): *La memoria social. Breve guía para perplejos*. En: SUCASAS, ALBERTO Y ZAMORA, JOSÉ A. (EDS.) (2010): *Memoria, política, justicia. En diálogo con Reyes Mate*. Editorial Trotta, Madrid; pp. 131-148.

BALLESTA, JOSÉ Y RODRÍGUEZ GALLARDO, ÁNGEL (2008): *Camposancos: una imprenta de los presos del franquismo*. En: *Complutum* Vol. 19, núm. 2: Arqueología de la Guerra Civil española, Madrid; pp. 197-211.

CARRIÓN MÉNDEZ, FRANCISCO (COORD.) (2012a): *Recuperación e identificación de once víctimas mortales de la postguerra (julio-agosto de 1947) en la costa de Granada. Fosa común de Gualchos*. AGRMH y Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada.

CARRIÓN MÉNDEZ, FRANCISCO (COORD.) (2012b): *Recuperación e identificación de trece víctimas mortales de la postguerra (1947-1951) en el antiguo cementerio parroquial de Pinos del Valle*. AGRMH y Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada.

CID GARCÍA, RAFAEL A. (2013): *Arqueología y recuperación de la memoria histórica*. Trabajo fin de máster dirigido por Dr. FRANCISCO CARRIÓN MÉNDEZ. Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada.

ETXEBERRÍA GABILONDO, FRANCISCO (2008): *Exhumando fosas, recuperando dignidades*. En: *Osasunaz. Cuadernos de Ciencias de la Salud* Núm. 9, San Sebastián; pp. 137-158.

ETXEBERRÍA GABILONDO, FRANCISCO (2011): *Las políticas de la memoria: exhumaciones*. En: ESCUDERO ALDAY, R. (COORD.): *Diccionario de memoria histórica. Conceptos contra el olvido*. Los libros de la catarata, Madrid; pp. 77-83.

ETXEBERRÍA GABILONDO, FRANCISCO (2012): *Exhumaciones contemporáneas en España: las fosas comunes de la Guerra Civil*. En: *Antropología forense de la Guerra Civil Española*. Boletín Galego de Medicina Legal e Forense nº 18, enero 2012, Santiago de Compostela; pp. 13-28.

FERNÁNDEZ DE MATA, IGNACIO (2006): *La memoria y la escucha, la ruptura del mundo y el conflicto de memorias*. En: *Hispania Nova. Revista electrónica de Historia Contemporánea* Vol. 6; pp. 689-710.

FERNÁNDEZ DE MATA, IGNACIO (2007): *El surgimiento de la Memoria Histórica. Sentidos, Malentendidos y Disputas*. En: DÍAZ VIANA, LUÍS Y TOMÉ MARTÍN, PEDRO (COORDS.) (2011): *La tradición como reclamo. Antropología en Castilla y León*. Consejería de Cultura y Turismo, Junta de Castilla y León; pp. 195-208.

FERNÁNDEZ DE MATA, IGNACIO (2011): *Demediados y Desajusticiados. Los Conflictos de la Memoria como Antesala de la Reparación y la Justicia*. En: DÍAZ VIANA, LUÍS Y TOMÉ MARTÍN, PEDRO (COORDS.) (2011): *Lugares, tiempos, memorias. La antropología ibérica en el siglo XXI*. Consejería de Cultura y Turismo, Junta de Castilla y León; pp. 221-238.

FERRÁNDIZ MARTÍN, FRANCISCO (2007): *Exhumaciones y políticas de la memoria en la España contemporánea*. En: *Hispania Nova. Revista electrónica de Historia Contemporánea* Vol. 7; pp. 621-640.

FERRÁNDIZ MARTÍN, FRANCISCO Y BAER, ALEJANDRO (2011): *Violencia política y memoria digital. Las exhumaciones de fosas comunes de la Guerra Civil (1936-1939) en la España contemporánea*. En: SEGOVIA, YANETT Y NATES CRUZ, BEATRIZ (EDS.) (2011): *Territorios, identidades y violencias*. Universidad de Caldas, Colombia; pp. 185-210.

FUNARI, PEDRO Y ZARANKIN, ANDRÉS (2006): *Arqueología de la represión y la resistencia en América Latina (1960-1980)*. Universidad Nacional de Catamarca y Encuentro Grupo Editor. Colección Contextos Humanos. Editorial Brujas, Córdoba (Argentina).

GASSIOT BALLBÈ, ERMENGOL (2008): *Arqueología de un silencio. Arqueología forense de la Guerra Civil y del franquismo*. En: Complutum Vol. 19, núm. 2: Arqueología de la Guerra Civil española, Madrid; pp. 119-130.

GASSIOT BALLBÈ, ERMENGOL (2010): *No son solo huesos. El rol de la Arqueología Forense y la lucha contra la impunidad*. En: *Entramados: Diálogo interdisciplinar para la reconstrucción de la memoria histórica*. Asociación Argentina contra la Impunidad; pp. 106-121.

GONZÁLEZ RUIBAL, ALFREDO (2007): *Making Things Public. Archaeologies of the Spanish Civil War*. Public Archaeology vol. 6, Nº 4, Londres; pp. 203-226.

GONZÁLEZ RUIBAL, ALFREDO (2008): *Arqueología de la Guerra Civil Española*. En: Complutum Vol. 19, núm. 2: Arqueología de la Guerra Civil española, Madrid; pp. 11-20.

GONZÁLEZ RUIBAL, ALFREDO (2010): *Contra la Pospolítica. Arqueología de la Guerra Civil Española*. Revista de Antropología Nº 22, 2do Semestre, 2010, Madrid; pp. 9-32.

JEREZ, ARIEL (2011): *El contexto de la memoria: transición*. En: ESCUDERO ALDAY, RAFAEL (COORDINADOR) (2011): *Diccionario de memoria histórica. Conceptos contra el olvido*. Los libros de la catarata, Madrid; pp. 51-57.

KRENZER, UDO (2006): *Compendio de métodos antropológico forenses para la reconstrucción del perfil osteobiológico*. Centro de Análisis Forense y Ciencias Aplicadas (CAFCA). Guatemala.

MATE, REYES (2008): *La herencia del olvido*. Ed. Errata Natura. Madrid.

MATE, REYES (2011a): *Las piezas de la memoria: deber de memoria*. En: ESCUDERO ALDAY, RAFAEL (COORDINADOR) (2011): *Diccionario de memoria histórica. Conceptos contra el olvido*. Los libros de la catarata, Madrid; pp. 15-21.

MATE, REYES (2011b): *Entrevista a Reyes Mate*; Revista de Letras. <http://www.revistadeletras.net/reyes-mate-existe-undeber-de-memoria-porque-al-conocimiento-se-le-escapa-mucha-realidad/>

MONTERO GUTIÉRREZ, JUAN (2009): *La visibilidad arqueológica de un conflicto inconcluso: la exhumación de fosas comunes de la Guerra Civil española a debate*. Munibe (Antropología-Arqueología) nº 60, San Sebastián; pp. 289-308.

SILVA, EMILIO (2003): *Las fosas de Franco. Crónica de un desagravio*. Ed. Temas de hoy, Madrid.

UBELAKER, DOUGLAS H. (2007): *Enterramientos Humanos. Excavación, Análisis, Interpretación*. Munibe (Antropología-Arqueología), Suplemento 24. Sociedad de Ciencias Aranzadi. San Sebastián.

ZARANKIN, ANDRÉS Y SALERNO, MELISA (2008): *Después de la tormenta. Arqueología de la represión en América Latina*. En: Complutum Vol. 19, núm. 2: Arqueología de la Guerra Civil española, Madrid; pp. 21-32.

ŽIŽEK, SLAVOJ (2005): *Bienvenidos al desierto de lo real*. Editorial Akal, Madrid.

EL CASTRO DE FAZOIRO. UN CUARTO DE SIGLO DESDE SU MUSEALIZACIÓN

FAZOIRO HILLFORT. A QUARTER CENTURY FROM ITS MUSEALIZATION

Andrea A. ESPADA BALLESTEROS *

Resumen

El presente trabajo pretende repasar las actuaciones de puesta en valor acometidas entre los años 1988 y 1993 en el Castro de Fazouro, Foz, (Lugo) y reivindicar la necesidad de continuarlas así como mejorarlas aplicando las nuevas tendencias que se han desarrollado durante los 25 años transcurridos desde entonces.

Palabras clave

La Mariña, puesta en valor, yacimientos arqueológicos al aire libre, factores de degradación.

Abstract

This paper wants to review the enhancement cultural heritage actions undertaken between 1988 and 1993 in the Fazouro Hillfort, Foz (Lugo). It is also a call for the need to continue and to improve this actions, with the application of the new tendencies adquired through the past 25 years.

Keywords

The Mariña, enhancement cultural heritage, archaeological outdoor sites, degradation factors.

INTRODUCCIÓN

El Castro de Fazouro está situado en el Concello de Foz, un pequeño municipio costero de la Provincia de Lugo. Bañado por el Mar Cantábrico, se encuentra entre los concellos costeros de Burela y Barreiros y los interiores de Valadouro, Mondoñedo, Lorenzana, Alfoz y Cervo, dentro de La Mariña Lucense, caracterizada por ser morfológicamente una *rasa litoral* (NIETO SEIJAS 2000: 19).

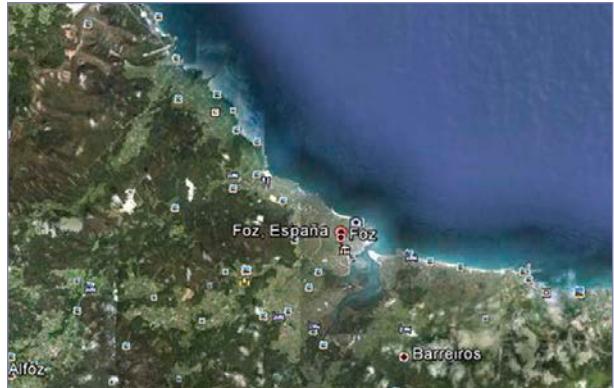


Fig. 1. Situación del Municipio de Foz.
Fuente: <http://www.maps.google.es>.

Está situado en la desembocadura del río Masma, a 20 Km. del Puente de los Santos sobre la ría de Ribadeo, que comunica con las Comunidades Autónomas de Asturias y Galicia.

El municipio tiene 101 kilómetros cuadrados de extensión y pertenece a la Diócesis de Mondoñedo-El Ferrol. Comprende las Parroquias de Cangas, Cordido, San Martiño, Santa Cecilia, San Acisclo, Nois, Fazouro, Villaronte y Foz. Esta villa de mar y de montaña tiene una extensión de 25 Km. de litoral que alberga una amplia variedad de espacios naturales, contando con numerosas playas, acantilados, marismas y montes repletos de naturaleza.

* Universidad Autónoma de Madrid-Universidad de Granada. andrea.arqueologia@gmail.com

Cuenta con un rico Patrimonio Arqueológico Castreño, integrado principalmente por el “Castro de Fazouro”, en la Parroquia de Fazouro, y el Castro de “Cu do Castro”, en Foz.

De los dos yacimientos citados, el más importante y uno de los más relevantes de La Mariña es el de Fazouro, en vías de ser declarado BIC. Presenta parte de un poblado castreño, con estructuras visibles y musealizadas para el visitante.

Las excavaciones realizadas en 1963 y 1965 de este castro dieron como resultado una ingente información sobre los modos de vida de los castros en época romana, ya que data de los ss. II y III d. C.

El Castro de Fazouro se encuentra junto a la bajada de la playa de Arealonga, en un lugar conocido como “Punta do Castro”. Este lugar corresponde a una pequeña península que se adentra en el mar, sobre una zona acantilada. Sus coordenadas UTM son: 29 T 637412E 48292117N.



Fig. 2. El Castro de Fazouro. Fuente: <http://turgalicia.es>

SITUACIÓN ACTUAL. DESCRIPCIÓN DEL CASTRO DE FAZOURO Y SU PUESTA EN VALOR HASTA EL MOMENTO

Desde su última excavación, el Castro de Fazouro se encontraba en un total abandono. Las primeras excavaciones se realizaron en el año 1963, por D. José González de Sela y Torres y D. J. J. Suárez Acevedo, sobre un promontorio costero que avanzaba como cabo hacia el mar (SUAREZ ACEVEDO y SELA Y TORRES 1963: 162). De los trabajos desarrollados se notificó al Delegado de Zona del Distrito Universitario, D. Carlos Alonso del Real y a D. Manuel Chamoso Lamas, Comisario de Zona del Servicio de Defensa del Patrimonio Artístico Nacional (FERNÁNDEZ PULPEIRO 1999: 8-9).

Las excavaciones de la primera campaña comprendieron lo que se pudo determinar como la acrópolis del castro, exactamente la zona colindante al acantilado (CHAMOSO LAMAS 1963: 112). En ellas se exhumaron restos de edificaciones de planta elíptica y cuadrangular.

Durante la segunda campaña, se continuaron dejando al descubierto varias construcciones junto con una serie de materiales arqueológicos, sobre todo cerámica común romana y cerámica castreña, que acabaron determinando que se trataba de un castro costero romanizado (FERNÁNDEZ RODRIGUEZ y ALONSO DEL REAL 1965: 156).

Nuevamente, en septiembre del año 1965, se prospectó la zona, bajo la dirección de Don Carlos Alonso del Real y Don Manuel Fernández Rodríguez, ampliando las excavaciones hacia el sur (ALONSO DEL REAL y FERNÁNDEZ RODRIGUEZ 1966: 1).

Es entre los años 1988 y 1993 cuando surge la idea de intentar conservar al aire libre el yacimiento arqueológico, y musealizarlo. Estos trabajos fueron realizados por el arqueólogo y restaurador Fernando Carrera y el arqueólogo Víctor Barbi.

Se estableció una primera fase de limpieza y consolidación pasiva, a la que seguirían otras que revisarían y completarían a la primera. Esta primera fase se desarrolló entre los meses de Septiembre y Octubre del año 1988. En el mes de Noviembre del siguiente año se realizó una segunda intervención de control y reparación para las alteraciones. Las dos campañas fueron financiadas por la Dirección Xeral do Patrimonio de la Xunta de Galicia.

A lo largo de los años se había fomentado el crecimiento de una cubierta vegetal que impedía la visión y favorecía la fractura de las diferentes estructuras habitacionales. Además, la erosión marina y las inclemencias temporales fueron permitiendo la pérdida paulatina de numerosas estructuras que se encontraban al filo del acantilado.

Una vez se procedió a limpiar yacimiento mediante un desbroce generalizado y una posterior limpieza particularizada de cada estructura, se actuó para consolidar los muros por superposición de hiladas de piedra, similar a la mampostería original. Se diferenció el primigenio del añadido por una hilera de cuarcita blanca.

La argamasa que se utilizó estaba compuesta por arcilla, arena y acetato de polivinilo. Por último se utilizó arena de río para proteger la pavimentación y las estructuras horizontales (CARRERA RAMIREZ y BARBI ALONSO 1990: 343-351).

Fig. 3. Hileras de cuarcita blanca. Fuente: Espada Ballesteros, A.



La consolidación llevada a cabo de los muros conservados se realizó mediante la colocación de varias hiladas de protección sobre la última original, construidas por el mismo material de los muros, pizarra y esquistos. En esta consolidación se procuró no levantar más hiladas que las estrictamente necesarias (de dos a cuatro), al tratarse de una protección y no de una reconstrucción.

En los perfiles estratigráficos se hizo una consolidación por inyección de una resina que compactase el sedimento.

Fig. 4. Consolidación de los muros. Fuente: Carrera, F y Barbi, V. "La consolidación de yacimientos arqueológicos: el Castro de Fazouro (Foz, Lugo)".



Los pavimentos de arcilla y enlosados de piedra fueron reconstruidos señalando las áreas reintegradas. En los enlosados solo se realizó un tratamiento de reintegración. Se reintegraron las losas desaparecidas con otras halladas en el castro, utilizando la argamasa ya mencionada e identificando con elemento separador los añadidos. Los pavimentos de arcilla fueron consolidados por aspersión con Primal.

Se realizaron algunas intervenciones para la mejora visual y delimitación del área consolidada. En primer lugar se eliminaron acumulaciones de tierra y piedra procedentes de las antiguas excavaciones situadas al borde de la zona excavada. Se creó un límite físico que dificultaba, pero no impedía, el acceso al área consolidada. Dicho límite consistía en una valla formada por un tubo de aluminio, sustentada por pequeños pilares de mampostería.



Fig. 5. Valla de mampostería. Fuente: Espada Ballesteros, A.

Las actuaciones realizadas en las posteriores fases del proyecto volvieron a reiterarse en la limpieza de la capa vegetal que se había vuelto a reproducir, en menor medida, en el entorno inmediato al yacimiento. En las primeras fases se utilizaron herbicidas que dieron un resultado satisfactorio al tiempo, ya que en las posteriores intervenciones la presencia de crecimiento vegetal era muy escasa. Además, la arena que se utilizó para cubrir la mayoría de los pavimentos también limitó este hecho. Se eliminaron los residuos vegetales y se aplicó herbicida nuevamente.

La consolidación llevada a cabo en las fases siguientes se produjo a causa de alteraciones en zonas de muros. Estas alteraciones consistían en piedras desplazadas o débilmente asentadas, grietas en la argamasa y limpieza de juntas. La recolocación de las piedras y el relleno de juntas se realizó utilizando argamasa de arcilla, arena y APV, aunque aumentando la proporción de este último.

Se apreció falta de efectividad en la argamasa de las zonas más batidas por el mar, por lo que se decidió buscar otro tipo con mayor resistencia química y mecánica. El elemento que se introdujo fue la cal hidráulica como aglomerante, aunque fabricando diferentes tipos de argamasa para cada caso.

En cuanto a los perfiles y su estado de conservación, las únicas alteraciones que se presentaron eran pequeños derrumbes ocasionados por un acceso indebido al interior del yacimiento por parte del visitante. Sin embargo, el resultado obtenido en la aplicación por aspersión del consolidante se pudo calificar de satisfactorio. Los derrumbes producidos por las visitas fueron reparados y se volvieron a tratar con el mismo consolidante.

Finalmente se realizaron otra serie de trabajos, como la construcción de una valla de madera para delimitar el área arqueológica, sin gran impacto visual.

Fig. 6. Detalle de la valla.
Fuente: Espada Ballesteros, A.



Otro elemento de actuación fue la colocación de cartelas de situación y paneles explicativos. Así como la publicación de folletos, editados por el Ayuntamiento de Foz, que permitían el conocimiento del Castro de Fazouro sin necesidad de visitarlo.

Fig. 7. Cartela de situación y acceso al castro.
Fuente: Espada Ballesteros, A.



EL CASTRO DE FAZOURO 25 AÑOS DESPUÉS

Pese a que no ha recibido un nuevo proyecto de intervención desde los años noventa, el Castro de Fazouro no presenta unos factores de degradación graves, exceptuando los propios de una limpieza no continuada. Esto atestigua la buena intervención que se realizó en aquel entonces.

Hay que destacar que la valía de un yacimiento arqueológico radica, no sólo en su valor histórico, sino en lo que éste puede transmitir y educar al espectador que lo disfruta. Musealizar un yacimiento arqueológico al aire libre significa que este se transforma en un museo de sí mismo (LASHERAS y HERNÁNDEZ PRIETO 2005: 4), y su cuidado y supervivencia en el tiempo es de vital importancia para que no pierda estas facultades.

Gracias a las actuaciones de consolidación antes mencionadas, los materiales están demostrando una importante resistencia frente a la acción del entorno. El nivel de deterioro no es tan grave como podría pensarse en un principio. Al utilizarse pizarra en las consolidaciones, y esta ser una piedra con gran resistencia a los cambios de temperatura, no se aprecian deterioros drásticos en las estructuras. Es importante comprender que la degradación de un yacimiento comienza desde el momento en que las excavaciones dejan al descubierto las estructuras arqueológicas (MORALES MEDINA 2004: 21).

Respecto a las alteraciones físico-químicas, hay que destacar la desintegración de las estructuras, por la acción de la lluvia y la corrosión producida por el salitre, así como el azote continuado del oleaje marino. La presencia de vientos constantes y fuertes en la zona genera un importante proceso de sedimentación que ayuda a que se fomente el biodeterioro. Además, la playa de Arealonga está muy próxima al castro, y el poder abrasivo de la arena movida por los vientos también perjudica al yacimiento arqueológico. Todos estos son factores meteorológicos muy nocivos para la conservación de cualquier yacimiento *in situ* de costa. Sin embargo las tareas llevadas a cabo en los noventa permitieron contrarrestar la influencia negativa de dichos factores en gran medida. Lo que es evidente es el ataque biológico por ácidos desprendidos de las raíces. También es importante la arenización y disgregación que han ido sufriendo las estructuras a lo largo de esta última década.

Fig. 8. Oleaje en el Castro de Fazouro. Fuente: Mariña Patrimonio.



El biodeterioro es quizás el problema más serio que presenta el yacimiento. En este caso concreto se produce una conjunción de factores que favorecen el crecimiento de la flora. Los constantes y fuertes vientos, con un alto contenido en sales, la exposición al sol y las temperaturas estables fomentan su proliferación. El deterioro está provocado tanto por musgos y líquenes, como por otras especies de plantas, de porte medio, que han ocasionado ciertas incidencias en los lugares donde se han desarrollado.

Fig. 9. Muestra del leve biodeterioro que sufre el Castro.
Fuente: Espada Ballesteros, A.

Para solventar todo esto, un cuidado más periódico, basándose en los buenos resultados que ya dieron las pasadas intervenciones de consolidación, permitiría dar solución a estas incidencias.



Hay que indicar que lindando con el yacimiento existen terrenos particulares, que dificultan las intervenciones en el terreno. Cabe destacar la importancia de convertir al Castro de Fazouro no solo en un centro de atracción social de carácter estrictamente arqueológico, sino en un lugar recuperado para la investigación arqueológica.

Los factores medioambientales son una causa indiscutible del deterioro de los yacimientos al aire libre, pero es el factor humano el que mejor podemos controlar, aunque es, lamentablemente, el que puede ocasionar mayor incidencia irreversible. La movilización de piedras, el intento de expolio o los restos diversos de basura son los principales peligros que acechan a estos espacios. La explotación con fines turísticos y comerciales de un yacimiento arqueológico traerá siempre consigo un peligro intrínseco para su integridad (MACARRÓN 2008: 188), por lo que habría que regular el uso indebido de estos espacios.

Varios son los aspectos mejorables de la puesta en valor del yacimiento del Castro de Fazouro.

El panel informativo se presenta a la entrada del recinto acotado, y ofrece bastante impacto visual al conjunto del paisaje. Sus dimensiones, demasiado amplias, limitan la visión de parte del horizonte que se visualiza a la entrada y salida del castro, impidiendo una buena comprensión del conjunto natural que lo rodea.

Fig. 10. Cartela informativa del castro.
Fuente: Espada Ballesteros, A.



Además la cartela del panel cuenta con una información bastante densa y difícil de comprender para el visitante profano, ya que presenta numerosos tecnicismos y gran cantidad de datos bastante específicos. La elaboración de dicha cartela es digna de alabar ya que es muy completa, pero el efecto que tiene sobre el espectador es de saturación informativa.

La señalización y accesibilidad al castro es quizás motivo de revisión. Existe una señalización del castro y su situación, pero podría sustituirse por una cartela no tan inmediata al desvío para adentrarse en el yacimiento, ya que ésta está a escasos dos metros del desvío, y si se va a cierta velocidad, cosa normal puesto que el acceso se deriva de una carretera nacional, la salida puede pasar desapercibida. El problema radica cuando se coge el desvío, pues una placa de señalización que muestra los títulos "Praia Arealonga" y "Os Castros" guía a la dirección del Castro de Fazouro, pero nada indica que sea esa misma dirección la que lleve al castro. Por deducción al leer "Os Castro", el turista llega a su destino. Por ello sería óptimo crear en este lugar, una nueva placa de indicación al castro.

Fig. 11,12, 13 y 14. Recorrido para acceder hasta el castro. Fuente: Espada Ballesteros, A.



En lo referente al vallado, como se ha mencionado anteriormente, durante las actuaciones acometidas en la década pasada se introdujeron en el recinto, una valla de madera que acotase la zona excavada, y otra más pequeña de aluminio para salvaguardar del tránsito masivo las estructuras consolidadas. A este hecho se le añade la existencia de una tercera valla de seguridad, hecha de cemento, que evita el

riesgo de precipitación al vacío durante el paso por el filo del castro. Se puede deducir también que, por su grosor, actúa de muro de contención para evitar los derrumbes causados por el azote del mar en el límite del acantilado. Además, esta posee un color naranja bastante llamativo que no está acorde con el conjunto paisajístico.

Dicha mezcla de diferentes estilos de vallado choca con la armonía natural del yacimiento arqueológico.

Fig. 15. Valla de cemento y valla de aluminio. Fuente: Espada Ballesteros, A.



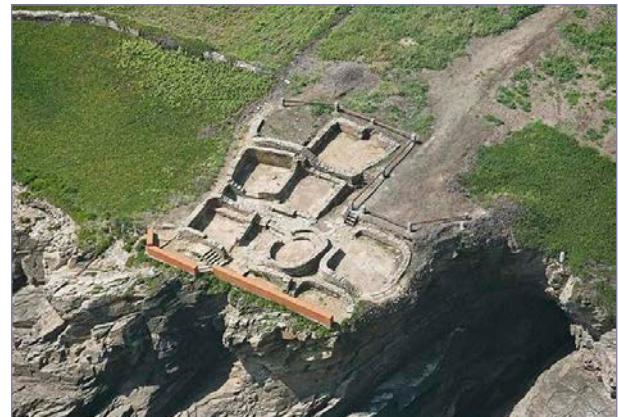
Fig. 16. Valla naranja de cemento. Fuente: Espada Ballesteros, A.



Fig. 17. Valla de madera. Fuente: Espada Ballesteros, A.



Fig. 18. Fotografía aérea del Castro de Fazouro, donde se aprecia el impacto visual de la valla naranja. Fuente: Adela Suma.



Finalmente, la visita al Castro de Fazouro no supone grandes recorridos que puedan fatigar al visitante, y ya que se trata de un yacimiento con un terreno bastante plano y de fácil tránsito, puede permitir la visita a gente de la tercera edad, con una movilidad más reducida, incluso a personas en silla de ruedas, aunque no este aún preparado para ello como tal.

La necesidad de un parking es excesiva, ya que existe un pequeño aparcamiento que se ha establecido de manera espontánea, donde se distribuyen bien los coches, sin causar problemas de espacio.

Fig. 19. Zona de aparcamiento improvisado.
Fuente: Fuente: Espada Ballesteros, A.

Por último, y ya que antes se ha hecho mención de lo nocivos que son los residuos y basuras arrojadas a los yacimientos al aire libre, sería necesario poner, al menos, una papelera para evitar este mal.



CONCLUSIONES

El Castro de Fazouro es uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de La Mariña. La necesidad de supervisar y revisar su puesta en valor y musealización no es sólo de interés científico, pues su valor histórico y arqueológico puede acarrear, también, beneficios turísticos y culturales muy positivos para el Concello de Foz (ESPADA BALLESTEROS 2013: 29).

Un yacimiento arqueológico como Fazouro ha de tener una supervisión paulatina, así como los cuidados específicos requeridos en cada ocasión. Tratándose de un referente de la arqueología de La Mariña, hay que incentivar a las instituciones a que impulsen y retomen su investigación, así como agilicen su protección, culminando, entre otras cosas, que se convierta en BIC.

La desprotección de este yacimiento arqueológico viene causada por la falta de medios dedicados a su investigación y conservación, por parte de las administraciones públicas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO DEL REAL, C., FERNÁNDEZ RODRIGUEZ, M. (1966): Excavaciones en el Castro de Fazouro, en Foz (Lugo), Inédito, Santiago, 1966, pp. 1-2.
- CARRERA RAMÍREZ, F., BARBI ALONSO, V. (1991): La consolidación de yacimientos arqueológicos: "El Castro de Fazouro (Foz, Lugo)", *VIII Congrés de Conservació de Bens Culturals*. (P. Raig Picazo, Orgs.), Generalitat Valenciana, Valencia, 1991, pp. 343-351.
- CHAMOSO LAMAS, M. (1963): Excavaciones arqueológicas en el Castro de Fazouro, en Foz (LUGO), *Noticiario Arqueológico Hispánico* 7, 1963, pp. 110-115.
- ESPADA BALLESTEROS, A. (2013): Historia de la investigación en el Castro de Fazouro, Foz (Lugo). Reflexiones para su puesta en valor, *Boletín do Museo do Castro de Viladonga*. CROA 23, Xunta de Galicia, Lugo, 2013, pp. 22-29.
- FERNÁNDEZ PULPEIRO, J. C. (1999): Fazouro, Foz, Lugo, Servicio de publicaciones de la Diputación Provincial de Lugo, Lugo, 1999, pp. 8-9.
- FERNÁNDEZ RODRIGUEZ, M., ALONSO DEL REAL, C. (1965): Castro de Fazouro, *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 8-9, 1965, pp. 156-157.

LASHERAS, J., HERNÁNDEZ PRIETO, M.ª. (2005): Explicar o contar. La selección temática del discurso histórico en la musealización, *III Congreso de Musealización de Yacimientos Arqueológicos*, Ayto. de Zaragoza, Zaragoza, 2005, pp. 4-7.

MACARRÓN, A. (2008): *Conservación del Patrimonio Cultural. Criterios y normativas*, Síntesis, Madrid, 2008, pp. 179-207.

MORALES MEDINA, A. (2004): *Intervención en el yacimiento arqueológico de Los Millares. Actuaciones de protección, consolidación y puesta en valor*, Universidad de Almería, Almería, 2004, pp. 21-53.

NIETO SEIJAS, R. (2000): Foz, acercamiento a su realidad histórica y territorial, Diputación Provincial de Lugo, Lugo, 2000, pp. 19-23.

SUAREZ ACEVEDO, J. J., SELA Y TORRES, J. G. (1963): Noticia sobre el Castro de Fazouro, en el Municipio de Foz (Lugo), *Archivo Español de Arqueología* 36, 1963, pp. 162-165.

MEMORIA ACADÉMICA CURSO 2012-2013

1. TESIS LEIDAS EN EL CURSO ACADÉMICO 2012-2013

Nombre de la tesis: *LA REGION DE PRIEGO DE CORDOBA EN EL PROCESO DE FORMACION DE AL-ANDALUS (SIGLOS VIII-XI)*

Doctorando: CANO MONTORO, Encarnacion

Director: Antonio Malpica Cuello y Virgilio Martínez Enamorado

Fecha de lectura: 21-01-2013

Nombre de la tesis: *LA FORMAZIONE SOCIALE ISLAMICA IN SICILIA. POPOLAMENTO E PAESAGGIO MEDIEVALE NELL'AREA DEI MONTI DI TRAPANI ATTRAVERSO L'ARCHEOLOGIA*

Doctorando: ROTOLI, Antonio

Director: Jose María Martín Civantos y Elisabetta de Minicis

Fecha de lectura: 29-01-2013

Nombre de la tesis: *PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE PLATA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA SOCIEDAD ARGÁRICA Y LOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS ORIENTALIZANTES*

Doctorando: MURILLO BARROSO, Maria de las Mercedes

Director: Ignacio Montero Ruiz

Fecha de lectura: 08-02-2013

Nombre de la tesis: *EL SÍMBOLO Y LA SIMBOLOGÍA EN EL ARTE COPTO*

Doctorando: AHMED RADI ABOUARAB, Mohamed

Director: Antonio Malpica Cuello y Ebrahim Saad

Fecha de lectura: 06-03-2013

Nombre de la tesis: *CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ESCULTURA EN LA CIUDAD ROMANA DE POLLENTIA*

Doctorando: MORENO PEREZ, Abraham Santiago

Director: Margarita Orfila Pons y Trinidad Nogales Basarrate

Fecha de lectura: 07-06-2013

Nombre de la tesis: *HUESO, ASTA, MARFIL Y CONCHA: ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y SOCIOCULTURALES DURANTE EL III Y II MILENIO A.C. EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA*

Doctorando: ALTAMIRANO GARCIA, Manuel

Director: Fernando Molina González y Trinidad Nájera Colino

Fecha de lectura: 13-09-2013

2. TRABAJOS FIN DE MÁSTER LEÍDOS EN EL CURSO ACADÉMICO 2012-2013

Convocatoria junio 2013

1. García García, A. *Protocolo para la identificación de residuos lipídicos en recipientes cerámicos de la Edad del Bronce, Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)*. (Dirs.: F. Contreras Cortés y E. Manzano Moreno).
2. Escolar Gutiérrez, L. *Arqueología de la religión: Rituales en la ciudad de Ur durante el III milenio a.n.e.* (Dir. J. Cámara Serrano).
3. López Rodríguez, M.ª C. *Análisis funcional de las hoces prehistóricas a través de la Traceología. Una cuestión experimental.* (Dirs.: F. Carrión Méndez, J. A. Afonso Marrero, C. Gutiérrez Sáez).
4. Rivera Hernández, A. *Entre fenicios e indígenas: Una breve aproximación a los modos de vida en los establecimientos de Las Chorreras y Morro de Mezquitilla.* (Diras.: M. Sánchez Romero y A. Delgado Hervás).
5. Valenzuela Suau, L. *La fauna del Navetiforme I de El Closos de Ca'n Gaià (Mallorca).* (Diras.: T. Nájera Colino y S. Valenzuela Lamas).
6. Pérez Ramos, S. *El Ateriense: análisis y clasificación de la colección lítica de Erqueyez, Tifariti (Sáhara Occidental).* (Dir. F. Carrión Méndez).
7. Macías Fernández, I. *Persistencia y cambio en la planificación y las técnicas constructivas de los espacios domésticos urbanos. El ejemplo de la Serranía de Ronda en época romana.* (Dirs.: P. Aguayo de Hoyos e I. Fernández García)
8. Ortiz Córdoba, J. *La Serranía de Ronda en época romana: adaptación, promoción y municipalización de sus ciudades.* (Dir. P. Aguayo de Hoyos).
9. Gozálbez García, H. *Hallazgos numismáticos del siglo III d. C. en el sur de la Bética y la Tingitana: circulación y abastecimiento monetario.* (Dirs.: I. Fernández García y A. Padilla Arroba).
10. Abaigar Docampo, I. *Hatshepsut y la representación del poder.* (Dirs.: M. Sánchez Romero y F. García Morá)
11. Colom Mendoza, E. *Mallorca, hito marítimo en la antigüedad. Una aproximación a la sistematización de los yacimientos subacuáticos hallados en sus aguas (siglo VI a. C. – siglo VI d. C.).* (Dira.: M. Orfila Pons).
12. Gutiérrez Rodríguez, M. *Urbs in rure, el área periurbana de Florentia Iliberritana.* (Diras.: M. Orfila Pons y M. E. Chávez Álvarez).
13. Busto Zapico, M. *La alhambra tras la conquista castellana. Una aproximación desde el análisis estadístico y morfométrico de los materiales cerámicos recuperados en la excavación arqueológica del antiguo restaurante de «El Polinario».* (Dir.: A. García Porras).

14. Fernández Prada, D. *Análisis de las estructuras emergentes del sector oriental de la medina de Guadix (Granada)*. (Dir.: J. M. Martín Civantos).
15. Martínez Álvarez, C. *Cerámica de Madinat Ilbira. Estrategia de muestreo cerámico para la periodización de los contextos arqueológicos*. (Dirs. A. Malpica Cuello y M. Jiménez Puerta).
16. Bécares Rodríguez, L. *Visibilidad de las mujeres en los proyectos museísticos del Museo Arqueológico de Asturias y del Museo Arqueológico de Córdoba. Dos modelos para el siglo XXI*. (Diras.: M. Sánchez Romero y R. M. Cid López).
17. Benavente Palomar, S. *Puesta en valor y difusión del alto valle del Guadiato. Creación de una ruta dolménica*. (Dirs.: M. Sánchez Romero y F. Contreras Cortés).
18. Claros Domínguez, J. *Interpretación de imágenes georrádar en la villa romana de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba)*. (Dirs.: J. A. Peña Ruano y T. Teixidó Ullod).

Convocatoria septiembre 2013

19. Bashore Acero, C. *La metalurgia en el mundo argárico: nuevas aportaciones. Los yacimientos de Castellón Alto y Terrera del Reloj* (Dirs. A. Moreno Onorato, F. Contreras Cortés, F. Molina González)
20. López Ferriz, D.J., *Una revisión del concepto "especie" aplicado a los Neandertales*. (Dir. J.M. Jiménez Arenas)
21. Abi Khalil Vazquez, F. *Estudio de la cerámica común de la Edad del Hierro : propuesta de funcionalidad y cronología de dos contextos sellados en el College-Site de Sidón*. (Dir. P. Aguayo de Hoyos).
22. Martínez Rodríguez, S. P. *Una aproximación al estudio de las estelas y estatuas menhir de la Prehistoria Reciente:El caso del Noroeste de la Península Ibérica* (Dirs. J.A. Cámara Serrano, L. Castro Pérez)
23. Martín-Lagos Carreras, I. *El inicio del Paleolítico Medio en Cueva Horá (Darro, Granada): la industria lítica de los niveles LVI y LV* (Dirs. M.Á. Cortés Sánchez, P. Aguayo de Hoyos)
24. Abelleira Durán, M. *La cuantificación de la cerámica arqueológica: Un análisis crítico teórico-práctico a partir de la Arqueología Social Latinoamericana* (Dir. A.M. Adroher Auroux)
25. Sánchez Marín, A. *Sistema de Información Geográfica aplicado a la Arqueología de los Andesnorcentrales: distrito de Pamparomas (Ancash, Perú)* (Dirs. J.A. Esquivel Guerrero, K. Lane).
26. Martínez Núñez, C. *Comentarios al planteamiento sobre centuriaciones en el sur de Mallorca*. (Dira. M. Orfila Pons)

27. Gomila Juaneda, M.B. *La Antigüedad Tardía de Baleares a través de la iconografía de sus mosaicos* (Dir. M. Orfila Pons)
28. Tejeda García, P. *Minería romana en el área sisaponense. Un estado de la cuestión* (Dir. M. Orfila Pons)
29. Aguado Millán, M. *La romanización en La Mancha y el Campo de Montiel: La Pasadilla (Villarobledo). Un posible campamento romano* (Dir. M. Orfila Pons).
30. Álvarez Martín, E., *Poblamiento del Pasillo de Fiñana en época Ibérica (siglos IV-I a.C.). Una vía de comunicación entre el interior y el litoral almeriense* (Dir. A.M. Adroher Auroux)
31. Bustamante Ortega, R. *Los poblados ibéricos fortificados del Altiplano granadino: intento de aproximación al poblamiento de esta región a finales del Ibérico Pleno* (Dir. A.M. Adroher Auroux).
32. Álvarez Bravo, C. Las explotaciones auríferas en el valle del Narcea y el Naviego: el caso del concejo de Cangas del Narcea (Asturias) (Dir. F. Contreras Cortés y Luis Arboledas.).
33. Zurera Palma, M.Á. *Ocultaciones de moneda romana en Hispania durante el periodo 193-423 d.C.* (Dirs. A.M. Adroher Auroux y Á. Padilla Arroba).
34. Parreño Camacho, F. *Historia monetaria de la Granada Antigua. Siglos III a.C. – I d.C* (Dirs. I. Fernández García y Á. Padilla Arroba).
35. Romero Fernández, R., *Guerra y poliocértica en la Hispania romano-republicano: los contextos de la segunda guerra púnica y el Bellum Numantinum* (Dirs. M.I. Fernández García y G. Carrasco Serrano).
36. Sánchez Sánchez, J. *La escultura altoimperial en la Bética* (Dirs. L. Baena del Alcázar y I. Fernández García).
37. Gómez Rivas, L. *El ajuar doméstico en Zaragoza durante los siglos XIII al XVI. Estudio de un grupo de materiales cerámicos medievales recuperados en las excavaciones realizadas en el teatro romano de Zaragoza* (Dirs. A. García Porras y C. Lalena Corbera).)
38. Alonso Valladares, M. *A la Mesa de los Nazaríes. Reflexiones en torno al consumo cárnico en la Antequera medieval (1375-1420)* (Dir. A. García Porras).
39. Recio Gordo, E. *La gestión administrativa del Patrimonio Arqueológico. Claves en la gestión del Patrimonio Arqueológico en el Poniente granadino.* (Dir. A.M. Adroher Auroux).
40. Rodríguez Tejedor, M. *La Museología Arqueológica* (A. Ramos Millán, Dir.)
41. Castro Moreira, I. *Revalorización del arte rupestre muradano* (Dirs. F. Contreras Cortés y J. Rey Castiñeira)

42. Cid García, R.A. *Arqueología y recuperación de la memoria histórica* (Dir. F. Carrión Méndez)
43. Benavente Palomar, S. *Puesta en valor y difusión del alto valle del Guadiato. Creación de una ruta dolménica* (Dirs. F. Contreras Cortés y M. Sánchez Romero).

3. ALUMNOS MATRICULADOS EN 2012-2013 EN EL MASTER DE ARQUEOLOGÍA

Abaigar Docampo, Irene
Abelleira Duran, Manuel
Abi Khalil Vazquez, Feyrouz
Alvárez Bravo, Carmen
Alvarez Martin, Eloy
Alonso Valladares, Moisés
Becares Rodriguez, Laura
Benavente Palomar, Sofia Maria
Biscções, Antonio
Bosch Uuttu, Maria Gabriela
Bustamante Ortega, Raul
Busto Zapico, Miguel
Castro Moreira, Irene
Charbonnier, Alexis
Claros Dominguez, Fco Javier
Colom Mendoza, Enric
El Hadj Said, Mehamed Mouaz
Escolar Gutierrez, Laura
Fernández Prada, Diego
García Encinas, Paula
Garcia Garcia, Alejandra
Glenzer, Davide
Gomez Rivas, Luis
Gozalbes Garcia, Helena
Gutierrez Rodriguez, Mario
Macias Fernandez, Ismael
Martin Lagos Carreras, Ignacio
Martin Puerta, Dolores
Martinez Alvarez, Cristina
Martínez Nuñez, Cristina
Martinez Rodriguez, Sabela Pindusa
Medina Rodriguez, Juana
Muñoz Muñoz, Jairo
Ortiz Cordoba, Jose
Parreño Camacho, Fernando
Perez Ramos, Sandra
Pistarini, Giulia
Presa Garcia, Maria
Recio Gordo, Enrique

Rivera Hernandez, Aurora Eugenia
Rodriguez Tejedor, Monica
Romero Fernandez, David
Sánchez Marín, Azahara
Sanchez Sanchez, Joaquin
Talavera Montes, Antonio Jesus
Tejeda Garcia, Patricia
Ugljen, Damir
Valenzuela Suau, Lúa
Zurera Palma, Miguel Angel

4. PROFESORES INVITADOS

Conferencias y seminarios

- 19 de noviembre de 2012. Conferencia de inauguración a cargo del Dr. Pablo Arias Cabal, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Santander, sobre el tema: *Un viaje al Paleolítico: El proyecto de investigación arqueológica en La Garma (1996-2012)*.
- 10 de diciembre de 2012. Conferencia del Dr. Cláudio Torres, Director del Conjunto Arqueológico de Mértola en Portugal, sobre el tema: *Campo Arqueológico de Mértola, Portugal: "Arqueología y Desarrollo"*.
- 21 de febrero de 2013. Conferencia del Dr. Pierre Rouillard sobre el tema *Uso y función de los vasos griegos*.

Profesores invitados docencia Master

M.ª Oliva Rodríguez Ariza (Universidad de Jaén)
Fechas de la estancia: 10, 17, 24 y 31 de octubre de 2012
Asignatura: Arqueometría
N.º de alumnos: 6

Daniel Albero Santacreu (Universidad de las Islas Baleares)
Fechas de la estancia: 05/11/2012 a 09/11/2012
Asignatura: Arqueometría
N.º de alumnos: 6

Ignacio Rodríguez Temiño (Director Conjunto Arqueológico de Carmona)
Fechas de la estancia: 11, 23, 25 y 30 de octubre, 06 y 08 de noviembre de 2012
Asignatura: Arqueología urbana
N.º de alumnos: 9

Antonio Manuel Montufo Martín (Consejería de Educación y Cultura, Delegación de Granada)
Fechas de la estancia: 14, 21 y 28 de noviembre, 5, 12 y 19 de diciembre de 2012
Seminario: Aplicaciones GIS en Arqueología
N.º de alumnos: 9

M.ª Oliva Rodríguez Gutiérrez (Universidad de Sevilla)
Fechas de la estancia: 22/11/2012 a 26/11/2012
Asignatura: Ciudad y territorio en el mundo romano
N.º de alumnos: 14

Margherita Bergamini Simoni (Universidad de Perugia)

Fechas de la estancia: 05/11/2012 a 08/11/2012

Asignatura: Arqueología de la producción en el mundo romana

N.º de alumnos: 10

Martin Barthelheim (Universidad de Tübingen)

Fechas de la estancia: 19/11/2012 a 23/12/2012

Asignatura: Las comunidades de la Edad del Bronce

N.º de alumnos: 7

Inmaculada Raya Praena (Consejería de Educación y Cultura, Delegación de Granada)

Fechas de la estancia: 08/01/2013 a 11/01/2013

Asignatura: Interpretación en Arqueología

N.º de alumnos: 7

Marco Milanese (Universidad de Sassari)

Fechas de la estancia: 28/01/2013 a 1/02/2013

Asignaturas: Introducción a la Arqueología Medieval y Posmedieval y Ciudad en el mundo medieval y postmedieval

N.º de alumnos: 9

Gabriella Piccini (Universidad de Siena)

Fechas de la estancia: 15/04/2013 a 20/04/2013

Asignatura: Espacio rural en el mundo medieval y posmedieval

N.º de alumnos: 6

Ángela Suárez Márquez (Consejería de Cultura, Museo Arqueológico de Almería)

Fechas de la estancia: 14/03/2013 y 02/05/2013

Asignatura: Difusión y puesta en valor del patrimonio arqueológico

N.º de alumnos: 12

Manuel Fernández Magán

Fechas de la estancia: Febrero 2013

Asignatura: Diagnóstico, tratamiento y conservación de los bienes arqueológicos

N.º de alumnos: 14

Profesores invitados docencia en Talleres

1. Taller *La planificación de la gestión y tutela del Patrimonio Arqueológico.*

Planes Directores de Conjuntos Culturales. Taller sobre el yacimiento arqueológico de Valencina de la Concepción-Castilleja de Guzmán (Sevilla).

Sandra Rodríguez de Guzmán Sánchez (Dir. Gral. de Bienes Culturales)

Joaquín Heredia de la Obra (Dir. Gral. de Bienes Culturales)

Isabel Santana Falcón (Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico)

Juan Manuel Vargas Jiménez (Ayto. de Valencina de la Concepción)

Andrés Trevilla García (arquitecto)

2. Taller *La cerámica prehistórica*

Sergio Fernández Martín (arqueólogo)

3. Taller *La cerámica romana*

Begoña Serrano Arnáez (becario FPU, UGR)

Esther Chávez (Universidad de La Laguna)

4. Taller *La cerámica medieval*

Alberto García Porras (Universidad de Granada)

5. Taller *El ejercicio profesional de la Arqueología*

Elena Navas Guerrero

6. Taller *Otros materiales prehistóricos (piedra tallada, piedra pulida y hueso)*

Antonio Morgado Rodríguez (Universidad de Granada)

Manuel Altamirano (becario FPU, UGR)

Francisco Martínez Sevilla (becario FPU, UGR)

José Antonio Lozano (becario, UGR)

7. Taller *Introducción a la Arqueozoología prehistórica*

José Antonio Riquelme Cantal (arqueólogo)

5. ACTIVIDADES PRÁCTICAS COMPLEMENTARIAS DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES

- *Actividad:* Conferencia

Fecha: 7/11/2012

Conferenciante: Daniel Albero Santacreu

Título: Diálogos Interculturales: Etnoarqueología en la Cuenca Alta del Volta Branco (NE Ghana)

- *Actividad:* Prácticas de campo

Fecha: 8/11/2012

Conferenciante: Margherita Bergamini Simoni

Título: Investigaciones arqueológicas en el alfar romano de Scoppieto (Italia)

- *Actividad:* Prácticas de campo

Fecha: 09/11/2012

Lugar: Conjunto Arqueológico de Carmona y Museo de la Ciudad de Carmona

Asignaturas: Arqueología urbana, Ciudad y territorio en el mundo romano

- *Actividad:* Prácticas de campo

Fecha: 16/11/2012

Lugar: Parque de las Ciencias de Granada y Centro cultural Caja Granada Memoria de Andalucía (Granada)

Asignatura: Interpretación en Arqueología

- *Actividad:* Conferencia

Fecha: 20/11/2012

Conferenciante: Martin Barthelheim

Título: El papel de la plata en las sociedades del a Edad del Bronce europeo

- *Actividad:* Prácticas de campo

Fecha: 20/11/2012

Lugar: Centro de instrumentación científica de la Universidad de Granada

Asignatura: Arqueometría

- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 30/11/2012
Lugar: Cerro de la Virgen y el Castellón alto (Galera, Granada)
Asignatura: Las comunidades de La Edad del Bronce
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 2/12/2012
Lugar: Despoblado de Fuentes de Cesna (Algarinejo, Granada)
Asignatura: Arqueología experimental y Etnoarqueología
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 14/12/2012
Lugar: Mesa de Fornes (Fornes, Granada) y Cerro de la Mora (Moraleda de Zafayona, Granada)
Asignatura: Protohistoria del Mediterráneo y Las comunidades de la Edad del Hierro.
- *Actividad:* Seminario
Fecha: 17/12/2012
Conferenciante: Óscar Luís Lapeña Marchena
Título: Cine y Egipto Antiguo: arqueólogos y momias
Asignatura: Simbolismo e imagen en Arqueología
- *Actividad:* Conferencia
Fecha: 19/12/2012
Conferenciante: Isabelle Druc
Título: ¿Local o no local? Esa es la cuestión. Casos Andinos.
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 11/01/2013
Lugar: Cástulo (Andújar, Jaén) y Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)
Seminario: Minería y Metalurgia en Arqueología
- *Actividad:* Conferencia
Fecha: 17/01/2013
Conferenciante: Francesca Sogliani
Título: Forme insediative e incastellamento nella Campania settentrionale: lo scavo archeologico della Rocca Montis Dragonis
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 18/01/2013
Lugar: La Bastida de Totana (Totana, Murcia)
Asignaturas: Las comunidades de la Edad del Bronce.
- *Actividad:* Conferencia
Fecha: 30/01/2013
Conferenciante: Marco Milanese
Título: Archeologia del potere nella Sardegna medievale, dalla signoria fondiaria alla signoria territoriale.
- *Actividad:* Seminario
Fecha: 29 y 31/01/2013
Profesor: Marco Milanese
Título: Archeologia della Sardegna medievale. Città, campagna, cultura materiale.

- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 1, 2 y 3/02/2013
Lugar: Cabo de Gata (Almería)
Actividad: Prácticas de campo
Lugar: Cabo de Gata
Asignatura: Geoarqueología.
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 15/03/2013
Lugar: Conjunto Arqueológico de Valencina de la Concepción (Sevilla)
Taller: La planificación de la gestión y tutela del Patrimonio Arqueológico. Planes Directores de Conjuntos Culturales.
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 21/03/2013
Lugar: CIYA. Centro de interpretación de los yacimientos arqueológicos bastetanos (Baza, Granada).
Asignaturas: Difusión y puesta en valor del patrimonio arqueológico.
- *Actividad:* Prácticas de campo
Fecha: 24/04/2013
Lugar: La frontera nazarí (Moclín, Montefrío, Loja y Alhama, Granada)
Asignaturas: Introducción a la Arqueología medieval y postmedieval, espacio rural en el mundo medieval y postmedieval
- *Actividad:* Conferencia
Fecha: 23/04/13
Conferenciante: Gabriella Piccini
Título: Las ciudades toscanas de la Baja Edad Media frente a Europa

6. OTRAS ACTIVIDADES

- 1 de enero de 2013. Aparición del número 9 (2012) de la revista @rqueología y territorio, revista electrónica que recoge los mejores trabajos finales del Master de Arqueología.

Memoria Gráfica



01. Conferencia Marco Milanese



02. Seminario de Arqueometalurgia



03. Prácticas en el Cerro de la Encina



04. Prácticas en el Cerro de la Encina



05. Prácticas en el Cerro de la Encina



06. Prácticas en el Cerro de la Encina



07. Conferencia Margherita Bergamini



08. Conferencia Claudio Torres



09. Visita a La Bastida de Totana (Murcia)



10. Clase de Martin Barthelheim sobre la Edad del Bronce en Europa



11. Conferencia de Pablo Arias



12. Conferencia de Isabelle Druc



13. Clases de Registro arqueológico



14. Visita a la necrópolis de Tutugi



15. Visita al Castellón Alto de Galera



16. Conferencia de Francesca Sogliani



17. Visita a la Alcazaba de Guadix



18. Visita a los dólmenes de Antequera



19. Visita a Los Millares



20. Visita a Los Millares



21. Visita al Museo de Almería



22. Visita a Montefrío



23. Visita al Museo de Valencina de la Concepción



24. Visita a los dólmenes de Valencina de la Concepción



25. Visita a la Mesa de Fornes



26. Conferencia de Pierre Rouillard



27. Visita dólenes de Sierra martilla y Ciavieja



28 Prácticas en los Hornos romanos de Cartuja



29 Prácticas en los Hornos romanos de Cartuja



30. Visita a la necrópolis de Tutugi



31 Visita al parque de las Ciencias y a la exposición sobre la Prehistoria en el Sahara



32. Cena fin de máster



33. Practicas de arqueología experimental en la Algabe (Ronda)



34. Practicas de arqueología experimental en la Algaba (Ronda)

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

La normalización de los originales destinados a ser publicados en la Revista Electrónica Arqueología y Territorio está destinada a agilizar la maquetación y la impresión de cada uno de los números de la misma, facilitando de este modo la rápida difusión de sus contenidos en el ámbito nacional e internacional.

ARTÍCULOS

Los artículos deben ser enviados al Director de la Revista Arqueología y Territorio (D. Francisco Contreras Cortés), Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, Facultad de Filosofía y Letras, Campus Cartuja, s/n 18071 Granada; Tel. 958 24 36 11; Fax 958 24 40 89; E-mail: fcortes@ugr.es

Los artículos se presentarán en castellano, inglés o cualquier otra lengua romance, con una extensión máxima de 15 de folios a un espacio, incluidas las figuras y láminas.

Los originales se presentarán tanto en copia impresas en DIN A-4 por una sola cara como en copia informática en diskette o CD-Rom.

El texto, generado a través de Word (*.doc) o Word Perfect (*.wpd), deberá ir encabezado por el título del artículo en MAYÚSCULAS y negrita en la lengua del texto general y en Times New Roman 18, situándose bajo él la correspondiente traducción al inglés en MAYÚSCULAS y redonda en Times New Roman 16. En el caso de que el idioma base del texto original fuese el inglés la traducción del título se realizaría al castellano.

Bajo el título se incluirán los autores siguiendo el siguiente esquema. En primer lugar el Nombre de pila en minúsculas y en segundo lugar el o los APELLIDOS en mayúsculas y en Times New Roman 14 con los datos de procedencia referentes a la Universidad, Grupo de Investigación, etc. y la dirección postal y electrónica de los autores.

En el caso de querer hacer constar agradecimientos éstos se situarán en un apartado específico al final del artículo.

El conjunto del texto irá precedido de un resumen de 50 a 100 palabras en castellano, inglés y, en su caso, en la lengua en la que se desarrolla el texto base. Éste irá acompañado de una lista de 5 palabras clave que serán presentadas también en estas lenguas. Tanto el Resumen como las Palabras clave se escribirán en Times New Roman 10, con el encabezado (Resumen y Palabras Clave) en negrita.

El conjunto del texto será presentado en Times New Roman 12. Los diferentes apartados y subapartados se regirán por las siguientes normas. Los de más alto nivel se escribirán en MAYÚSCULAS y negrita. Los subapartados de primer orden harán constar su título en negrita.

Las referencias a las figuras, tablas, láminas, etc. se harán constar en el texto entre paréntesis y con las siguientes abreviaturas: Fig., Tab., Lám. etc., independientemente de la lengua original del texto, en orden a facilitar la homogeneización de los artículos.

De la misma forma las referencias bibliográficas en el texto se situarán entre paréntesis, haciendo constar el o los apellidos del autor o autores en mayúscula, seguidos, tras un espacio, del año de la publicación, seguido si hay varias del mismo año de una letra minúscula correlativa, y después de dos puntos, en su caso, las páginas específicas de la cita. En el caso de que el trabajo citado sea la obra de más de dos autores se hará constar el apellido del primero de ellos seguido de la expresión *et al.* en cursiva. En el caso de citas de autores españoles se recomienda, para evitar confusiones, hacer constar los dos apellidos al menos para el primer autor.

Ejemplo:

(BERNABEU AUBÁN 1996:38) (ACOSTA MARTÍNEZ y CRUZ-AUÑÓN BRIONES 1981:278) (MOLINA GONZÁLEZ *et al.* 1986:191-193) (RUIZ RODRÍGUEZ *et al.* , 1986a, 1986b)

No se consentirán notas a pie de página

Los cuadros, láminas, figuras, mapas, gráficos y tablas, deberán ser suministrados tanto en soporte impreso como informático, preferiblemente en formato bmp, tiff o jpg a un mínimo de 300 p.p.p. y, con dimensiones que, salvo autorización expresa, no deben superar las de un folio DIN A-4. Los pies en Times New Roman 10 pueden ser también incluidos en hoja aparte, y harán constar delante del título, colocado en redonda, la referencia abreviada Lám. , Fig. , etc. en negrita.

La lista bibliográfica, en Times New Roman 10, se situará al final del artículo, siguiendo un orden alfabético por apellidos y de la siguiente forma:

- El apellido o apellidos de cada autor seguido de una coma y la inicial o iniciales del nombre de pila seguidas de puntos.
- A continuación se incluirá el año de la publicación de la obra entre paréntesis, diferenciando con una letra minúscula (a, b, c., etc.) en su caso diferentes trabajos publicados en distintos años, en correspondencia a lo citado en el texto.
- A partir de aquí se colocarán los datos de la publicación citada después de los dos puntos que seguirán al paréntesis de la fecha. Los títulos de los artículos se colocarán en redonda y los de libros y revistas en cursiva sin abreviar. Posteriormente se citarán en su caso los editores, compiladores, directores, etc. (entre paréntesis, con la inicial del nombre y los apellidos completos y seguidos de la expresión *Eds.*, *Comp.*, *Dirs.*, etc., independientemente de la lengua usada en el texto), la editorial y el lugar de edición, finalizando, en el caso de los

artículos con las páginas tras la expresión pp., siendo separados cada uno de los apartados por comas.

Ejemplos:

ACOSTA MARTÍNEZ, P., CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R. (1981): Los enterramientos de las fases iniciales en la Cultura de Almería, Habis 12, Sevilla, 1981, pp.273-360.

AFONSO MARRERO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J.A., MORENO QUERO, M., RAMOS CORDERO, U., RODRÍGUEZ ARIZA, M 0 .O. (1996): Espacio y tiempo. La secuencia en Los Castillejos de Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada), I Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavà-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1. (J. Bosch, M. Molist, Orgs.), Rubricatum 1:1, Gavà, 1996, pp. 297-304.

ARANDA JIMÉNEZ, G. (2001): El análisis de la relación forma-contenido de los conjuntos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Granada, España) , British Archaeological Reports. International Series 927, Oxford, 2001.

BERNABEU AUBÁN, J. (1996): Indigenismo y migracionismo. Aspectos de la neolitización en la fachada oriental de la Península Ibérica, Trabajos de Prehistoria 53:2, Madrid, 1996, pp. 37-54.

MOLINA GONZÁLEZ, F., AGUAYO DE HOYOS, P., FRESNEDA PADILLA, E., CONTRERAS CORTÉS, F. (1986): Nuevas investigaciones en yacimientos de la Edad del Bronce en Granada, Homenaje a Luis Siret (1934-1984) , Consejería de Cultura, Sevilla, 1986, pp. 353-360.

RUIZ RODRÍGUEZ, A., NOCETE, F., SÁNCHEZ, M. (1986a): La Edad del Cobre y la argarización en tierras giennenses. Homenaje a Luis Siret, (1934-1984) , Consejería de Cultura, Sevilla, 1986, pp. 271-286.

RUIZ RODRÍGUEZ, A., MOLINOS, M., HORNOS, F., CHOCLÁN, C., LÓPEZ, J. (1986b): Perspectivas para la investigación del proceso histórico ibero en el Alto Guadalquivir, Arqueología en Jaén (Reflexiones desde un proyecto arqueológico no inocente) , (A. Ruiz Rodríguez, M. Molinos, F. Hornos), Diputación Provincial de Jaén, Jaén, 1986, pp. 75-81.

NOTICIARIO

Se regirá por las mismas normas que los artículos pero restringiendo su extensión a un folio DIN-A4 y a una figura o lámina.