

06

**@rqueología y territorio**  
Universidad de Granada

2009



Universidad de Granada  
Máster de Arqueología  
Dpto. de Prehistoria y Arqueología  
Dpto. de Hª 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 Cámara Serrano, Margarita Sánchez Romero, Antonio Morgado Rodríguez

Arqueología Clásica

Julio Román Punzón, Luís Arboledas Martínez, Andrés M<sup>a</sup> 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](#)

Los cazadores-recolectores de la prehistoria reciente en el Sahara Occidental Daniel García Quiroga <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769270">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769270</a>	3-22
Procesos de neolitización. El caso de la media montaña subbética occidental: La Depresión de Ronda Natalia González Hidalgo <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769357">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769357</a>	23-38
Particularidades de la cerámica pintada tupiguarani Rachel Lima Rocha <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769456">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769456</a>	39-55
Patrones de asentamiento de la Edad del Bronce en la Cerdeña nororiental Sara Puggioni <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769556">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769556</a>	57-82
Métodos de análisis territorial aplicados a la ocupación de la zona de Alghero (Cerdeña, Italia) durante la Edad del Bronce Elisabetta Alba <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769615">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769615</a>	83-106
La sociedad y sus ajuares, la necrópolis ibérica de Baza 40 años después Sara Gil Juliá <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769750">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769750</a>	107-121
La metalurgia fenicia en Abdera durante el I milenio A.C. Susana Carpintero Lozano <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769814">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769814</a>	123-136
El poblamiento rural fenicio en el río Aguas (Almería) Carmen Ana Pardo Barrionuevo <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769934">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769934</a>	137-149
La cerámica gris orientalizante entre tradición e innovación: El caso de Ronda la Vieja (Acinipo) (Ronda, Málaga) Claudia Sanna <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769950">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769950</a>	151-164
Minería y metalurgia en el área de Carthago Nova: Modelos de ocupación del territorio desde la República hasta el Principado de Augusto en Finca Petén (Mazarrón, Murcia). Jesús Bellón Aguilera <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3769969">https://doi.org/10.5281/zenodo.3769969</a>	165-177
Estudio preliminar de las estructuras mineras antiguas existentes en cuatro sectores de explotación aurífera del territorio de Basti (Baza) Luis José García Pulido <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770025">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770025</a>	179-197

La ciudad bética tardoantigua. Persistencias y mutaciones en relación con la realidad urbana de las regiones del Mediterráneo y del Atlántico El Housin Helal Ouriachen <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770080">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770080</a>	199-209
Territorio y explotación de la sal en el valle del Salado (Guadalajara) en época andalusí Guillermo García-Contreras Ruiz <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770126">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770126</a>	211-224
La formación de una incipiente madina nazarí: La Salawbinya de los ss. XIV-XV José Navas Rodríguez, José María García-Consuegra Flores <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770179">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770179</a>	225-237
Sicilia islámica. Proyectando su studio Antonio Rotolo <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770227">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770227</a>	239-256
Un ejemplo de difusión arqueológica: El Museo Arqueológico de Martos (Jaén). Propuesta de un discurso expositivo itinerante Carlos Garrido Castellano <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.3770273">https://doi.org/10.5281/zenodo.3770273</a>	257-265



ISSN: 1698-5664

# @arqueología y Territorio

Revista electrónica del Máster de Arqueología

Universidad de Granada

Departamento de Prehistoria y Arqueología

Departamento de Hª Medieval y CC. y TT historiográficas



PRESENTACIÓN

NORMAS PUBLICACIÓN

MEMORIA ACADÉMICA

ÍNDICE N° ACTUAL

## IN MEMORIAM José Manuel Martín Ruiz



La reciente muerte de José Manuel Martín Ruiz nos permite recordarlo en su paso por el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada como alumno de la Licenciatura en Geografía e Historia, especialidad en Antigüedad, a la que accedió procedente de una convalidación de la especialidad de Historia del Arte, de esta misma Universidad, lo que daba coherencia a su posterior dedicación profesional e investigadora a campos tan diversos como la arqueología, la gestión del patrimonio y el turismo cultural, la museología y la cooperación cultural para el desarrollo, a lo que dedicó más de quince años de incansable actividad personal y profesional. Su paso por el curso de Doctorado: "Problemática, perspectivas y técnicas de investigación aplicadas al estudio de la Prehistoria Reciente y Arqueología clásica en Andalucía", que ha tenido su continuidad en el Master de Arqueología y Territorio, nos proporcionó la oportunidad de establecer un contacto mucho más personal, además del docente o tutorial, del cual salió su trabajo de investigación para el DEA: "Ensayo de un procedimiento para la elaboración de tipologías de cerámica basado en la correlación de líneas y su aplicación a una muestra de los niveles del Bronce Final-Hierro Antiguo de Acinipo", defendido en 1991.

Fruto de sus trabajos de laboratorio y de campo son un conjunto de publicaciones de los años 90, entre las que destacamos las dedicadas a la presencia colonial en el mediterráneo occidental y sus consecuencias para el mundo indígena, a través de estudios arqueológicos, tratamientos estadísticos y valoraciones históricas de conjuntos cerámicos y ajueres funerarios, que en colaboración con otros autores o en solitario, han contribuido a una revisión y actualización de antiguos conjuntos arqueológicos funerarios, como los del Faro de Rachgoun (Oran, Argelia) y Cortijo de Las Sombras (Frigiliana, Málaga) o a la valoración de la cultura material cerámica como indicadores de intercambio y de relaciones sociales interculturales, hoy tan destacadas .

Nuestra relación personal nos permitió secundar, y colaborar, en una de sus actividades arqueológicas que mejor definieron la personalidad e inquietudes de José Manuel, como fue la organización, junto a su hermano Juan Antonio y a Pedro Jesús Sánchez Banderas, de las Jornadas de Arqueología a la Carta "Relaciones entre teoría y método en la práctica arqueológica", celebradas en Carratraca, a partir de 1994, y que durante varias convocatorias reunieron en esa pequeña localidad malagueña a un número reducido de profesores, investigadores y estudiantes, para, como ellos mismos expresan en la publicación de las dos primeras jornadas (1994 y 1995), "en un ambiente y entorno agradable y distendido", plantear y discutir las relaciones entre ejemplos concretos de proyectos de investigación o intervenciones arqueológicas y sus planteamientos teóricos, explícitos o implícitos, que sustentaban esas actividades arqueológicas prácticas. La vertiente práctica de todas las actividades profesionales emprendidas por José Manuel, en todos los campos que abarcó, tuvieron siempre un componente teórico o de compromiso intelectual, a través de sus dimensiones arqueológicas, históricas, culturales, didácticas o de cooperación social, en ámbitos locales, como el valle de Abdalajís, su tierra, los Montes de Málaga, o la costa occidental malagueña y, en particular, en los municipios de Fuengirola y Frigiliana, como investigador o a través de su empresa cooperativa Artema, dedicada al montaje de exposiciones, elaboración de proyectos museográficos, revalorizaciones patrimoniales, o interpretaciones y desarrollos culturales.

A través de esa empresa, y en colaboración con la Diputación de Málaga, el Ministerio de Cultura de España y el de Marruecos y, muy en especial, con sus contactos con asociaciones de Tetuán, y el ayuntamiento y las gentes de la villa marroquí de Chefchauen, pudo hacer realidad su vocación andalusí y africana, en las tierras del antiguo protectorado español, que desde que lo conocimos, como estudiante en la Universidad de Granada, bullía en su cabeza, como pasión, que no le ha abandonado hasta sus últimos momentos de actividad profesional y personal.

Su prematura muerte –todas lo son, de alguna manera, pero algunas lo parecen de forma más acentuada, por su forma temprana, imprevisible y hasta cruel, si este calificativo pudiera aplicarse a algo irremediable y natural– deja en suspenso una trayectoria profesional y vital, que nosotros sólo podemos remediar contribuyendo a mantener viva su memoria y recuerdo, entre los que tuvimos la fortuna de conocerlo y tratarlo, o dando a conocer su trayectoria y obras profesionales, a los que no llegaron a conocerlo personalmente, pero pueden calibrar su valía a través de su huella personal y sus publicaciones y catálogos. Unos y otros, podemos compartir el sentimiento de pérdida irreparable que deja su desaparición.

*Pedro Aguayo y Francisco Carrión*  
Departamento de Prehistoria y Arqueología.  
Universidad de Granada

# LOS CAZADORES-RECOLECTORES DE LA PREHISTORIA RECIENTE EN EL SAHARA OCCIDENTAL

## LATE PREHISTORIC HUNTERS-GATHERERS IN WESTERN SAHARA

Daniel GARCÍA QUIROGA\*

### Resumen

A partir del estudio realizado por Carrión *et al.* (2003), en el “Proyecto Erqueyez”, surge la idea de la realización de este artículo, que expresa las principales conclusiones a las que se ha llegado tras un trabajo de investigación más extenso. Se proponen varios bloques en la investigación, el primero, tratará, desde la Antropología y la Arqueología, de analizar documentación sobre grupos de economía cazadora-recolectora, para crear una base sólida de aproximación al estudio de éstos. El examen de la arqueografía del Sahara Occidental y del desierto del Sahara será el siguiente de los temas tratados. A partir de ambos, contando con el apoyo de diversos estudios paleoambientales, se bosquejarán las principales características y evolución de estas sociedades.

### Palabras clave

Sahara Occidental, cazadores - recolectores, etnoarqueología, cambio social, paleoambiente.

### Abstract

From the study by Carrion *et al.*, in the “Erqueyez Project” arises the motive of this article, which express the main conclusions reached after a longer research. Several blocks are proposed in the research, the first tries from Anthropology and Archeology to examine documentation on groups of hunter-gatherer economy, to create a solid foundation of the study of them. An examination of the Archaeography of Western Sahara and the Sahara desert will be the next argument. From both and their oversized, with the support of several paleoenvironments studies, the main characteristics and evolution of these societies will be outlined.

### Key words

Western Sahara, Hunters-gatherers, ethnoarchaeology, social change, paleoenvironment.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio parte del trabajo que viene desarrollando desde 1987 la Universidad de Granada, mediante la colaboración interdisciplinar de algunos de sus departamentos, en una serie de actividades científicas y culturales en África, y se sitúa como complemento de estos trabajos, y más en concreto, con el desarrollado por el llamado “Proyecto Erqueyez”. Surge como un análisis, desde la disciplina antropológica, de las principales características, de las sociedades de cazadores-recolectores de la Prehistoria Reciente del Sahara Occidental.

El análisis arqueográfico se centra principalmente en la gráfica rupestre, sin obviar otros artefactos arqueológicos. Las conexiones entre los conjuntos rupestres saharianos son más que plausibles, y debemos aprovechar las pruebas que nos aportan, tanto las cronologías absolutas, la asociación de las imágenes con algunos restos de cultura material o con túmulos funerarios, y las coincidencias entre unas y otras, para así poder realizar inferencias, tanto a una escala micro como macro.

---

\* Universidad de Granada. Departamento de Prehistoria y Arqueología dani.purcio@gmail.com

El análisis teórico, de la organización de las sociedades cazadoras-recolectoras, a partir de las investigaciones de expertos sobre el tema (SAHLINS 1977; INGOLD 1980; TESTART 1985; LEE *et al.* 1999, BATE 2002; MONTANÉ 1982; SERVICE 1979....) nos ayudará a la comprensión del fenómeno de la caza-recolección, y a la posterior explicación de un contexto arqueológico determinado. La siguiente parte se centrará en el análisis de la arqueografía disponible, tanto del Sahara Occidental como del Sahara (SOLEILHAVOUP 1987; MORI 1998; LE QUELLEC 1993,1998; MUZZOLINI 1995, 2001; GATTINARA CASTELLI 2005; HACHID 1998; FERNÁNDEZ MARTÍNEZ 1996...), intentando mostrar las conexiones plausibles entre los diversos artefactos arqueológicos y su posible asociación con la gráfica rupestre, además de su interacción con la estructura propia de las sociedades cazadoras-recolectoras.

El objetivo último del presente trabajo es establecer la relación del Sahara Occidental con el resto del Sahara en un marco cronológico de Prehistoria Reciente, en el que los grupos de cazadores-recolectores se encuentran en un periodo de profundo cambio. Planteando el surgimiento de una mayor complejidad social, que desembocará en unas sociedades estratificadas de economía ganadera.

## ETNOARQUEOLOGÍA: ENTRE LA ETNOLOGÍA Y LA ARQUEOLOGÍA

La Arqueología, o mejor, los arqueólogos siempre interpretan el registro arqueológico sacando conclusiones sobre las poblaciones que ya han desaparecido y nos han dejado sus vestigios materiales con base, principalmente, en las observaciones hechas en el presente. Estos vestigios del pasado no nos informan de los comportamientos humanos, pero son resultado de los procedimientos y producto de estos comportamientos. De esta forma surgen procedimientos que intensificarán la búsqueda en los distintos contextos etnográficos con el fin de observar y documentar las relaciones entre el comportamiento humano y la matriz material-espacial-ambiental en la que tienen lugar, y, a partir de esto, desarrollar teorizaciones sobre los procesos de formación del registro arqueológico (SILVA 2000).

A ese nuevo modo de pensar el registro arqueológico se le ha llamado Etnoarqueología, que en su sentido mas amplio, puede ser entendida como un modo de proporcionar los medios para poder interpretar la estática del registro arqueológico, teniendo como referencia la dinámica del contexto etnográfico: “(...) *a partir del estudio de sociedades contemporáneas, proporciona los medios para formular y comprobar hipótesis, modelos y teorizaciones que posibilitarán el poder responder cuestiones de interés arqueológico*” (SILVA 2000).

Para Millar por ejemplo “*los datos etnográficos orientados en términos de sitios, pueden ser útiles, al proporcionar posibilidades alternativas para la interpretación de artefactos y de estructuras excavadas*” (MILLER 1982).

Para los estudios entre el material arqueológico y su relación con el comportamiento humano, la Etnoarqueología se vale de analogías etnográficas, principalmente a partir de las observaciones de aspectos del comportamiento de grupos humanos contemporáneos, para corroborar el entendimiento de estos hechos y procesos del pasado (MONTICELLI 1995).

Estos estudios, al explicar las relaciones entre cultura material y comportamiento, intentan crear presupuestos teóricos para la interpretación arqueológica, lo que aumentará el potencial arqueológico, ya que considerará todas las informaciones observables del comportamiento humano.



Por medio de referencias teóricas, es posible entender determinados aspectos del comportamiento humano pretérito, que muchas veces dejamos de lado en algunas observaciones arqueológicas.

Por lo tanto la etnoarqueología puede darnos pistas para interpretar y complementar análisis arqueológicos, que no cuentan más que con datos sobre la sociedad que elaboro, uso o descarto objetos hallados por la investigación arqueológica, constituyéndose de esta manera en un recurso fundamental para el entendimiento de los procesos de formación del registro arqueológico (SILVA 2000).

Los datos generados con la información recogida de sociedades recientes y de su cultura material, pueden ser aplicados como fuente de hipótesis que posibilite inferir explicaciones de la dinámica social pretérita “*considerando la posibilidad de que existan semejanzas en cuanto a las características organizativas de las sociedades, su nivel tecnológico, su entorno ambiental y la conjunción de estos aspectos*” (FOURNIER 1994).

## LAS RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCIÓN EN LAS SOCIEDADES DE CAZADORES-RECOLECTORES

Los arqueólogos en general parten, para sus inferencias, de objetos que son el resultado de las distintas actividades productivas de sociedades pasadas. Por lo tanto comenzaremos discutiendo las implicaciones de los procesos de trabajo desde una perspectiva teórica de acuerdo con las necesidades propias del quehacer arqueológico. De las actividades de los hombres la actividad laboral es el núcleo central de todas ellas. (MONTANÉ 1982).

Partamos de una concatenación lógica de argumentos simples. Todo ser vivo, sea el hombre, los animales o los vegetales, necesita una aportación energética que extrae del ambiente para poder vivir, es decir, necesita alimentarse. Ésta es la única e indispensable necesidad común a toda la humanidad (SERVICE 1979). La estrategia de alimentación de estas sociedades es la recolección de vegetales y la caza y pesca de animales, además del consumo de agua.

Resaltar también que el termino recolector-cazador seria mas útil a nuestra posición de análisis económico de dichas sociedades. Descriptivamente, hace mayor justicia, pues en todas las sociedades, sin tener en cuenta las de latitudes extremas, donde es imposible la vida a partir del consumo de vegetales, y aquéllas que se mueven en función de grandes manadas de animales, el consumo de vegetales aporta aproximadamente el 70% de la necesidad energética de las dietas. Por otra parte el androcentrismo reinante en la producción científica y en las propias sociedades estudiadas, intenta ocultar el papel de la mujer, principal recolectora, y menospreciar su papel en el campo de la producción. Sin embargo y por pura convención científica, seguiremos utilizando el término cazadores-recolectores.

Como principales características de estas sociedades deberíamos destacar:

### Tecnología apropiadora

Las sociedades cazadoras-recolectoras, obtienen su alimento a través de la apropiación, su tecnología no permite la reproducción de plantas y animales, se les define como “economías apropiadoras”, es decir, la sociedad no invierte fuerza de trabajo en el control directo de la reproducción biológica de

las especies animales y vegetales que son su base alimenticia. Esta situación les llevara en gran medida a depender del ambiente en el que viven, pues esa será su despensa de la cual proveerse. Por ello se encuentran altamente constreñidos a las distintas circunstancias que les depara la naturaleza. En 1952, Birdsell demostró que existía una correlación positiva (0.8) en las 123 tribus consideradas, entre precipitaciones medias y densidad de población. La lluvia es uno de los principales determinantes de la vegetación y, puesto que la vegetación es el primer término de la cadena trófica, determina asimismo la abundancia de la vida animal. El hombre cazador y recolector está en la cima de la cadena trófica y, al explotar todos los recursos animales y vegetales disponibles depende de sus condiciones ecológicas de reproducción. (GODELIER 1976).

### Sociedades en movimiento

Otra de sus características será la alta movilidad, que se refiere, tanto a los sistemas de asentamiento como a su supuesta flexibilidad en la magnitud de las personas que lo componen. Antes que ignorar las variantes ambientales, los cazadores-recolectores las rastrean para adaptarse a ellas mediante cambios en su ubicación y en la magnitud del grupo local.

### Restricciones materiales

Se puede decir que la primera consecuencia de la elevada movilidad, es la pobreza del equipo material. Hay sociedades de cazadores-recolectores que se mueven más que otras, todo depende de las características de su medio. Las que estén obligadas a cambiar su ubicación con cierta asiduidad, suelen tener un equipo bastante reducido, suele ser aquello que puedan cargar, prescindiendo de todo lo prescindible (VALDÉS 1977).

### División del trabajo

Según diferentes autores, la división del trabajo en estos grupos de recolectores-cazadores, es de las más simples que hay. Se organiza en función del sexo y la edad. La división sexual del trabajo parece ser una característica humana universal, que nos coloca aparte de otras especies. (CASHDAN 1991).

### Los ciclos de producción-consumo

Una característica importante para entender las relaciones sociales y económicas en estas sociedades, es la inmediatez del consumo. Una vez apropiados los distintos alimentos por parte de estas sociedades, su consumo suele realizarse dentro de un lapso máximo de unas 48 horas. Éste es uno de los hechos que pueden llevar a la consideración de estas economías como precarias, y dejarlas en muchos momentos en manos de las contingencias naturales que les puedan acaecer. (BATE 1986).

### Reciprocidad generalizada e intercambio

Todos los observadores que han estado con estos pueblos, estaban impresionados por el hecho de que los productos de la caza y la recolección eran divididos entre todos, o eran el objeto de una amplia distribución.

### Reproducción: Restricciones poblacionales

La gran mayoría de autores coinciden en la necesidad que tienen las sociedades cazadoras-recolectoras de controlar el crecimiento de su población mediante diversas estrategias. Los factores ecológicos

no pueden considerarse como los principales determinantes del tamaño de una población, pues el sistema se volvería muy inestable, aunque es posible que en momentos determinados jueguen un papel más o menos importante.

### Sistema de parentesco y exogamia

La gran mayoría de investigadores coinciden en que en un sistema sin clases sociales, en el que el nivel político es inexistente, y que se base en la caza y la recolección, las relaciones formales que rigen el comportamiento y las conexiones entre el modo de producción y las relaciones sociales, serán las relaciones de parentesco.

Según el recientemente desaparecido Levi-Strauss, en las relaciones de parentesco nos encontramos con uno de los universales de la especie humana la prohibición del incesto, y la regla de la exogamia que en cierto modo la acompaña (LEVI-STRAUSS 1998).

Según Godelier, el sistema de parentesco en estas sociedades de cazadores-recolectores, funcionaría a la vez como infraestructura y superestructura. Regulará el acceso de los grupos y de los individuos a las condiciones de producción y a los recursos, regulariza el matrimonio, proporciona el marco social de la actividad político-ritual y funciona, como esquema ideológico, como código simbólico para expresar a la vez las relaciones de los hombres entre si y con la naturaleza. (GODELIER 1974).

## LOS CAZADORES-RECOLECTORES COMPLEJOS

La denominación de “cazadores-recolectores complejos” viene siendo empleada cada vez con más frecuencia en las últimas décadas, tanto en investigaciones de carácter antropológico como arqueológico (TESTART 1982; YESNER 1980; ZVELEBIL 1996; etc...). Esta definición o “tipo” social pretende ordenar o dar cuenta de un registro creciente de sociedades cazadoras-recolectoras que claramente no concuerdan con la tradicional caracterización de estos grupos; al constatarse que características asociadas clásicamente a agricultores (sedentarismo, desigualdad social, trabajo especializado, intercambios a largas distancias, arte elaborado, enterramientos diferenciados, entre otras) estaban presentes entre cazadores-recolectores.

Los diversos grupos socialmente heterogéneos y económicamente intensivos de cazadores-recolectores que vienen siendo identificados en las últimas décadas no encajan entre las sociedades “pequeñas, simples y móviles”, “sin poder y sin historia”. Éste es el perfil de grupos como los de la costa noroeste del Pacífico, del sur de Alaska y también algunos Eskimó, los Chumash de California, los Calusa de Florida, además de otros reconocidos en la costa de Perú, Australia, tierras altas de Nueva Guinea, sudeste de Asia, etc... Estas sociedades no encajan en el modelo estereotipado de los cazadores-recolectores, visto que son bastante sedentarias, presentan adaptaciones estables y duraderas, altas densidades poblacionales, intensificación en la subsistencia, tecnología especializada, almacenamiento de alimentos y bienes, riqueza diferenciada intragrupal, circunscripción ambiental con límites territoriales rígidamente mantenidos, liderazgo formalizado y estatus heredado (PRICE & BROWN, 1985). Tales características definen sociedades intermediarias entre las igualitarias y las jefaturas y su grado de complejidad antecede inmediatamente al de estas últimas.

Niveles crecientes de complejidad han sido relacionados con la aparición de técnicas de almacenamiento (TESTART 1985), o sea, el mayor o menor lapso transcurrido entre adquisición del recurso y su consumo. Este aumento de complejidad se ha vinculado también con procesos de incremento tanto demográfico, como de la explotación de determinados recursos; grupos más numerosos y menos móviles aplicarían una presión mayor sobre los recursos, es decir, una mayor amplitud de dieta y aumento en los costes de procesamiento (BINFORD 1980). Esta tendencia ha sido frecuentemente señalada para ambientes costeros de alta productividad (YESNER 1980). Un aumento en los niveles de intensificación podría observarse tanto en el plano económico (uso del espacio y recursos), como en el de la estructura social (producción de individuos, compartimentación interna) así como el superestructural (ideología, ritual) (ZVELEBIL 1986). Las cualidades carismáticas de ciertos individuos en determinadas coyunturas “difíciles”, así como su habilidad para la reordenación del sistema de trabajo y la apropiación de porciones del trabajo de otros han sido señalados también como catalizadores en la emergencia de la complejidad social.

Clásicamente, según Price y Feinman (1995), existen dos posiciones que se fundamentan en la economía para explicar el surgimiento de la desigualdad socio-económica y la concentración de poder político en manos de algunos pocos: La primera, entiende como condiciones necesarias la abundancia de recursos y una población numerosa. La segunda defiende su opuesto y los factores habrían sido estrés alimentario y la densidad poblacional creciente, con fluctuación de recursos y presión demográfica dificultando la subsistencia. El desequilibrio en la relación población/recursos habría abierto el camino para la diferenciación.

## PALEOAMBIENTE DEL SAHARA OCCIDENTAL

Enfrentado al clima muy árido de hoy, el conjunto de la zona sahariana se ha beneficiado en otro tiempo de condiciones climáticas claramente más favorables, como aparece en una primera aproximación a las producciones rupestres. En efecto, éstas representan frecuentemente animales que no podrían sobrevivir en el medio regional actual. Todos los autores coinciden en que las diversas graficas rupestres del Sahara se hayan contextualizadas temporalmente en el Holoceno, por lo tanto, esta será la secuencia climática que analizaremos.

Según la teoría tradicional más aceptada, la mayor insolación estival, que viene provocada por las modificaciones de algunos parámetros de la órbita terrestre, notablemente la excentricidad y la oblicuidad, hacía que las bajas presiones térmicas, que se forman en los continentes durante el verano, fuesen más profundas que en la actualidad. Estas bajas presiones continentales atraían tierra adentro a las masas húmedas de aire oceánico y provocaban unos monzones veraniegos, más penetrantes e intensos que hoy. En la estación veraniega las lluvias se adentraban más en el continente, pudiendo llegar hasta el corazón del Sahara. Por su parte, la mayor densidad de la vegetación que cubría la región saheliana, contribuía a retener y reciclar la humedad entrante (BROSTÖM *et al.* 1998). Para otros, las causas de la humedad son más complicadas. Así, para el geógrafo francés Leroux, (LEROUX 1983) las diferencias de la insolación veraniega con respecto al presente en el trópico de Cáncer, son demasiado pequeñas e insuficientes para explicar la mayor humedad de la primera parte del Holoceno en África. Cree este investigador que la explicación hay que buscarla más lejos: en los cambios circulatorios atmosféricos que afectan a toda la zona atlántica y que se originan primordialmente en el Ártico, donde los cambios del reparto estacional de la insolación sí que han sido notables. También la circulación oceánica y su interrelación con el sistema atmosférico intervienen en el proceso. La

circulación termohalina y su relación con el transporte atmosférico de vapor de agua, reorganizan el sistema océano-atmósfera.

De acuerdo con este supuesto clima más húmedo, durante la primera parte del Holoceno, en contraste con las épocas frías anteriores, la intensidad de las tormentas de polvo y la concentración de aerosoles minerales en el aire era mucho menor. Los estudios de las zonas áridas prueban que entonces las dunas se encontraban generalmente en un estado durmiente, mucho más fijas que antes y en consecuencia, también la erosión eólica era mucho menor.

Para ilustrar el cambio climático sucedido en el Holoceno, podríamos comenzar con las distintas fases climáticas en las que podríamos dividir este periodo (PETIT MAIRE 2002).

El primer Húmedo Holoceno, o gran periodo Húmedo Holocénico, podríamos fecharlo entre el 10000-8000 B.P. Las lluvias abundantes provocaron en el Sahara la subida de todos los niveles de agua y la aparición de una flora y fauna tropicales, creando variaciones regionales y una banda climática similar al *Sahel* actual, que se extendía hasta el paralelo 23°N. La llanura estaba dominada por una flora de sabana arbolada donde evolucionaban el elefante, el rinoceronte, el hipopótamo, el cocodrilo o la gacela. Esto pone pues en causa, al menos parcialmente, la ecuación a menudo evocada: neolítico sahariano=gran humedad del holoceno antiguo. Los análisis polínicos concernientes a las regiones septentrionales de Malí-Níger y el suroeste de Libia (Akâkûs) confirman la reducción del espacio desértico en los alrededores del 8000 BP. Hacia el 8500 BP, se confirma también una extensión considerable de las zonas lacustres y la aparición de numerosos cursos de agua en la región. El gran árido del Holoceno Medio, este periodo de menor humedad, va a prolongarse aproximadamente durante 1000 años (7000-6500 B.P.), con un periodo especialmente seco, hiperárido, entre 7300 y 6900 B.P. En torno al 6000 B.P., tiene lugar un nuevo episodio húmedo, que se extenderá hasta el 4500 B.P., y que se denominara: Húmedo neolítico. Tiene unas primeras fases de recalentamiento acompañado de una relativa humedad en un clima tropical con estación seca, cuyo resultado es un paisaje de sabana. Las zonas centrales más elevadas, disfrutaban de la influencia mediterránea por la acción del frente polar, afectando a la parte septentrional del desierto, mientras que en la parte meridional, la degradación del monzón aportaba lluvias torrenciales ocasionales. Los lagos recuperan parte de su extensión, y los oueds llevan agua en sus cursos. Reaparece la gran fauna de hipopótamos y elefantes. Algo más tarde, en las áreas continentales del Sáhara Oriental comenzó la desaparición de los lagos y el cese de la recarga de acuíferos, hacia el 4500-4000 BP, a este periodo se le denominara, Árido Posneolítico. Este brusco incremento de aridez durante el Holoceno Medio podría relacionarse con perturbaciones transitorias del clima como fue el enfriamiento del Atlántico Norte (5800 BP), y con la interacción vegetación-atmósfera regional, que condicionaron la permanencia o desaparición de humedad según las zonas. El Sahara se verá nuevamente convertido en desierto, y así va a continuar hasta nuestros días con sólo ligeras variaciones algo menos secas. La aridez se convierte desde el principio en un hecho progresivo y no cesa de agravarse con el paso de los siglos. Desaparecen casi todos los representantes de la gran fauna, y solo sobreviven los más adaptados a la extrema sequía. La historia detallada de los paleoclimas saharianos es de las más complejas y debería acompañarse de una engorrosa enumeración de numerosas variaciones locales. Es necesario igualmente tener en cuenta el hecho de que los “áridos” son raramente absolutos, que cada pulsación se compone de una serie de oscilaciones menores y de ciclos cortos, y que el paso entre áridos y húmedos ha podido efectuarse en varios siglos.

## GRÁFICA RUPESTRE DEL NORTE DE ÁFRICA Y DESIERTO DEL SAHARA

La gráfica rupestre es una forma cultural que expresa contenidos de la conciencia social, de representación ideológica y de conocimiento de la realidad, en relación con el ser social (BATE 1977), por lo tanto debe ser comprendida, “*como el resto del material desechado, producido y/o utilizado por la sociedad humana (...) Al tratar las manifestaciones graficas como artefactos arqueológicos con el mismo estatus, en cuanto a ser objeto de investigación arqueológica considero interesante y pertinente aplicarle las mismas preguntas generales que al resto de artefactos recolectados y analizados (...) Cómo se manufacturó y cómo se utilizó*” (GONZÁLEZ 1986).

A Grandes rasgos, el esquema crono-cultural clásico y más sencillo con el que se ha estudiado y dividido la gráfica rupestre sahariana se articula en cuatro estilos que se corresponden con cuatro periodos, desarrollados en evolución unilineal. Primero el Bubaliense (*Fig. 1*), de carácter naturalista y técnica de grabado, que junto con las representaciones de las “Cabezas Redondas” (*Fig. 3*) incorporadas por Lhote, corresponderían a la fase más antigua: serían paleolíticos o mesolíticos. Segundo, en momentos ya neolíticos, una sociedad pastoral (*Fig. 6*), dejaría las manadas de los frescos del Tassilli, que sería la fase denominada bovidiense. Tercero, ya en cronologías del I milenio a.C., y con técnica tendente al esquematismo, aparecerían representaciones de caballos a “galope volador” y carros esquemáticos; sería el periodo o estilo equidiense. Cuarto, desde el primer siglo a.C. y hasta hace pocos siglos aparecen representaciones de camellos asociados con escritura líbico-bereber que fueron clasificadas bajo la denominación de estilo cameliense. (LHOTE 1973; MORI 1998; JULIVERT 2003).



*Fig 1. Fuente: (Brooks et al. 2003). Grabado elefante. Estilo Bubaliense. (Sluguilla Lawaj)*

Atendiendo a las escenas y actividades representadas, las pinturas y grabados muestran una larga ocupación estacional del territorio por sociedades con estrategias de subsistencia diversificadas, desde la caza-recolección y pesca, a la ganadería y economías mixtas que pudieron surgir en el tránsito de una a otra. Si bien las diferentes técnicas en la ejecución y representación de las imágenes muestran una gran diversidad de sociedades o etnias, contemporáneas o no, hasta el cambio de era, la continuidad de las estrategias de caza parece dilatarse en el tiempo hasta los últimos períodos de ocupación. Las distintas gráficas tratadas en el complejo arqueológico de Erqueyez y su entorno, en el Sahara Occidental, reflejan la periodización propuesta:

Una primera fase, que vemos representada en Sluguilla Lawaj (*Fig. 1*), en algunos de sus grabados, que algunos autores, conectan con el periodo Bubalino, o de la gran fauna, presente a lo largo del Sahara (BROOKS *et al.* 2003). Una fase posterior, que vemos representada en algunas pinturas del Erqueyez, como puede ser la de “La cacería del elefante” (*Fig. 4*), representaría bien la fase de las cabezas redondas, con gran número de características similares. De la siguiente fase, el ciclo pastoral (*fig. 6*), son pocos los ejemplos claros de pastores acompañados de ganado, aunque sí aparecen representaciones de bóvidos de apariencia doméstica formando conjuntos o filas, o bien aislados. En fases posteriores de la gráfica bovidiense, las pinturas se muestran ricas en detalles, máscaras, tocados y penachos, vestidos, adornos corporales y tatuajes, que prueban la variedad de etnias que poblaban el territorio, y que presentan un carácter más localista de representación de las comunidades, que parecían querer diferenciarse unas de otras.

En las distintas imágenes (CARRIÓN 2003) se pueden rastrear algunas innovaciones y cambios sufridos por las diversas sociedades. Hallamos, por ejemplo, en el panel de “El hombre del ronزال” (*Fig. 5*) un posible intento de domesticación. Sea esta una domesticación simbólica, o sea una domesticación que reflejara la realidad contextual, merece gran importancia, ya la consideremos perteneciente a un grupo de pastores, ya sea un grupo de cazadores, con conocimientos que impliquen una mayor complejidad. También parecen ilustrativa de un cambio, las diferencias entre “La cacería del elefante” (*Fig. 4*) y “La cacería de las jirafas” (*Fig. 2*), en la que la posición de las mujeres parece



Fig 2. Fuente (“Proyecto Erqueyez”2002). “La cacería de la jirafa. (Erqueyez)



*Fig. 3 Fuente: (“Proyecto Erqueyez” 2002).  
Estilo cabezas redondas. (Erqueyez).*



*Fig. 4 Fuente:(“Proyecto Erqueyez” 2002)  
“La cacería del elefante”.(Erqueyez)*





*Fig. 5 Fuente: (“Proyecto Erqueyez” 2002). “El hombre del ronzal” (Erqueyez)*



*Fig. 6 Fuente: (Muzzolini 1995) Estilo bovidiense.*



*Fig. 7 Estampaciones de manos. Bou Dheir 2009.*

variar, desde una supuesta posición activa en la primera, a una posición pasiva en la segunda. Además, también queda constatado una disminución de las representaciones femeninas, cuanto mas nos acercamos a la actualidad. (QUESADA 2008).

La aparición de las supuestas alabardas en “La cacería de las jirafas” (*Fig. 2*), muestra un patrón de explotación del territorio, en relación con la caza, muy amplio. La caza se muestra como estrategia de subsistencia en casi todos los períodos de ocupación del yacimiento. Como lugar que mantuvo condiciones favorables aún dentro del proceso de degradación del medio, el Erqueyez podría ser punto de encuentro e intercambio de las diferentes comunidades. La presencia de estampaciones de manos (*Fig. 7*), sugiere la participación de amplios grupos en algún tipo de ritual de paso. Las jirafas y los elefantes parecen ser los zoomorfos más recurrentes en la grafica rupestre, lo que no se relacionaría con su distribución real, según estudios zoológicos, y esto implicaría cierta importancia de carácter simbólico.

## ENTERRAMIENTOS Y TÚMULOS FUNERARIOS

En cierto momento, parece afirmarse un interés creciente hacia el muerto, a través de prácticas que demuestran intenciones de carácter simbólico y que van más allá de la necesidad material del alimento. La ausencia de verdaderas sepulturas durante periodos de tiempo muy amplios ha inducido a

pensar que el hombre abandonaba el cadáver en el sitio, al aire libre, como sucede actualmente en algunos grupos humanos. Como quiera que fuese, a partir del momento en que el hombre comienza a practicar la sepultura, la muerte ha adquirido otro sentido para él.

Es sin embargo cierto que la práctica expresa algo más que una simple conciencia de la muerte. Quizás las diversas prácticas correspondan a una multiplicidad de intenciones y de simbolismos: la piedad hacia el difunto, cuyo cadáver se protege, el deseo de tenerlo prisionero y apartado, el pensamiento de la supervivencia o el deseo de trascender la muerte, son algunas de las interpretaciones propuestas, para las primeras fases. En posteriores fases el aumento de la complejidad social y la monumentalización del enterramiento, cumplirían mayormente la función de marcadores de prestigio social.

Podemos no obstante concluir que existe una presencia del sentimiento religioso cuando, además de las atenciones hacia el difunto, nos encontramos ante un contenido simbólico evidente, como los trofeos u otros elementos animales, los sílex trabajados, las conchas, las sustancias colorantes, etc... que remiten a una creencia en fuerzas y entidades que trascienden las necesidades vitales inmediatas.

Tras el análisis de cuerpos presentes en diversos enterramientos (TAFURI *et al.* 2006), se señala que los contextos más antiguos parecen poseer una gran variabilidad y heterogeneidad entre los individuos, mientras que en los contextos Pastorales, se ponen de manifiesto una gama más restringida de valores. Este marco puede explicarlo la alta movilidad, que se traduce en esa mayor heterogeneidad. Para estas fases, la relativamente alta variación probablemente refleja la movilidad residencial de estos grupos de cazadores-recolectores, que en momentos determinados parecen haber tenido reuniones de caza en grandes campamentos, tal como sugieren las evidencias arqueológicas. Para las comunidades Pastorales, la evidencia arqueológica indica la cría especializada de ganado. La limitada gama de valores, puede indicar un asentamiento localizado pero, más probablemente, refleja un regreso a las mismas zonas en repetidas ocasiones (DI LERNIA *et al.* 2006). Esta interpretación es especialmente interesante, como solución del sistema Pastoral, con la participación de movimientos estacionales para hacer frente a grandes cambios en la disponibilidad de precipitaciones, de la temporada húmeda (verano) a la seca (invierno). La segunda, muestra en sus resultados la posibilidad de que el cambio en las pautas de movilidad haya modificado los sistemas de parentesco. En condiciones de humedad relativa, los pastores de ganado, preferentemente, se desplazan estacionalmente para satisfacer las necesidades anuales de los animales. Es probable que un movimiento anual tuviera implicada a una única sección del grupo residencial (no necesariamente por edad o sexo).

Se propone una sociedad matricéntrica, antes de las sociedades Pastorales, donde el espacio doméstico, se asocia con la propiedad de las mujeres, mientras que los hombres están principalmente involucrados en actividad de la cría, como también, hoy en día, podemos observar en las sociedades pastorales de África (SMITH 2005).

Con la aparición de las elites nómadas, los hombres pasarán a tener el control de la principal forma de subsistencia. En consecuencia, el sistema de parentesco podría haber cambiado a uno de carácter patrilocal (DI LERNIA *et al.* 2006), donde las mujeres (es decir, las novias) podrían representar los medios de mantener relaciones políticas y económicas con grupos vecinos.

Di Lernia *et al.* (DI LERNIA *et al.* 2006), interpretan la evolución de los monumentos funerarios y prácticas y patrones de asentamiento como evidencia de importantes cambios en la población, en la mayor región del Sahara. Los monumentos funerarios, han servido a un doble propósito en un paisa-

je ocupado por un número creciente de pastores, por un lado, actúan como focos para reuniones sociales relacionadas con las de grupos, y por el otro actúa como marcadores de límites, de los territorios o zonas de influencia, afirmando las relaciones entre los grupos de clanes y el paisaje. Otros autores le otorgan una tercera función, que sería la de la institucionalización de la diferenciación social. En sociedades donde la complejidad se acrecienta, es plausible la emergencia de ciertas élites, que a través de la monumentalización del territorio llevarán las diferencias sociales más allá de la vida, e instaurarán una diferenciación por nacimiento o herencia.

El paisaje de la región en torno a Tifariti (a unos 30 km. de Erqueyez) está plagado de túmulos y monumentos pre-islámicos, típicos de todo el área sahariana, que según varios investigadores, se remontan a finales del 7º milenio BP. Su uso se fue haciendo más y más frecuente, cuanto más avanzaba el período prehistórico, particularmente durante el 5º y 4º milenio BP. Las características arquitectónicas de los monumentos del Sahara Occidental reflejan claramente los mejor conocidos de las regiones centrales Saharianas. Sin embargo lo más interesante de este tipo de manifestaciones monumentales es su distribución y relación entre ellas y el entorno circundante, ya que se encuentran presentes en todo el Sahara, en disposiciones nada azarosas, que han servido y sirven como auténticos hitos o balizas que señalizan las rutas de desplazamiento de las poblaciones. Prueba de ello es la reiteración en la ubicación de estas manifestaciones funerarias en los mismos lugares, sin que tenga que ver la época, la cultura o la religión que las generaron. Además también resaltar la reiterante asociación que suele darse entre los monumentos funerarios, y la gráfica rupestre.

## DISCUSIÓN

Intentaremos bosquejar, aunque sea a grandes rasgos, algunas de las características de estas sociedades y, lo que es más importante, mostrar y aclarar algunos de los momentos fundamentales de cambio de estas, rastreables a partir del registro arqueológico e íntimamente relacionados con los procesos de cambio climático sufridos por la zona.

En toda la zona se producen sucesivos cambios climáticos de húmedo a seco. Durante las altas precipitaciones en montañas y mesetas se imponen los fenómenos de escorrentía y las aguas subterráneas alimentarán los ríos y confluirán en lagos. La región estaría cubierta por un espeso manto vegetal que atrajo a los animales del norte y del sur. En los periodos de reducción de las precipitaciones, el medio natural muta, los ríos tienden a secarse y los lagos se convierten en marismas. Estos cambios influirán profundamente en la situación étnica y cultural de estas poblaciones, obligadas a adaptarse a la circulación de la fauna y la flora, a través de la migración, del nomadismo o incluso concentrándose en las zonas llamadas de “refugio” (como pueden ser los macizos rocosos que albergaran condiciones más benignas). Este fenómeno de creciente aridez afectará en gran medida a estas sociedades apropiadoras, que se encontrarán ampliamente constreñidas y condicionadas por su medio. Los macizos montañosos, representarían en todas las fases un lugar de encuentro e intercambio cultural entre las diferentes poblaciones, produciéndose flujos de movilidad con zonas más alejadas del territorio, como muestran las similitudes morfológicas y técnicas de algunas imágenes del Sahara. Además también funcionarían como lugares de refugio, cuando las condiciones de aridez se hacían más extremas, tanto para humanos como para animales, a raíz de unos recursos hídricos más elevados en esas zonas. Asimismo servirían como soporte de la gráfica rupestre, lo que les conferiría una importancia simbólico-religiosa, además de político-social, porque en ellos sin duda se celebrarían distintos ritos de paso.

La variedad de estas sociedades cazadoras-recolectoras, y las posteriores pastorales, quizás represente adaptaciones de diferentes etnias en un mismo plano cronológico, pero nosotros las interpretamos, a raíz de otros hechos arqueológicos y de distintas dataciones, como una secuencia cronológica de fases, en las que se da un profundo cambio en la vida de estas sociedades.

Intentaremos distinguir tres fases, en los temas representados por la gráfica rupestre, que apoyados por diferentes fenómenos arqueológicos, resaltados a lo largo del trabajo y por abstracciones teóricas, intentarán reconstruir las características principales de las sociedades de cada periodo, y las grandes rupturas ideológico-sociales que se pueden rastrear en el cambio de una fase a otra. Nos gustaría, a estas alturas, resaltar que estas rupturas no serán tan bruscas como las exponemos, habrá periodos de larga convivencia, así como supervivencias de diferentes organizaciones en otras etapas. Dos son los cambios drásticos, que intentaremos ilustrar, que parece que se producen en todo el Sahara, con ciertos decalajes entre las diversas zonas, que pueden deberse a fenómenos de innovación propia o a fenómenos difusionistas; el cambio de una economía propia de cazadores-recolectores simples a una economía propia de cazadores-recolectores complejos, y el posterior cambio (sin excluir las posibles supervivencias de grupos cazadores-recolectores, ni a la caza como estrategia) a una economía basada en la domesticación y explotación a gran escala de especies animales.

En una primera etapa nos encontraremos pues con una sociedad de cazadores-recolectores simples, que en el arte rupestre se corresponderá con la primera fase llamada, Bubaliense naturalista. Sobre las rocas grabadas, nos encontramos con un creciente proceso de toma de conciencia (sobre el 10000 BP.) que llevó a los grupos de cazadores-recolectores simples a representar el mundo a partir de la técnica del grabado. La propia técnica, lleva implícita en sí una importante innovación tecnológica, además de un proceso de abstracción más complejo, que los lleva a diferenciarse del mundo de la naturaleza y a situarse en el centro del universo, con el que anteriormente habían vivido en simbiosis y del que dependían para su supervivencia, y que los llevara a descubrir las posibilidades de la explotación domesticada de animales y plantas. Los grabados de la fase bubalina no son muchos, y han sido confundidos algunas veces con grabados de otras épocas. Éstos parecen compartir algunos temas básicos: la centralidad de la figura animal, la atención en los órganos sexuales de las figuras humanas, la ausencia de líneas que caractericen el rostro, la aparición de mascarar o antropomorfos, etc... Esta fase parece corresponderse con un periodo húmedo.

Existe una marcada transición desde los primeros grabados naturalistas que representan principalmente grandes animales de la llamada fauna etíope, en las que el ser humano apenas es representado, y si lo es se hace en un tamaño muy inferior o no se representa totalmente antropomórfico como demostrando la superioridad del ambiente que rodea al hombre, hasta los de la siguiente fase, en los que el hombre es el centro de la composición, su profusión en imágenes es mucho más elevada, y el mundo que le rodea ya no expresa tanto su peligrosidad, y parece como si el hombre, adquiriera la capacidad de controlar este medio natural.

En esta fase las características de una economía cazadora-recolectora simple parecen encajar a la perfección con los datos arqueológicos procesados. Parece tratarse de grupos relativamente pequeños, que podrían tener una estructura de banda. Sus pautas de asentamiento son las típicas de estos grupos, con diversos tipos de movilidad, y que encuadraríamos dentro de las sociedades nómadas, ocupaban emplazamientos estacionales cercanos a la costa o a cursos de agua, situados en cuevas o abrigos al aire libre. Según el registro funerario, no aparecen diferencias relevantes entre ajuares, lo que se podría traducir en una inexistente diferenciación de estatus social. Parece desprenderse cierta importancia del universo femenino, que puede llevar a pensar en organizaciones matricéntricas.

En el periodo de los Cabezas Redondas, parece ser que la elección de los lugares y las paredes es cualquier cosa menos casual. Dada la escasa vinculación con el mundo representado en el ciclo Bubalino, y la elección de nuevos emplazamientos para las pinturas, así como el uso de otra técnica, se podría hablar de una nueva identidad cultural y religiosa. Los colores utilizados (blanco, rojo, púrpura amarillo, verde, etc.), no siempre pueden encontrarse entre la gama de materias primas existentes en el territorio, lo que podría indicarnos la importancia de los colores, y su posible carga simbólica. La utilización de pintura así como el procesado, los aglutinantes, etc., suponen una innovación en si misma, en lo que respecta al anterior sistema. Su tema principal será el hombre. Son la expresión de un universo ideológico de mayor complejidad y que probablemente se encuentre vinculado al culto de deidades (pero ya con claras características humanas, que reflejan la supremacía, por lo menos ideológica, del hombre sobre el medio). Son las pinturas más antiguas del Sahara, y es en ellas donde por primera vez el hombre representa a la divinidad en su propia imagen y semejanza, parece evidente que el artista en este momento, no estaba interesado en la representación del hombre en su apariencia natural, a pesar de ser capaz de hacerlo. Pintándolos en las rocas se inmortalizaban eternamente estos mitos posiblemente transmitidos de forma oral. El nacimiento de este antropomorfismo, coincide con el momento en que el hombre, que vivía en simbiosis con la naturaleza, toma conciencia de si mismo y de sus infinitas posibilidades. Se trataba de poblaciones más o menos sedentarias que gracias a las favorables condiciones del medio, realizaban actividades de procesado y transformación de los recursos naturales, sin llegar a una economía productora. En esta fase se producirán un gran número de innovaciones y la diversificación de las estrategias económicas, y formas de explotación del entorno entre las sociedades cazadoras-recolectoras, que se desarrollarán en función de los condicionamientos del medio y la disponibilidad de recursos, originándose diferentes tipos de organización social. Contaban con cerámica para el almacenamiento, útiles para el tratamiento de vegetales y molienda, conocimientos sobre domesticación y utilización de algunos animales domésticos, selección de semillas, recolección y pesca a gran escala, etc.... Por lo tanto nos encontramos en una fase en la que la complejidad se acrecienta, y que llevara a identificar a estas sociedades como cazadores-recolectores complejos. Niveles crecientes de complejidad han sido relacionados con la aparición de técnicas de almacenamiento. Este aumento de complejidad se ha vinculado también con procesos de incremento tanto demográfico, como de la explotación de determinados recursos; grupos más numerosos y menos móviles aplicarían una presión mayor sobre los recursos, es decir, una mayor amplitud de dieta y aumento en los costes de procesamiento. Un aumento en los niveles de intensificación podría observarse tanto en el plano económico (uso del espacio y recursos), como en el de la estructura social (producción de individuos, compartimentación interna) así como el superestructural (ideología, ritual).

Las dataciones obtenidas por Mori en el Acacus (Sahara Central), plantean el final de esta fase hacia el VIII milenio, cuando aparece una ligera fluctuación árida en el Sahara, que durara todo el milenio, y es precisamente en este momento cuando declina la cultura mesolítica y se predice lo que se ha venido llamando la revolución neolítica. Según Mori (MORI, 1998), la domesticación no representa una revolución socio-económica, pero si la nueva visión del mundo que la causa.

En la siguiente fase llamada "Pastoral" o "Bovidiense" (5500-1500 AC.) se representan escenas de la vida más cotidiana, los pastores, sus rebaños, e incluso conflictos que enfrentarán a grupos rivales armados de arcos y flechas. Esta mayor complejidad social es definida por Mori como civilización, y los contactos de estos pastores, increíblemente móviles, con otros grupos difundirán las distintas innovaciones que presentan. Nos encontraremos con gran variedad de sociedades y estrategias económicas diferentes, determinadas en parte por las variaciones medioambientales y el proceso de aridez

que dio comienzo a mediados del Holoceno. Sin embargo el inicio de las actividades de pastoreo no implicó el completo abandono del sistema de caza-recolección. El cambio en las relaciones y modos de organización social de los grupos, originaría la emergencia de élites nómadas que aspiraban al control de los recursos, y al enriquecimiento, a través de la acumulación de riquezas e intercambio de objetos. Cronológicamente también parece ser que las primeras representaciones se corresponden con pueblos de fisonomía mediterránea, y en las fases posteriores aparecen tipos de carácter negroide. Los rasgos negroides de algunas de estas poblaciones se relacionan con la evolución de grupos autóctonos de los “cabezas redondas”, y no por casualidad los sitios elegidos se corresponden con los de la etapa anterior. Los pueblos de rasgos mediterráneos parecen haber penetrado desde el norte.

Las cualidades carismáticas de ciertos individuos en determinadas coyunturas “difíciles”, así como su habilidad para la reordenación del sistema de trabajo y la apropiación de porciones del trabajo de otros han sido señalados también como catalizadores en la emergencia de la complejidad social. El surgimiento de la monumentalización de la muerte, o por lo menos su mayor profusión, es otro de los indicadores del aumento de la complejidad social.

Algunos estudios etnográficos, sugieren que, en un clima árido, las relaciones sociales tienden a ser dominadas por los hombres (SMITH, 2005).

Cada vez más estos sistemas de parentesco de carácter matricéntrico, parecen irse disolviendo en un sistema patriarcal y patrilocal, el intercambio de mujeres podría representar una forma de establecer relaciones políticas y económicas con los grupos vecinos. Esta tesis se puede ver apoyada por los estudios de los isótopos de estroncio, que a partir de las últimas fases del periodo pastoral, detectan una mayor heterogeneidad en el grupo de las mujeres, que podría deberse a la pertenencia a un grupo externo que se uniría al grupo local a través del matrimonio.

Basándose en los tipos de economía a los que corresponden, se distinguen cuatro categorías de arte prehistórico, que se refieren respectivamente a:

- Cazadores-recolectores simples.
- Cazadores-recolectores complejos.
- Pastores y ganaderos.
- Poblaciones de economía mixta.

En el arte de los orígenes, representado por un estadio económico de cazadores-recolectores simples, la relación fundamental era entonces la que le religaba con el mundo animal en el que basaba su subsistencia. Los paisajes son muy raros, como lo son las representaciones vegetales y las imágenes personalizadas. Los paisajes están casi totalmente ausentes en los pueblos de los cazadores-recolectores simples y de los cazadores-recolectores complejos.

También parecen existir constantes en las técnicas de ejecución, ya se trate de pinturas, grabados, inscripciones en la piedra o diversos modos de pulimento. Algunos elementos se repiten, pero, por lo que podemos ver no siempre parecen reflejar factores de enculturación o difusión. En algunos casos el método de ejecución parece simplemente el resultado de un cierto nivel tecnológico o de un determinado modo de pensar, por lo que se podría llegar a la conclusión de que aunque las poblaciones no se comunicaran sus respectivas técnicas, llegaban a resultados semejantes aun en lugares muy distantes y diferentes entre sí. Además de la elección de las superficies, técnicas de ejecución, tema y tipo-

logía, también la dimensión tiene una notable importancia a la hora de identificar características recurrentes. A lo largo del Sahara, jirafas y elefantes parecen jugar un papel importante en la vida de los pueblos de las distintas regiones, por lo menos a nivel simbólico. (DUPUY, 1999)

Se ha observado a este respecto otro hecho curioso: allí donde las figuras de animales son de gran dimensión, las figuras humanas son rarísimas; allá donde las figuras animales son pequeñas, el porcentaje de representaciones antropomórficas es claramente más elevado.

Constatamos, por ejemplo, que entre los cazadores-recolectores evolucionados la escena representada responde a la vida común, trátase de la caza, de actividades cotidianas, de ritos, danzas, etc...; los temas son limitados. Los cazadores simples, por el contrario, no parecen haber representado verdaderas escenas descriptivas de episodios, o, si existen, no somos actualmente capaces de reconocerlas como tales. Encontramos en sus obras asociaciones, composiciones de contenido simbólico, pero, salvo tal vez rarísimas excepciones, no se han hallado representaciones descriptivas o narrativas, hecho que podría ser revelador de un elemento psicológico. También cabe destacar que la proporción de elementos locales crece a medida que las complicaciones aumentan, y esto especialmente en el marco de economías diversificadas o complejas. Por el contrario, en el arte de los pueblos cazadores-recolectores prevalecen los paradigmas universales.

## BIBLIOGRAFÍA

- BATE, L. F. (1986) "El modo de producción cazador recolector o la economía del salvajismo" en *Boletín de antropología Americana* 13, México 1986.
- BATE, L. F. (1977) "Arqueología y materialismo histórico". Ed. De cultura popular. México 1977.
- BATE, L. F. y TERRAZAS, A. (2002) "Sobre el modo de reproducción en sociedades pretribales" en *Rampas*, V. ,México 2002.
- BINFORD, L. (1980) "Willow smoke and dog's tail: Hunter-Gatherer settlement systems and archaeological site formation" en *American Antiquity* 31. 1980.
- BROOKS, N., DI LERNIA, S., DRAKE, N., RAFFIN, M., SAVAGE, T. (2003) "The geoarchaeology of Western Sahara: Preliminary results of the first Anglo-Italian Expedition in the liberated zone" en Sahara. 2003.
- BROSTÖM, A.C. *et al.* (1998) "Land surfaces feedbacks and palaeomonsoons in northern Africa" en *Geophysical Research Letters* 25. 1998.
- CARRIÓN, F. *et al.* (2003): El complejo arqueológico de Erqueyez (R.A.S.D.). Sáhara Occidental. Memoria de Investigación. CICODE & Universidad de Granada. Granada, 2003.
- CASHDAN, E. (1991) "Cazadores y recolectores: El comportamiento económico en las bandas" en S. Plattner (ed.), *Antropología económica*, México 1991.
- DI LERNIA, S., TAFURI, M.A., BENTLEY, R.A., MANZI, G. (2006) "Mobility and kinship in the prehistoric Sahara: Strontium isotope análisis of Holocene human skeletons from the Acacus Mts. (Southwestern Libya)" en *Journal of Anthropological Archaeology* 25. 2006.
- DUPUY, C. (1999): L'art rupestre à gravures naturalistes de l'Adrar des Iforas (Mali). *Sahara*, 11. 1999.
- FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. (1996) "Arqueología Prehistórica de África". Universidad Complutense de Madrid. Ed. Síntesis 1996.



- FOURNIER, P. (1994) “La etnoarqueología y arqueología experimental en el estudio de la alfarería Otomi de valle del mezquita” en *II Workshop de métodos arqueológicos e gerenciamento de bens culturais; Cadernos de debates. IPHAN 2*, Rio de Janeiro, 1994.
- GATTINARA CASTELLI, G. (2005) “Libia. Arte rupestre del Sahara”. Ed. Polaris. Firenze 2005.
- GODELIER, M. (1974) “Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas”. Siglo XXI, Madrid 1974.
- GODELIER, M. (1976) “Antropología y economía”. Anagrama, Barcelona 1976.
- GONZÁLEZ ARRATIA, L. (1986) “Teoría y método en el registro de las manifestaciones graficas rupestres”. *Cuaderno de trabajo N° 35*. Ed. SEP-INAH. México 1986.
- HACHID, S. (1998) “Une approche anthropologique de l’art figuratif préhistorique d’Afrique du nord” en *Études et documents Verbères* 15-16. 1998.
- INGOLD, T.(1980) “Hunters, pastoralist and ranchers”. Cambridge University Press, Cambridge 1980.
- JULIVERT, M. (2003) “El Sahara: Tierra, Pueblos y Culturas” Cátedra de Divulgació de la Ciencia de la Universitat de Valencia. Valencia 2003.
- LEE, R. B., DALY, R. (Ed) (1999) “Cambrige Enciclopedia of hunters and gatherers” Cambridge university press, Cambridge 1999.
- LE QUELLEC, J.L. (1993) “Symbolisme et Art Rupestre au Sahara”. L’Harmattan. Paris 1993.
- LE QUELLEC, J-L. (1998) “Art rupestre et prehistoire du Sahara”. Bibliotheque scientifique Payot. Paris 1998.
- LEROUX, M. (1983) “Le climat de L’afrique tropicale” Champion. Paris 1983.
- LEVI-STRAUSS, C. (1998) “Las estructuras fundamentales del parentesco”. Paidós Ibérica. Barcelona 1998:
- LHOTE, H (1973) “ A la découverte des fresques du tassili”. Artaud. Paris 1973.
- MONTANÉ, J. C. (1982) “Sociedades igualitarias y modo de producción” en *Teoría, métodos y técnicas en arqueología*, México 1982.
- MILLER JR., T. (1982) “Etnoarqueología: implicações para o Brasil”. en *Arquivo do museu de Historia Natural* 6/7, Río de Janeiro 1982.
- MONTICELLI, G. (1995) “Vasilhas de ceramica Guarani; resgate da memoria entre os Mbyá” .PUCRS, Porto Alegre 1995.
- MORI, F. (1998) “The great civilisations of the ancient Sahara: neolithisation and the earliest evidence of anthropomorphic religions”. L’Erma di Bretschneider. Roma 1998.
- MUZZOLINI, A. (1995) “Les images rupestres du Sahara” Alfred Muzzolini. Toulouse. 1995.
- MUZZOLINI, A. (2001) “Saharan Africa. Handbook of Rock Art Research”. Altamira Press. Oxford 2001.
- PRICE, T.D., BROWN J.A (1985) “Prehistoric Hunter-Gatherers: The emergence of cultural complexity” Academia Press, New Cork 1985.
- PRICE, T.D., FEINMAN, G.M. (1995) “Foundations of social Inequality”. Plenum Press, New Cork 1995.
- QUESADA, E. (2008) “Arqueología y genero en la prehistoria reciente del Sahara Occidental”. DEA. Granada 2008.
- SAHLINS, M. (1977) “Economía de la edad de piedra”. Akal editor, Madrid 1977.
- SERVICE, E. (1979) “Los cazadores”. Nueva colección labor, Barcelona 1979.

- SILVA, F. (2000) “As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Asuriní do Xingu e da cestaria dos Kayapo-Xikrin sobre uma perspectiva etnoarqueologica”. Tese doutorado. FFLCH/USP, Sao Paulo 2000.
- SMITH, A.B. (2005) “African Herders. Emergence of Pastoral Traditions” Altamira.2005.
- SOLEILHAVOUP, F. (1987) “Eléments de préhistoire de l’Afrique du nord et du Sahara”. Raids et Méharées. Messimy 1987.
- TAFURI, M. A.; BENTLEY, R.A.; MANZI, G.; DI LERNIA, S. (2006) “Mobility and kinship in the prehistoric Sahara: Strontium isotope análisis of Holocene human skeletons from the Acacus Mts. (southwestern Libya)” . Journal of Anthropological Archaeology 25. 2006.
- TESTART, A. (1982) “Les chasseurs-Cueilleurs ou L’origine de les inégalités” Société D’ethnographie, Paris 1982.
- TESTART, A. (1985) “Le communisme primitif” Maison des sciences de l’homme, Paris 1985.
- VALDES, R. (1977) “Los cazadores” en Las artes de la subsistencia: Una aproximación tecnológica y ecológica al estudio de la sociedad primitiva” Adara, A Coruña 1977.
- YESNER, D. (1980) “Maritime hunter-gatherers: Ecology and prehistory” en *Current Anthropology* 21. 1980.
- ZVELEBIL, M. (Ed.) (1986) “Hunter in Transition. Mesolithic Societies of Temperate Eurasia and their transition”. Cambridge University Press, London.

# PROCESOS DE NEOLITIZACIÓN. EL CASO DE LA MEDIA MONTAÑA SUBBÉTICA OCCIDENTAL: LA DEPRESIÓN DE RONDA

## NEOLITHIZATION PROCESS. THE CASE OF WEST SUBBÉTICA HALF-MOUNTAIN: LA DEPRESIÓN DE RONDA

Natalia GONZÁLEZ HIDALGO\*

### RESUMEN

Con este trabajo se pretende fundamentalmente, a través de un registro superficial obtenido mediante prospecciones desarrolladas en la Depresión de Ronda, formular algunas hipótesis basadas en el análisis del patrón de asentamiento y modos de vida de las comunidades *post-paleolíticas* que la habitaron y su proceso histórico, señalando su ritmo específico y relacionándolo con el de otras comunidades de la zona occidental de Andalucía, bajo el prisma de la *continuidad*.

### PALABRAS CLAVE

Cazadores-recolectores, Neolitización, Cambio social, Economía complementaria, Lectura espacial.

### SUMMARY

By using surface remains data obtained by a survey carried out in *Depresión de Ronda*, we try to phrase some hypothesis about social organization. They are based on the analysis of settlement patterns and ways of life of the post-Paleolithic communities living there. By emphasizing a continuity point of view, we also analyze their historical development pointing out their specific rhythm and contrasting them with other communities from Western Andalusian area.

### KEY WORDS

Hunter-gatherers, Neolithization process, Social change, Complementary economy, Spatial analysis.

## INTRODUCCIÓN

Se parte en este análisis de la concepción del ser humano como *ser social*. Son las características *sociales* la base etimológica para el estudio de las *sociedades* en su dimensión material y simbólica y no la *evolución* en la elaboración de artefactos, la *adaptación ecológica* de la especie o la existencia de un *conjunto de ideas* comunes a toda la humanidad.

Esto no excluye similitudes en los comportamientos sociales pero éstas son fruto de la elección entre una serie de posibilidades, por parte de una *sociedad* en un lugar y tiempo concretos, abriendo así caminos múltiples e impredecibles. Así, en muchas ocasiones las sociedades han *elegido* aquello que les aseguraba su *reproducción* y el *cambio* ha llegado como resultado del efecto producido por una serie de contradicciones acumuladas en su seno, probablemente en el intento de mantener “su” realidad inmutable (VICENT GARCÍA 1991).

En síntesis, se trata de señalar la existencia de un desarrollo propio con un ritmo específico.

---

\* Universidad de Granada.

Así pues, al hablar de *procesos de neolitización*, no existe un único punto de partida pero sí uno general de “llegada”: el creciente aumento de la desigualdad social, expresada en distintos grados y formas en el planeta (sin negar que entre las sociedades cazadoras-recolectoras existan diversas formas de *diferenciación* o, incluso, de *desigualdad*).

La denominada *neolitización*, entendida como un cambio en las relaciones sociales y no como mera *domesticación*, acabaría desembocando en un nuevo *modo de vida*, quedando las sociedades cazadoras-recolectoras en una posición minoritaria que no “retardataria”. Sin duda, las bases para el cambio se encontraban en las sociedades de bandas, las cuales irían introduciendo una serie de pequeñas variaciones en sus estructuras en un momento que podemos denominar *post-paleolítico* o *epipaleolítico*, a modo de indicación cronológica.

En este caso concreto, las transformaciones podrían referirse a una explotación de mayor variedad de recursos, la denominada *economía de amplio espectro* por K.V. Flannery, que posibilita una *semisedentarización* o, al menos, una mayor permanencia en determinados lugares y una reducción del radio de movilidad de los grupos. En este marco, la *introducción* de especies domésticas de origen animal y/o vegetal no supondría más que la complementariedad a la producción basada en la recolección, la pesca y la caza. Estas especies (cereales, ovicápridos...), que presumiblemente tenían su origen en Próximo Oriente, no eran las únicas susceptibles de domesticación pero sí que tenían unas ventajas sobre otras, al menos en el “Viejo Mundo”, de las cuales se daría cuenta bien avanzado el proceso de neolitización, en el *Neolítico Final* y *transición al Calcolítico*, según distintos autores.

La introducción de nuevas transformaciones paulatinas iría rompiendo las antiguas relaciones de producción y aumentando la desigualdad social, cambio que conocemos como *Revolución Neolítica*. Al hablar de *cambio* estamos hablando, pues, de *continuidad* en el proceso histórico (ROMÁN DÍAZ y MARTÍNEZ PADILLA 1998).

## OBJETIVOS

- El punto de partida es intentar comprobar si con una muestra amplia de registros y mediante una aplicación simple basada, fundamentalmente, en criterios de *ausencia-presencia* de distintos componentes, puede llegar a realizarse una lectura en términos espaciales. No obstante, este registro presenta una serie de deficiencias que posteriormente se explicitarán pero, a pesar de todo, creemos que representa un caso excepcional en cuanto a grado de conservación y número de casos. Gracias a esto, podemos acercarnos a un uso de un espacio bien definido geográficamente y topográficamente.
- A partir de aquí, se intentará plantear algún tipo de hipótesis referente al *comportamiento espacial*, en términos de *movilidad-sedentarismo*, de las sociedades que dejaron estos registros. Se tratará de evaluar el *patrón de asentamiento* existente, a través de la relación de emplazamientos y entornos, lo cual permitirá acercarnos al uso del territorio y la articulación existente dentro del mismo, observando *continuidades-discontinuidades* con respecto al uso que le dieron los grupos cazadores-recolectores post-paleolíticos pero sin olvidar el hecho de la *sincronía-diacronía* de los yacimientos.

- De igual forma, se intentará realizar un primer acercamiento para establecer algún tipo de *funcionalidades* en los diferentes yacimientos, en base al conjunto material que poseen y a sus distintas localizaciones. Asimismo, mediante la observación del peso que tienen los *ítems* neolíticos en el registro, podríamos valorar la existencia de *continuidades-discontinuidades* con respecto al *modo de vida*.
- Por último, es nuestra intención aportar algún dato en relación a la *polémica* suscitada en torno a la existencia de la denominada “*Cultura de las Cuevas*”, determinando si este tipo de hábitat suponía el *asentamiento central* o único que era abandonado en un momento dado a favor de los asentamientos superficiales en zonas bajas o si, por el contrario, existieron diferentes tipos de hábitat complementarios entre sí.

## LA DEPRESIÓN DE RONDA

La Depresión de Ronda se sitúa en la provincia de Málaga, nexo entre la Andalucía Oriental y la Occidental, por lo que bien podría denominarse ésta como parte del *sector central*.

Aquí, al igual que en el resto de la región, se ha venido aplicando la tesis de la *Cultura de las Cuevas* hasta no hace demasiado tiempo. No obstante, recientemente se han multiplicado los hallazgos y estudios de yacimientos en cueva y al aire libre, en su gran mayoría neolíticos pero también varios epipaleolíticos, localizados en diferentes zonas de las provincias malagueña y gaditana.

En la Depresión de Ronda el debate estaba centrado en torno a la cronología de la ocupación de las cuevas por grupos *neolíticos “puros”*, bien en el Neolítico Medio o, incluso, Inicial (PELLICER y ACOSTA 1986). Pero, de cualquier forma, la importancia del sustrato *epipaleolítico* era casi nula.

El punto de inflexión al respecto lo marcaría la publicación del estudio lítico del asentamiento superficial de El Duende (Ronda) (MARTÍNEZ FERNÁNDEZ y AGUAYO DE HOYOS 1984), cuya industria se adscribió inicialmente al *Epipaleolítico regional*.

A partir de aquí, se llevarían a cabo una serie de actuaciones de prospección y excavación enmarcadas en el Proyecto de Investigación de la Depresión (1985-1990), junto a distintas intervenciones en el casco histórico de Ronda, las cuales se verían complementadas por los trabajos de otros investigadores.

Hasta el momento, el equipo de Investigación de la Depresión (AGUAYO DE HOYOS *et alii* 2004) ha establecido, para un primer momento perteneciente al Paleolítico Final- Epipaleolítico, la conexión de la Depresión con la Banda Atlántica de Cádiz, la Cuenca del Guadalete, el Subbético Occidental y, especialmente, con la Bahía de Algeciras, a causa de la alta movilidad de los grupos de cazadores-recolectores que, en fases posteriores, irán circunscribiéndose a la Depresión.

Para los milenios VI-III A.C., se presenta un patrón de asentamiento complejo, caracterizado por la ocupación y duración diferencial de los distintos yacimientos: en cueva, al aire libre y en abrigos/covachas, quedando englobados aquí en distintas categorías.

## Breve aproximación geográfica y geológica

La Serranía de Ronda está situada en la zona más occidental de la Cordillera Subbética y supone una *frontera* entre la Baja y la Alta Andalucía o entre la costa mediterránea y las campiñas béticas.

Esta depresión, la más occidental del Surco Intrabético, es una cuenca sedimentaria rodeada de montañas poco elevadas pero de gran continuidad, lo que le otorga un carácter casi inaccesible a excepción de una serie de pasos situados por encima de los 1000 m. de altitud.

Con una altura media de 700-800 m y una superficie aproximada de 300 km<sup>2</sup>, presenta dos zonas claras, siguiendo la red hidrográfica: la *meridional* (o de la Mesa de Ronda), que drena en el Mediterráneo, y la *septentrional*, que drena en el Atlántico, ambas divididas por las Sierras de la Sanguijuela y de las Cumbres.

Morfológicamente, se distinguen la *meseta*, al NE-E y S y la *campiña*, al SO-O y N.

Geológicamente, la Depresión es una formación detrítica calcárea, poco modificada por el plegamiento, configurada durante el Mioceno Superior (Tortonense-Messiniense). Está constituida, básicamente, por capas horizontales de arcillas o limos calcáreos y biocalcarentas que, en los bordes de la cuenca, pasan a ser conglomerados.

Desde los orígenes de su historia geológica, quince o veinte millones de años atrás, se han sucedido progresiones y regresiones del mar en este territorio, hasta que hace cinco millones de años sufrió su última retirada.

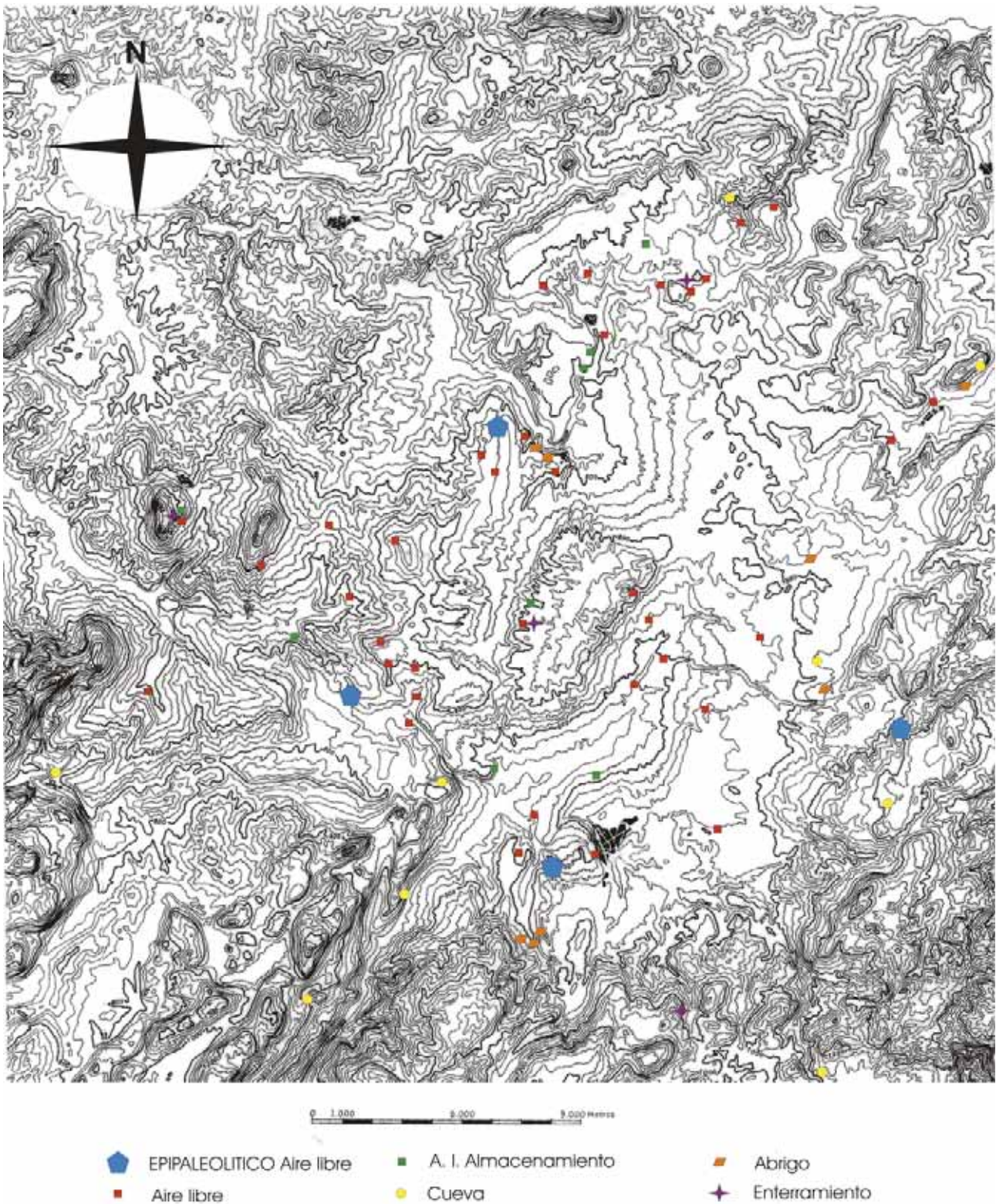
A grandes rasgos, se distinguen varias formaciones geológicas a nivel micropaleontológico (SERRANO 1979):

- Formación del Tajo: grueso paquete de conglomerados
- Formación de Setenil: areniscas calcáreas
- Formación de El Gastor: posee diversos tramos. El inferior es de arenas, el superior de arenas cuarzosas y existen algunos niveles de areniscas muy compactas.
- Formación de la Mina: margas y limos arenosos. Al O. su base reposa sobre la Formación de El Gastor y, sobre ella, el miembro superior de la Formación de Setenil o de la Formación de las Mesas.
- Formación de las Mesas: tramo de caliza de algas de la Formación de la Mina.

La red hidrográfica, al discurrir por rocas de tan desigual dureza, ha contribuido a formar distintos tipos de relieve, creando cañones profundos y “mesas” junto a hoyas.

## METODOLOGÍA

En este análisis se han tomado 77 yacimientos situados en la Depresión de Ronda (*Fig.1*), pertenecientes a 9 términos municipales localizados en las provincias de Málaga y Cádiz: Ronda, Arriate, Benaoján, Montejaque, Cuevas del Becerro, Alcalá del Valle, Cañete la Real, Grazalema y Setenil.



*Fig.1: Mapa de localización de los yacimientos*

La documentación de estos yacimientos (*Fig.2*)<sup>1</sup> se realizó, mayoritariamente, durante las campañas de Prospección Arqueológica llevadas a cabo por el equipo del Proyecto de Investigación de la Depresión (AGUAYO DE HOYOS *et alii* 1993) durante los años de 1985, 1987 y 1990. No obstante y según se señaló, se cuenta con la participación de otros investigadores en la zona.

### CUEVAS

#### YACIMIENTO

- El Castellón
- El Chorrero
- El Gato
- El Viján
- Grazalema
- La Pileta
- Las Palomas
- Los Cangrejos
- Sierra Hidalga

#### EMPLAZAMIENTO

- Cueva en farallón
- Cueva
- Cueva
- Cueva en farallón
- Cueva
- Cueva
- Cueva en farallón
- Cueva/Sima
- Cueva y diaclasa

#### ENTORNO

- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza
- Sierra caliza



Secuencia de La Pileta

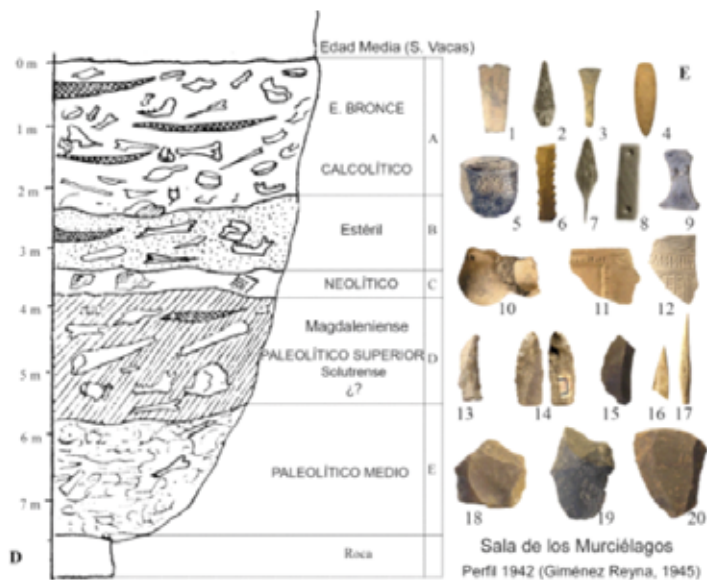


Fig.2: Ejemplo de ficha realizada a partir de los yacimientos documentados

<sup>1</sup> En esta figura existe una imagen de la secuencia de la Cueva de La Pileta, extraída de CORTÉS SÁNCHEZ, M. y SIMÓN VALLEJO, M. D. (2007): La Pileta (Benaolán, Málaga) cien años después. Aportaciones al conocimiento de su secuencia arqueológica. SAGUNTUM 39, p. 47.



Las prospecciones cubrieron la totalidad de la Depresión (zonas NE, NO y S respectivamente) y tuvieron un carácter extensivo no sistemático, por lo que se trataría de un muestreo poco aleatorio. Además, no existió un criterio homogéneo de recogida de material arqueográfico entre los diferentes grupos participantes, lo cual se traduce en un registro “sesgado”. Si a esto unimos el diferente grado de conservación tafonómica de los materiales según su emplazamiento topográfico y geológico, y la ausencia casi total de excavaciones, encontramos unas importantes limitaciones descriptivo-analíticas obvias.

La selección de variables de trabajo se ha establecido en función de su *representatividad* en relación a la problemática de la *neolitización* en una comarca de media montaña como la elegida. Por todo lo dicho antes, se deduce que se trata de variables *cualitativas*, entre las cuales, en la mayoría de las mismas, cobra gran valor el único criterio de *ausencia-presencia*.

Se han establecido 11 variables observacionales: **Yacimiento, Emplazamiento, Entorno, Cerámica, Tipos, Industria Tallada, Geométricos, Industria Pulimentada, Ornamentos, Otros y Cronología.**

- **Yacimiento:** consta de tres elementos básicos como son *topónimo locacional*, un *código* que indica el término municipal de pertenencia y una *numeración* dentro de cada uno de éstos.
- **Emplazamiento:** tipo de ubicación del yacimiento. Aquí se han considerado tres valores como son “Cueva”, “Aire libre” y “Abrigo” (o “Covacha”).
- **Entorno:** refleja el medio físico inmediato que rodea al yacimiento. Así, existen siete valores: “Ladera”, “Espolón”, “Cerro”, “Llanura”, “Valle”, “Sierra” y “Cañón de arenisca”.
- **Industria Tallada:** aquí interesa destacar la tecnología predominante en los soportes líticos tallados, bien *Microlaminar* o *Laminar*, que aparecen en los conjuntos de cada yacimiento. Las ausencias detectadas en muchos de ellos pueden deberse, como al principio se comentaba, a la heterogeneidad de criterios a la hora de la recogida de material.
- **Geométricos:** definidos en términos de “*existencia*” o “*inexistencia*”, para poder determinar, dentro de su acentuada escasez, las relaciones que se establecen entre éstos y otros elementos del registro.
- **Cerámica:** presencia clave a la hora de mostrar rasgos materiales de *neolitización* pero no para señalar cambios sustanciales en el *modo de vida*. Valoración de “*presencia-ausencia*” en los yacimientos, hecho que, al unirse con otros elementos, podría denotar una determinada *funcionalidad*.
- **Tipos (Cerámicos):** sólo se han distinguido valores muy generales por falta de estudio pormenorizado del material, y, sobre todo, criterios personales a la hora de establecer una jerarquía. El valor “*Indeterminada*” incluye cerámicas muy alteradas o bastante fragmentadas. “*Decorada*” se refiere, principalmente, a las decoraciones “cardial” y “almagra” (ya que ninguna de éstas sirve para precisar un momento cronocultural concreto debido a su amplio marco cronológico). “*Fuentes carenadas*” se distingue como tipo que estaría mostrando un *cambio* acaecido durante el Neolítico Final y el Calcolítico, reflejado en el registro material y articulado con otros elementos materiales nuevos.

- **Industria Pulimentada:** al igual que la Cerámica, supondría un rasgo clave de *neolitización* material pero aquí lo destacable, debido a su escasez y alteración en los asentamientos superficiales, es su “*presencia-ausencia*”
- **Ornamentos:** muy difícilmente localizables en prospección (algunos de los aquí mostrados proceden de excavaciones), resulta fundamental poner de relieve su *presencia* y tipos junto a su localización, bien en lugares de hábitat o en lugares de enterramiento u otros. Todo ello significa presencia de *cambios*, en relación a su morfología, principalmente, y a la introducción de nuevas materias primas, respecto al período epipaleolítico. Se han clasificado en “*Adornos*” (cuentas y brazaletes), “*Cuentas de collar*”, “*Brazaletes de pectúnculo*” y “*Brazaletes de caliza*”.
- **Otros:** incluye cuatro tipos de manifestaciones como son “*Pintura naturalista*”, “*Pintura esquemática*”, “*Silos*” y “*Enterramientos colectivos*”. Los tres últimos casos tienen un inicio situado en el Neolítico, en distintos momentos, y se extienden hasta el Calcolítico.  
La “*Pintura naturalista*” en relación, fundamentalmente, con la presencia de “*Pintura esquemática*”, estaría mostrando la *continuidad* en el uso de *lugares de agregación social*.  
La “*Pintura esquemática*” y su localización podrían señalar una función como “*marcadores territoriales*” y, al mismo tiempo, signos identitarios.  
Los “*Enterramientos colectivos*” suponen una nueva práctica funeraria que pone de manifiesto ciertos cambios sociales y que adquiere variadas formas, visibles o no en el territorio.  
Los “*Silos*” se refieren a sistemas de almacenamiento localizados bajo las cabañas que indican “*cierta sedentarización*” (TESTART 1982). Su aparición se produce en los momentos finales del Neolítico.
- **Cronología:** Magdalenense Superior, sólo en el caso de El Duende que probablemente tenga también una fase Epipaleolítica (CORTÉS SÁNCHEZ 2002), Epipaleolítico y Neolítico.

El análisis estadístico se ha realizado mediante el programa **SPSS** (versión 15.0 para Windows). Con él ha sido posible efectuar **análisis de frecuencias** y **gráficos**, generalmente relacionando tres variables, para obtener porcentajes y comparar valores.

Los **Gráficos de frecuencias** (*Fig.3*) de cada una de las variables suponen un primer acercamiento con carácter fundamentalmente visual. En algunos de ellos, se ha especificado el número de casos y porcentajes cuando se ha considerado relevante para el análisis.

En los **Gráficos relacionales** (*Fig.4*), el hecho de utilizar variables *cualitativas* sin duda altera los resultados que puedan obtenerse mediante la comparación de valores.

Emplazamiento-Entorno: obtención de porcentajes acerca de la ubicación de los yacimientos. Con esto es posible tratar de determinar la *complementariedad* entre distintos ambientes.

- Emplazamiento- Entorno y resto de variables artefactuales: determinar, pues, las localizaciones de los diferentes elementos del registro. Esto, complementado con los dos siguientes apartados, posibilita el acercamiento al tema de la *funcionalidad* de los asentamientos.
- Combinación entre variables artefactuales: en todos aquéllos casos en los cuales, *a priori*, se cree que puede existir algún tipo de significación acerca de *funcionalidad* y *continuidad-discontinuidad*.

- Combinación de variables artefactuales y funcionales: “Ornamentos- Otros”, en el cual se pretende observar la relación existente entre los primeros elementos y los contextos, cuando ha sido posible establecerlo, de carácter funerario.

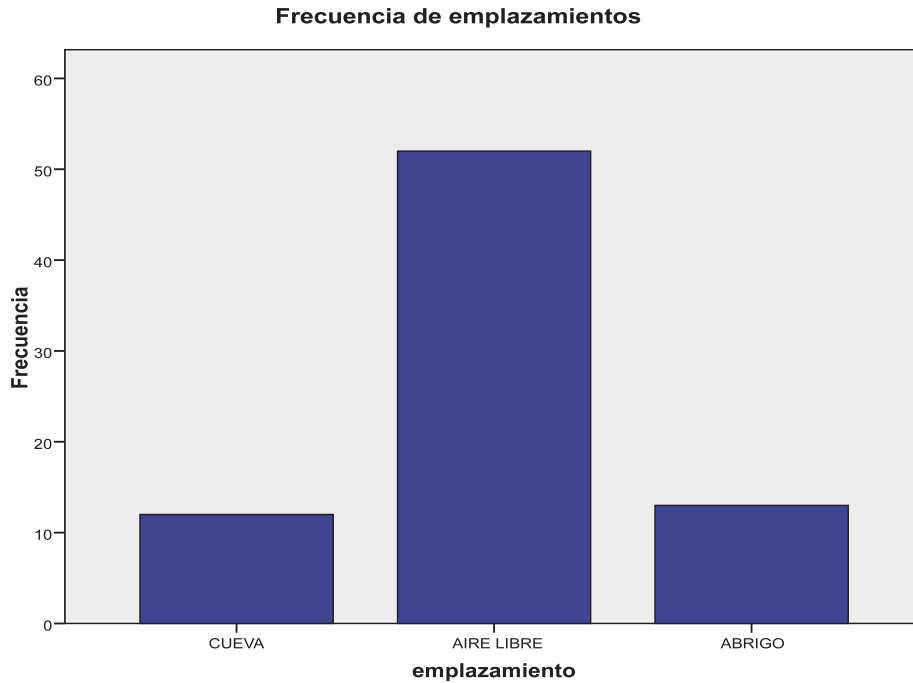


Fig.3: Gráfico de frecuencias: Emplazamientos.

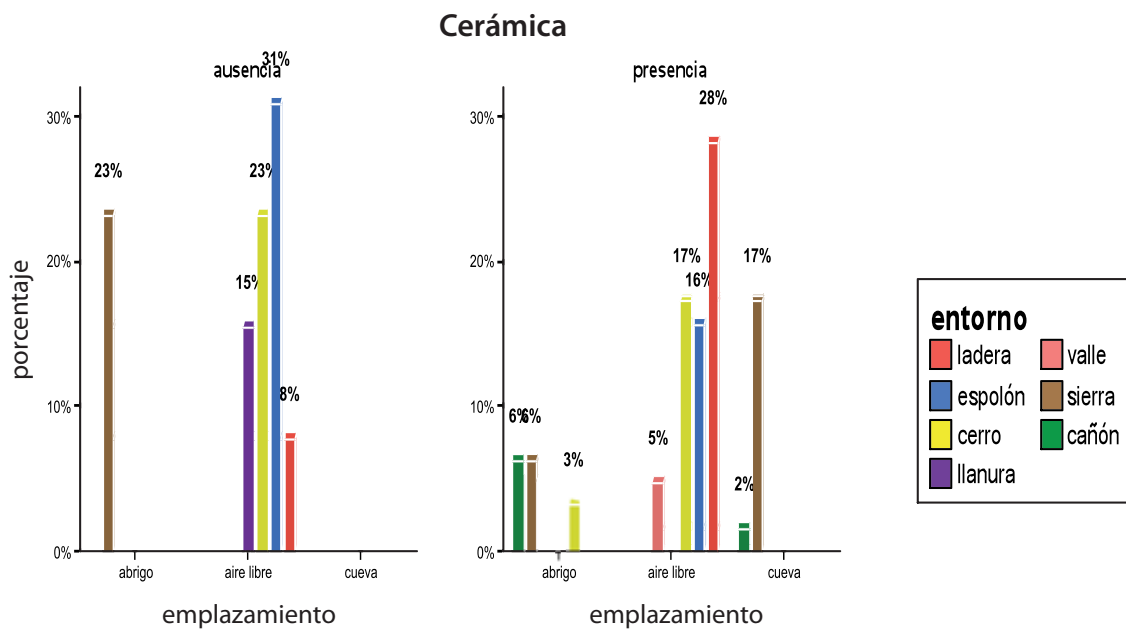


Fig.4: Gráfico relacional: Emplazamiento-Entorno-Cerámica.

## RESULTADOS PRELIMINARES

Los **Gráficos de frecuencias** ofrecen los siguientes resultados valorativos:

- **Emplazamiento: importancia de los emplazamientos al aire libre**, lo cual muestra cierto grado de movilidad de los distintos grupos y que la Cueva no es el hábitat único.
- **Entorno:** al ser **Llanura y Valle** los que obtienen **porcentajes más bajos**, demostraría que **no existe cierta especialización agrícola hasta un determinado momento**, al no producirse una ocupación de las tierras potencialmente más fértiles de manera generalizada.
- **Cerámica: presencia mayoritaria** en el registro. Su ausencia, unida o no a la de otros elementos materiales considerados como *paquete neolítico*, debería entenderse, en muchos casos, como una cuestión *funcional* del asentamiento y no estrictamente cronológica.
- **Determinados tipos cerámicos: la presencia de Fuentes carenadas** en algunos yacimientos, ligada en casi todos estos casos a la presencia de silos que indican una práctica más evidente del consumo de productos de origen agrícola, denotan un mayor grado de sedentarización.
- **Piedra pulimentada:** difícil de valorar dado que su **presencia** está **bastante por debajo** a la del otro “gran marcador” como es la **cerámica** (83’1 % de los casos), pero sin olvidar las posibles causas de esta marcada falta de presencia, además de la siempre menor proporción que la cerámica.
- **Industria tallada:** la **ausencia**, además de a criterios de recogida, puede relacionarse con la **inexistencia del proceso de talla en determinados asentamientos** en base a su *funcionalidad*. Por otro lado, la **ligera mayoría de soportes laminares**, estaría señalando la **aparición de nuevas técnicas de obtención de soportes** que dan cabida a nuevos útiles.
- **Geométricos:** su bajísima presencia puede remitir a la **inexistencia de la** facies geométrica propia de las secuencias levantinas o bien, estar ésta caracterizada por “**pobreza**” y un **corto desarrollo previo al inicio del Neolítico**, fundamentalmente para las zonas más alejadas del Levante (AFONSO MARRERO 1993), ya que para zonas más cercanas, M<sup>a</sup>. D. ASQUERINO (1987) propugnaba algo más de abundancia de estos útiles líticos.
- **Ornamentos:** su aparición y tipología permiten establecer con cierta fiabilidad la existencia de alguna/s fase/s neolítica/s en el yacimiento en cuestión.
- **Otros:** la **conjunción de pinturas naturalistas y esquemáticas** remite a la citada continuidad en el uso de determinados lugares (cuevas). Además, las **pinturas esquemáticas en abrigos** suelen tener su papel dentro del proceso de territorialización **del espacio geográfico**, al tiempo que se les supone, a veces, algún tipo de **valor identitario**.
- Los **enterramientos colectivos** señalan **nuevas prácticas comunitarias** pero no en todos los casos son megalitos ni, por su invisibilidad espacial, sirven como “marcadores territoriales”.
- Fuera o dentro del ámbito simbólico, los “**silos**” **no son aún**, en los momentos finales del Neolítico, **estructuras muy abundantes**, lo que sí será evidente en etapas posteriores, tanto en yacimientos de la zona como en otros de zonas más o menos próximas. Con ello se deducen

**bajos índices de inversión y fijación de trabajo diferido**, manteniéndose la movilidad para el tipo de prácticas de economía de subsistencia que realizan estas poblaciones, previas a la aparición de los primeros poblados estables durante el Calcolítico (MÁRQUEZ ROMERO 2000).

Por su parte, los **Gráficos relacionales** han aportado estas valoraciones:

- **Emplazamiento – Entorno:** explotación del territorio que combina entornos muy variados dentro de la Depresión en función de las actividades que pretendan realizarse. La **exclusiva presencia de cuevas y abrigos en los entornos serranos** sin que existan aquí yacimientos superficiales, resulta una señal inequívoca de *complementariedad*.

- **Emplazamiento – Entorno - Cerámica:** presencia absoluta en Cueva, en yacimientos superficiales de Valle y en Abrigos en entornos de Cañón y Cerro. También se encuentra en la mayoría de emplazamientos al Aire libre en Ladera. Son igualmente notorios sus altos índices de ausencia en bastantes yacimientos superficiales en Espolón y Cerro y en Abrigos en Sierra.

Las ausencias señaladas en emplazamientos al Aire libre y en Abrigos pueden estar mostrando la realización de actividades que no requieran una estancia prolongada o para cuya consecución no sean necesarios los elementos cerámicos.

- **Emplazamiento – Entorno – Tipos:** resulta obvio el predominio de la cerámica **Indeterminada** en la mayoría de los entornos, con la excepción de las cuevas en las que, en general, se pueden establecer reconstrucciones y tipologías arqueográficas, al ser yacimientos excavados y expoliados.

Al aire libre, la **mayor variedad tipológica** se da en entornos de Ladera.

La frecuencia de aparición de tipos **Lisos** y **Decorados** solos o conjuntamente, es prácticamente la misma.

Las **Fuentes carenadas** siempre aparecen, excepto en un caso de Cueva (Cueva de Sierra Hidalga), en entornos de Valle y Ladera, es decir, ligadas a asentamientos situados junto a las tierras potencialmente más fértiles, hecho que, junto a otras evidencias, están marcando un cambio en el *modo de vida*.

- **Emplazamiento – Entorno – Pulimentada:** no es un elemento excesivamente frecuente en los yacimientos, sobre todo porque aquí sólo se recogen útiles o fragmentos reconocibles de los mismos; además, hay que remitirse a que tampoco es demasiado común encontrarlo en prospección.

En Cueva en entornos de Sierra, no es muy frecuente. Sin embargo, siempre está en entornos de Cañón.

En los yacimientos superficiales, donde más se localiza es en entornos de Ladera y donde menos en Espolón y en Valle.

En los Abrigos de Sierra nunca está aunque sí en los otros entornos, donde en la mitad de los yacimientos aparece documentada.

Además de a las limitaciones antes señaladas, su **ausencia** en determinados entornos puede estar ligada a la realización de diferentes actividades en cada uno de ellos o bien a que algunos de éstos útiles pueden ser desechados, en caso de romperse, en el lugar donde se lleva a cabo la actividad concreta, siempre de carácter estacional o puntual, para la cual se requieren.

- **Emplazamiento – Entorno – Tallada:** la industria **Microlaminar** sólo existe en **Aire Libre** (con la única excepción de los geométricos hallados en la Cueva de El Gato). Dentro de los entornos, **el más destacado es Espolón**. Tras éste, **Cerro, Ladera y Llanura**.

La industria **Laminar** está presente en los tres tipos de emplazamiento pero no en todos los entornos.

En **Cueva** es destacada en entornos de **Sierra** y de **Cañón**.

En **Aire libre**, **muy destacada en Ladera**, seguido de **Cerro y Espolón**.

Pero es importante señalar la **ausencia de talla**, la cual alcanza los **valores máximos en Abrigos en Sierra** (donde es **total**) y en **Cañón** (bastante alta), imagen similar a la que ofrecen los **yacimientos superficiales** situados en **Valle (total)** y en **Llanura** (alta). En **Cuevas en Sierra**, los índices de ausencia y presencia están igualados. En cambio, **no es excesivamente relevante** en localizaciones superficiales en **Espolón, Cerro y Ladera**. En **Cuevas en Cañón** es **nula**. Estas diferencias, además de aludir a una determinada “tradición” tecnológica, epipaleolítica y neolítica respectivamente, podrían estar hablando sobre su uso para actividades diferenciadas en un momento dado.

La **inexistencia de talla**, además de a los criterios de recogida, puede aludir a aquéllas actividades en las cuales no se requiera industria lítica o bien, que en todos esos lugares se hubieran llevado los útiles previamente preparados.

- **Emplazamiento – Entorno – Geométricos:** de los ocho casos, **sólo uno en Cueva y el resto al Aire libre**. Quizá esto pudiera apoyar su uso como proyectiles para la caza (FORTEA, MARTÍ y CABANILLES 1985), lo cual explicaría su hallazgo mayoritario en este último emplazamiento aunque también pudieran ser “piezas de lustre-elementos de hoz” (CRIADO 1980; CABANILLES 1984) y, asimismo, podría mantenerse esta hipótesis pero en el sentido de que se trata de piezas usadas para la recolección que quedarían en los lugares de uso, probablemente perdidas o desechadas.

- **Emplazamiento – Entorno – Ornamentos:** tan sólo existen en **Cueva** (entornos de **Sierra**) y en **Aire libre** (excepto en **Llanura y Valle**).

- **Emplazamiento – Entorno – Otros:** En primer lugar, la existencia de **pinturas Naturalistas y Esquemáticas junto** con la presencia de **Enterramientos** colectivos en determinadas **Cuevas en Sierra** (La Pileta y El Gato), demostraría la *continuidad* en el uso de estos lugares como espacios simbólicos (sin perjuicio de su uso como hábitat).

El resto de **Enterramientos** se localiza en **Cueva**, en entornos de **Sierra** y de **Cañón**, y al **Aire libre, fundamentalmente** en entornos de **Ladera** y en determinados **Valles**. Esto significa el inicio, en un determinado momento, de prácticas funerarias colectivas pero que adquieren formas diversas (lo cual queda atestiguado en yacimientos superficiales), hasta desembocar en el fenómeno megalítico, con lo cual, la función de las sepulturas como “marcadores territoriales” se agregará a la función identitaria inicial.

Las **pinturas esquemáticas**, por lo general, tienen ese carácter de “marcadores territoriales” y signos identitarios pues sólo aparecen (a excepción de los casos en cuevas y del caso del dolmen de La Giganta) en **abrigos** situados en entornos de **Sierra**, probablemente en puntos de control de distintas rutas.

Los **Silos** aparecen generalmente en asentamientos en **Ladera**, presumiblemente cerca de buenas tierras para el cultivo.

- **Cerámica – Tipos – Pulimentada:** es fundamental que la presencia de Piedra pulimentada está totalmente ligada a la presencia de Cerámica.  
Teniendo en cuenta las limitaciones acerca de la piedra pulimentada, podría suponer además que ambos *ítems* no aparecen siempre conjuntamente, nuevamente por una cuestión funcional en los distintos yacimientos.  
La presencia más generalizada de Piedra pulimentada es en relación a la aparición conjunta de tipos Decorados-Lisos, y en relación a Fuentes carenadas, existiendo muy pocas ausencias.
- **Cerámica – Pulimentada – Tallada:** cuando no existen los ítems neolíticos, destaca grandemente la industria Microlaminar. Aquí se refiere a los casos de yacimientos epipaleolíticos y a otros donde se mantiene esta “tradición” o respondan a una causa funcional.  
Si existe Cerámica pero no Piedra pulimentada, los índices de ambos productos aparecen igualados, sin embargo existe mucha ausencia de talla.  
Cuando aparecen los tres elementos, el porcentaje más alto es para la industria Laminar aunque existe mucha Microlaminar y bastante ausencia de talla.  
Como puede apreciarse, existe *continuidad* de la industria Microlaminar, manteniendo altos índices aún cuando es más frecuente la Laminar. Esto señala un mantenimiento de la “tradición” epipaleolítica durante el Neolítico y, como anteriormente se señaló, pudiera estar relacionado con causas funcionales.  
Asimismo, en cuanto a la inexistencia de talla, se reitera lo dicho en “Emplazamiento-Entorno-Tallada”.
- **Cerámica – Pulimentada – Geométricos:** los Geométricos aparecen relacionados fundamentalmente con Cerámica, pudiendo estar, además, relacionados con piedra pulimentada en ciertos casos.  
En ausencia de ambos “ítems” neolíticos tenemos que remitirnos a yacimientos Epipaleolítico/Paleolítico Superior Final, siempre al aire libre.  
Es evidente, pues, la *continuidad* de estos elementos durante el Neolítico. El mayor número de yacimientos de este período aumenta también las posibilidades de hallazgo.
- **Ornamentos – Otros:** la ligera mayoría de aparición de Ornamentos en contextos funerarios se debe, claramente, a que proceden de excavación.  
No obstante, puede verse cómo no son elementos estrictamente relacionados con Enterramientos ni que todos ellos los contienen. Esto, unido a la variedad morfológica de los enterramientos, reflejaría que no existe un ritual común (además de hablar de grupos diferenciados, tenemos que recordar la diacronía existente).

## CONCLUSIONES

De todo lo anterior podemos extraer:

- La gran heterogeneidad de localizaciones que caracteriza a la inmensa mayoría de los yacimientos de este registro, plantea una *polifuncionalidad* de los mismos, sólo determinable, a grandes rasgos, a través de una contextualización de las ausencias y/o presencias de determinados artefactos. Dentro de las diferentes actividades que pudieran realizarse en ellos, algunas requerirían mayor permanencia en el lugar que otras e, incluso, mayor cantidad y variedad de utillaje.

Así, los casos de ausencias totales de *ítems* del *paquete neolítico* en bastantes de éstos deben interpretarse en estos términos y no en términos cronológicos, lo cual cambia totalmente la visión territorial.

En cambio, los poblados con *silos* remiten a una *funcionalidad concreta* relacionada con la agricultura aunque esto no signifique total especialización. Si a esto se une la relación existente entre algunos de ellos con enterramientos asociados, puede verse cómo existe una mayor “fijación” a la tierra la cual, en el caso de los monumentos megalíticos, además transmite la “presencia” de un grupo determinado frente a los demás.

- Esta ubicación tan heterogénea dentro de la Depresión, indica además una *economía* bastante *complementaria*, lo cual implica un grado de movilidad relativamente alto para el aprovechamiento de recursos variados, hecho que nos remite a una continuidad respecto al modo de vida característico de los grupos cazadores-recolectores post-paleolíticos.

Agricultura y ganadería se introducen como *complemento* al resto de actividades para asegurar la subsistencia. Los pocos yacimientos que poseen *silos* y *fuentes carenadas*, a lo cual se une la ausencia de *industria microlaminar* y de *geométricos*, están indicando un *cambio* que en términos espaciales se traduce en una *especialización* a la hora de elegir la localización del asentamiento, cercano a lugares donde existen tierras potencialmente fértiles. A su vez, ello refleja cierta *especialización* económica en torno a un recurso determinado como es la agricultura.

- Por último, resulta imposible evaluar la posible existencia de una “*Cultura de las Cuevas*” o la dualidad entre grupos agricultores y pastores mediante este registro.

Sólo podemos decir que no existe la “*sustitución*” de grupos epipaleolíticos por otros “neolíticos” sino que todas las transformaciones en el *modo de vida* observadas pertenecen a un proceso interno de larga duración operante en el seno de aquéllas comunidades, independientemente del origen de las innovaciones materiales. Estas transformaciones posibilitarán la progresiva sedentarización de los grupos humanos y acabarán dando lugar a la aparición de un nuevo *modo de vida* en un momento más avanzado que parece fijarse entre el Neolítico Final y el Calcolítico.

## Agradecimientos:

Quiero agradecer a mi director de Proyecto, Pedro Aguayo, todos esos momentos de dedicación absoluta en los cuales siempre he aprendido algo.

Y a todos aquéllos que me acompañan durante el camino.

## BIBLIOGRAFÍA

AFONSO MARRERO, J. A. (1993): *Aspectos técnicos de la producción lítica de la Prehistoria Reciente de la Alta Andalucía y el SE*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.

AGUAYO, P. Y CARRILERO, M. (1987): Prospección superficial de la Depresión de ronda (Málaga). 1ª fase: zona Noroeste, 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía/1987, II*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 294-304.



AGUAYO, P., CARRILERO, M. Y LOBATO, R. (1988): Los orígenes de Ronda. La secuencia cultural según las primeras excavaciones. *Estudios de Ronda y su serranía, 1*, pp. 7-26.

AGUAYO, P., MORENO, F. Y TERROBA, J. (1990): Prospección superficial de la Depresión de Ronda. 2ª fase: zona Noreste, 1987. *Anuario Arqueológico de Andalucía/1987, III*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 513-515.

AGUAYO, P., MORENO, F., GARRIDO, O. Y PADIAL, B. (1990): Prospección superficial de la Depresión de Ronda. 3ª fase: zona Sur, 1990. *Anuario Arqueológico de Andalucía/1987, II*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 62-65.

AGUAYO, P., CARRILERO, M., GARRIDO, O., MORENO, F. Y PADIAL, B. (2004): La transición entre los cazadores- recolectores y las primeras sociedades campesinas en la Depresión de Ronda. *Sociedades recolectoras y primeros productores. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología, 2004*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 91-108.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2002): El Paleolítico Superior Final en el sur de la Península Ibérica: los yacimientos de la provincia de Málaga. *MAINAKE XXIV*, pp. 279-300.

CORTÉS SÁNCHEZ, M. Y SIMÓN VALLEJO, M. D. (2007): La Pileta (Benaoján, Málaga) cien años después. Aportaciones al conocimiento de su secuencia arqueológica. *SAGUNTUM 39*, pp: 45-63.

GARCÍA ALFONSO, E., MARTÍNEZ ENAMORADO, V. Y MORGADO RODRÍGUEZ, A. (1995): *El Bajo Guadalteba (Málaga): espacio y poblamiento. Una aproximación arqueológica a Teba y su entorno*. Excmo. Ayuntamiento de Teba y Diputación Provincial de Málaga.

GUERRERO MISA, L. J. (1990): Carta arqueológica de Benaocaz (Cádiz): inicio a la sistematización arqueológica de la serranía gaditana. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1987, II*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 354-366.

HERNANDO GONZALO, A. (1999): *Los primeros agricultores de la Península Ibérica*.

MÁRQUEZ ROMERO, J. E. (2000): Territorio y cambio durante el III milenio a. C.: propuestas para pensar el tránsito del Calcolítico a la Edad del Bronce. *Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia 22*, pp: 203-230.

MARTÍN RUÍZ, J. A. Y PÉREZ-MALUMBRES LANDA, A. (2002): *Historia de la provincia de Málaga. Desde sus orígenes a la conquista romana*. Diputación de Málaga.

MARTÍNEZ, G. Y AGUAYO, P. (1984): El Duende (Ronda), yacimiento epipaleolítico al aire libre. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 9*, pp. 9-37.

MORGADO RODRÍGUEZ, A. Y MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. (2003): Desarrollo local y diversificación regional del Neolítico de las Cordilleras Béticas: la comarca del Guadalteba (Málaga). *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*. (P. Arias Cabal, R. Ontañón Peredo y C. García- Moncó Piñeiro, Eds.), Santander, 2003, pp. 1045-1055.

NOCETE CALVO, F. (Coord.) (2004): *ODIEL. Proyecto de investigación arqueológica para el análisis de la desigualdad social en el Suroeste de la Península Ibérica*. Arqueología. Monografías 19. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía.

ORIHUELA, A. (1999): *Historia de la Prehistoria: el suroeste de la Península Ibérica*. Diputación de Huelva.

RAMOS, J., MARTÍN, F., ESPEJO, M. M., CANTALEJO, P. Y RECIO, A. (1995): El poblamiento humano prehistórico del V al II milenio a.n.e. en la encrucijada de los ríos Turón, Guadalteba y Guadalhorce. El proceso de tribalización. *Geología y Arqueología prehistórica de Ardales*. Ayuntamiento de Ardales (Málaga). Grupo Andaluz del Cuaternario (A.E.Q.U.A.), pp. 125-148.

RECIO, A., CANTALEJO, P., MOLINA, J. A. Y BECERRA, M. (2001): Avance a las prospecciones arqueológicas en Benaoján. Arte esquemático en Cueva Bermeja. *MAINAKE XXIII*, pp. 185-196.

ROMÁN DÍAZ, M. P. Y MARTÍNEZ PADILLA, C. (1998): Aproximación al estudio de las transformaciones históricas en las sociedades del VI al III Mil. a.C. en el Sureste peninsular. *Trabajos de Prehistoria 55: 2*, pp. 35-54.

VICENT GARCÍA, J. M. (1991): El Neolítico. Transformaciones sociales y económicas. *Boletín de Antropología Americana 24*, pp. 31-62.

# PARTICULARIDADES DE LA CERÁMICA PINTADA TUPIGUARANI

## PECULIARITIES OF THE TUPIGUARANI PAINTED POTTERY

Rachel LIMA ROCHA\*

### Resumen

El presente artículo es una síntesis del trabajo de investigación de Maestría sobre cerámicas pintadas Tupiguarani, cuyo principal objetivo fue una aproximación a estos grupos prehistóricos por medio del análisis de los motivos decorativos de estos artefactos. En esta ocasión centro la atención en la descripción de la cerámica pintada y en los resultados obtenidos del análisis de los motivos decorativos de un conjunto digital de piezas procedentes de diversas instituciones y países. Para ello presento mapas que permitirán una visión general de los yacimientos arqueológicos más importantes con presencia de cerámica pintada, como gráficos que comparan los motivos decorativos principales de los artefactos para apoyar el discurso sobre las peculiaridades decorativas regionales de la cerámica Tupiguarani.

### Palabras clave

Tupiguarani, América Latina, cerámica pintada, motivos decorativos y antropofagia

### Abstract

This paper is a synthesis of my master thesis on Tupiguarani painted pottery, the main goal was an approach to these prehistoric groups through the analysis of decorative motifs of these vessels. For the present paper I will focus on the description of the painted pottery and the result of the analysis of a sample of vessels from different institutions and countries. For this reason I present maps with the main archaeological sites with painted pottery in order to compare the decorative motifs and to support the discourse on the regional decorative particularities of Tupiguarani pottery.

### Keywords

Tupiguarani, Southamerica, painted pottery, decorative motifs, cannibalism

## INTRODUCCIÓN

En las páginas siguientes expondré una síntesis de los puntos más relevantes de la investigación realizada para la obtención del título oficial del Master en Arqueología y Territorio impartido por la Universidad de Granada, España. Una investigación que se concluyó parcialmente, siendo un estudio que considero como preámbulo y raíz de uno más profundo y amplio que espero materializar en investigaciones futuras.

El marco de la investigación se inscribió dentro del *Proyecto Tupiguaraní* dirigido por los doctores Dr. André Prous (director del Sector de Arqueología de la *Universidade Federal de Minas Gerais* (UFMG)) y por Dra. Tânia Andrade Lima, del *Museu Nacional de la Universidade Federal* de Río de Janeiro (PROUSy ANDRADE LIMA 2008). Dicho proyecto todavía sigue en funcionamiento y su principal objetivo es un análisis sistemático de todos los rasgos culturales de estas sociedades. Para ello cuentan con el apoyo de diferentes instituciones de diversos países de América del Sur, concretando así un proyecto colectivo y multidisciplinar.

---

\* Universidade Federal de Minas Gerais rachel tupi@gmail.com

El estudio de los motivos decorativos pintados en cerámicas Tupiguarani es el principal tema de investigación del Sector de Arqueología de la UFMG (PROUS 2004a; 2004b; 2004c; 2005; 2007) dentro del Proyecto Tupiguarani. Debido a mi participación en el grupo de investigación quise dar continuidad a este estudio una vez que las informaciones específicas sobre el tema se habían ampliado bastante. A partir de unas primeras reflexiones, quedó claro que si quería llegar a conocer el significado de los motivos decorativos de los recipientes cerámicos hallados desde el Amazonas hasta Argentina, deberíamos contar con una información plausible de análisis. Para ello, el trabajo comenzó con la recopilación y ordenación de los datos de forma coherente. Una vez organizados se concretizó la posibilidad de manejar dicha información para generar hipótesis que permitiesen un primer acercamiento a la complejidad cultural que atañe en este sentido a la Cultura Tupiguaraní. Fueron utilizados diversos programas informáticos para la organización y cruce de los datos, así como para la creación de tablas, gráficos y mapas que permitieron apoyar las interpretaciones realizadas, expuestas a continuación.

Para el análisis realizado durante la maestría y que en esta ocasión pongo en discusión, fueron seleccionados un conjunto de 338 piezas procedentes de 45 instituciones y 4 colecciones privadas. Muchas de ellas son procedentes de importantes museos brasileños como el Museo Emilio Goeldi del Estado de Pará, Museo Paranaense de Paraná, Museo Cámara Cascudo de Rio Grande do Norte, Museo Arqueológico de Río Grande do Sul, entre otros. Así como el Museo Andrés Bello de Paraguay y el Museo de La Plata en Argentina. Dicha cultura material – la cerámica pintada Tupiguarani – será el componente vertebrador del presente artículo.

## CONTEXTUALIZACIÓN Y DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS

En 1500 Pedro Álvarez Cabral, en nombre del Rey D. Manuel I de Portugal, declara el hallazgo oficial de Brasil. Aquel contacto trasatlántico era uno de los muchos que quedaban por venir. Durante siglos, colonos, misioneros y viajeros del Viejo Mundo se aventuraron por aquellas tierras. Muchos de ellos d'Abbeville 1632 [1975], Cardim s.XVI [1980], Gandavo s.XVI [1980], Léry s.XVI-XVII [2007], Staden 1557 [1974] o Thevet s.XVI [1978] relataron todo lo que observaban, describiendo de forma minuciosa aspectos de la naturaleza y de las sociedades que allí habitaban.

Uno de los aspectos relatado por los cronistas, que llamó rápidamente la atención de los colonizadores, fue el hecho de que los diferentes grupos sociales que vivían a lo largo de la costa atlántica (desde la desembocadura del Río Amazonas al Río de La Plata) podían comunicarse oralmente (CARDIM, s.XVI [1980:101-106]). Se dieron cuenta de que aquellas comunidades hablaban lenguas emparentadas, divididas territorialmente en dos grandes grupos: los Tupí que se extendían desde los actuales estados del Maranhão hasta el Norte de São Paulo, y los Guaraní que ocuparían el territorio meridional desde el Sur de São Paulo hasta el Río de la Plata, al Norte de Argentina (PROUS 2005:22). Esto fue de extrema importancia para el proceso de colonización una vez que los jesuitas, como el Padre Anchieta, utilizaron el Tupi para mejor catequizar los autóctonos que no habían sido exterminados.

El tiempo fue pasando y pocos se preocuparon por el estudio de estas sociedades. Solamente a finales del siglo XIX, algunos investigadores vuelven a interesarse por el estudio de sociedades Tupi hablantes que todavía sobrevivían en Brasil, Uruguay, Argentina, Paraguay, Bolivia y Perú. Aunque, no será hasta el siglo XX cuando se inicien las investigaciones lingüísticas con la aplicación de nuevos estudios y técnicas, como la glotocronología (URBAN 1992, 1996: RENFREW y BAHN 1993:114-115)

que, aunque no resuelven la problemática del origen y difusión territorial de los grupos Tupí y Guaraní, sí concretan que ambas lenguas indígenas compartían un mismo “tronco lingüístico”, y a partir de éste siglo comienza a denominarse como Tupí. Estando éste dividido a su vez en diferentes “familias”, siendo el Tupí-Guaraní una de ellas (vocablo lingüístico escrito con guión). Confirmando así las sospechas vertidas por los cronistas en los siglos XVI-XVII.

En la década de los 60 y 70 del siglo XX se llevó a cabo un proyecto de investigación arqueológica en Brasil denominado PRONAPA, dirigido por Betty Meggers y Clifford Evans. A través de la realización de numerosas prospecciones sistemáticas y algunas excavaciones se pudo comprobar que diversos yacimientos prehistóricos se ubicaban en las zonas cercanas a los antiguos poblados relatados en las crónicas del siglo XVI (PROUS 1992, 2006). De hecho, la cerámica localizada en estos yacimientos prehistóricos ofrecía una datación radiocarbónica entorno al 500 AD hasta el 1500 AD. Fechas que revelaron que los vestigios más recientes de estas sociedades prehistóricas correspondían con el momento de la llegada de los europeos al continente sudamericano.

De esta manera, los arqueólogos del PRONAPA acuñaron el término general Tupiguaraní (término arqueológico escrito sin guión), usada entre los investigadores hasta hoy, para denominar una tradición tecnológica ceramista de las sociedades pre-contacto y para diferenciarlas de los grupos Tupi-guaraní hablantes del siglo XVI y XVII, ya que no se podía afirmar con veracidad una ancestralidad directa. Para estos, se utiliza hoy la denominación Prototupí y Protoguaraní (PROUS 1992, 2006). Aunque vale recordar la complejidad que entrañaban las diversidades étnicas que componían cada grupo, como por ejemplo, los *Tupinikins*, los *Tupinambás* y los *Tapirapés* son apenas algunas de las etnias que hacían parte de lo que hoy simplificamos como Prototupí.

## TERRITORIO Y PATRÓN DE ASENTAMIENTO

La Cultura Tupiguaraní ocupaba una gran extensión territorial (*Fig. 1*) tal es así, que Prous (1992) la califica de “pan brasileira” o “pan latina”. Este autor también apunta los dos grupos principales de yacimientos arqueológicos conocidos hasta hoy, uno desde el actual estado de Maranhão en el Norte hasta Río de Janeiro en el sudeste de Brasil, y el segundo desde el actual estado de São Paulo hacia el Sur hasta Argentina. Son dos concentraciones que corresponden y coinciden, etnográficamente, la primera al territorio Prototupí y la segunda al territorio Protoguaraní (PROUS 1992:374).

Las sociedades que componían la Cultura Tupiguaraní guardaban una estrecha relación en cuanto a su patrón de asentamiento a pesar de que ocupaban territorios distintos. Frecuentemente, nos encontramos con aldeas que se ubican generalmente en los valles interiores y que presentan características específicas: se hallan en las zonas de media vertiente de los cerros, próximos a zonas de floresta, junto a pequeños cauces de agua (como riachuelos o fuentes de agua) y siempre próximos a los ríos principales y navegables. Se adaptaban mejor así en áreas húmedas con gran cantidad de precipitaciones evitando siempre el frío excesivo (PROUS 1992, 2006; BROCHADO 1973, 1984; NOELLI 2004).

## CARACTERIZACIÓN DE LA CULTURA MATERIAL

La cultura material de la tradición Tupiguaraní, caracterizada desde el PRONAPA (1965-1970) (PRONAPA 1970; CHMYZ 1976; BROCHADO 1981), queda definida como una cultura representada por la presencia de cerámica pintada con policromía y otras técnicas de decoración plástica; por

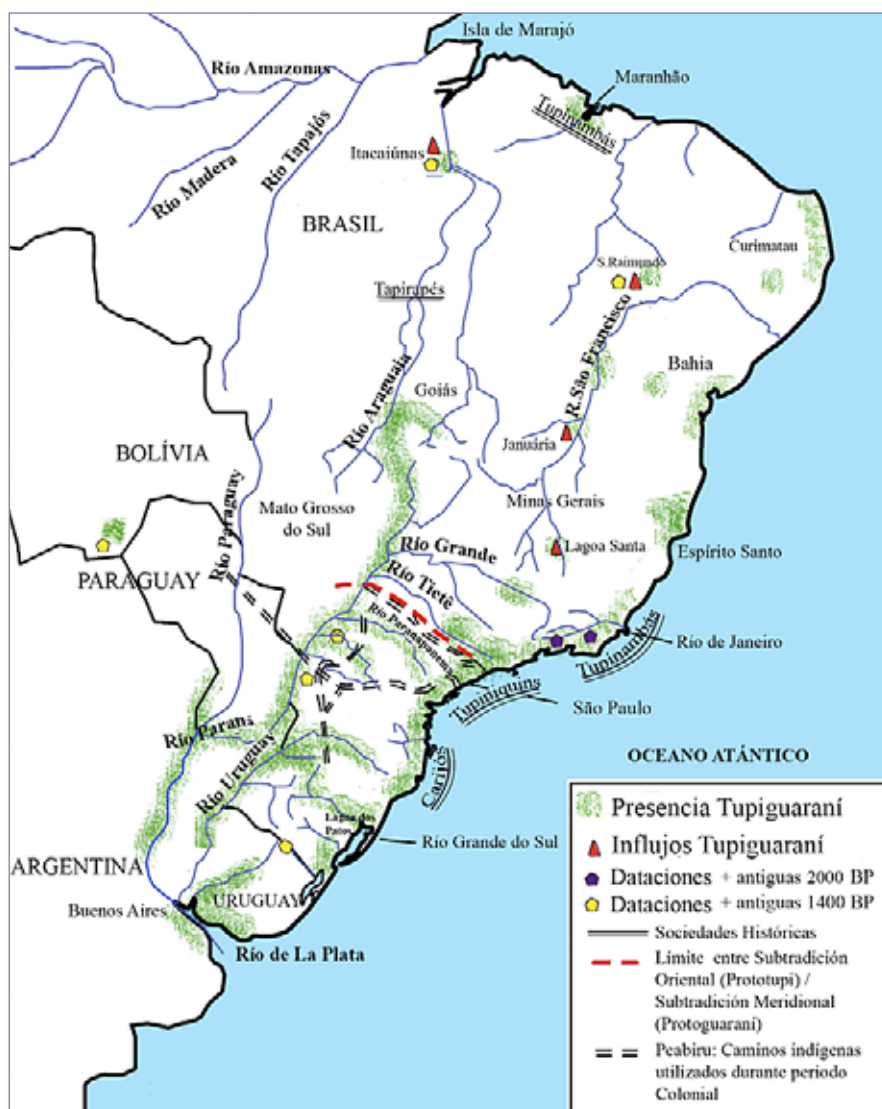


Fig.1 Mapa general del territorio Tupiguaraní

enterramientos secundarios en urnas; por artefactos de piedra tallada y pulimentada: lascas, cuchillos, hachas y *tembetás* (adornos labiales masculinos), y finalmente por la presencia de hogares y hornos.

## La cerámica pintada tupiguaraní

Los restos cerámicos son, prácticamente, la casi totalidad de las evidencias arqueológicas de estas sociedades. La cerámica pintada es el elemento diagnóstico de la Cultura Tupiguaraní. Esta se caracteriza principalmente, por presentar una decoración policroma con colores fuertes – el rojo, el negro y el marrón oscuro - sobre un fondo con engobe claro generalmente blanco. Son comunes las bandas anchas, sobretodo en color rojo, como elemento demarcador de los registros decorativos principales (BROCHADO 1984; PROUS 1992, 2005). Algunas piezas

son decoradas sólo con engobe, generalmente el rojo. Los motivos pintados del conjunto cerámico Tupiguaraní han sido definidos como el *Estilo Geométrico Gráfico* (BROCHADO 1984:276). Debido al hecho de poseer, dicha cerámica, unas características específicas y únicas en relación a las demás sociedades productoras de cerámica de Brasil – como la policromía - la cerámica pasó a ser considerada el fósil director en el estudio de esta Cultura Tupiguaraní (SCATAMACCHIA 1981; BROCHADO 1984; PROUS 1992).

Cada conjunto (Prototupi o sub-tradición oriental y Protoguaraní o sub-tradición meridional) presenta una serie de estilos singulares. Aunque ambos comparten características comunes como la policromía y los colores fuertes sobre fondo blanco, los temas elegidos y los elementos que componen los patrones decorativos suelen ser bastante diferentes. Asimismo, aunque en un principio la división territorial que mencionamos (norte-oriental *versus* meridional) haya sido basada en tipologías cerámicas (PRONAPA 1969; BROCHADO 1984; SCATAMACCHIA 1981), lo cierto es que realmente es posible determinar la existencia de características geográficamente discriminantes en los patrones decorativos de la cerámica Tupiguaraní. Este asunto será tratado más adelante.

Seguidamente presento los aspectos generales relacionados específicamente con la cerámica pintada Tupiguaraní del conjunto de las piezas seleccionadas y analizadas.

### Distribución Geográfica

Los principales yacimientos Tupiguaraní con cerámica pintada de nuestra colección se extienden desde el estuario del Río de La Plata en Argentina hasta el Norte/Nordeste de Brasil por la franja costera atlántica, y al Oeste del continente, llegando a Paraguay y a las tierras bajas de Bolivia (Fig.2).



Fig.2 Distribución geográfica de yacimientos con cerámica pintada y ejemplares

### Cronología

Sobre la cronología de nuestras piezas hemos podido hacer un análisis con seis regiones, cinco de Brasil (Rio de Janeiro - RJ, São Paulo- SP, Rio Grande do Sul - RS, Minas Gerais - MG y Pará - PA) y una de Bolivia (Chuquisaca - CH).

El gráfico 1 nos ofrece dataciones más antiguas hacia la porción central y meridional de Brasil, siendo el norte (PA) el territorio con hallazgos más recientes. Estas consideraciones contradice la teoría del origen amazónico (BROCHADO 1984) de la Cultura Tupiguaraní. Las fechas más antiguas se encuentran en el Estado de Rio de Janeiro (RJ), litoral central de Brasil (territorio oriental); según estas dataciones, aunque sean una pequeña muestra y por lo tanto no nos ofrece un buen parámetro

de comparación, podemos observar como disponemos de poca información sobre las regiones central y norte de Brasil.

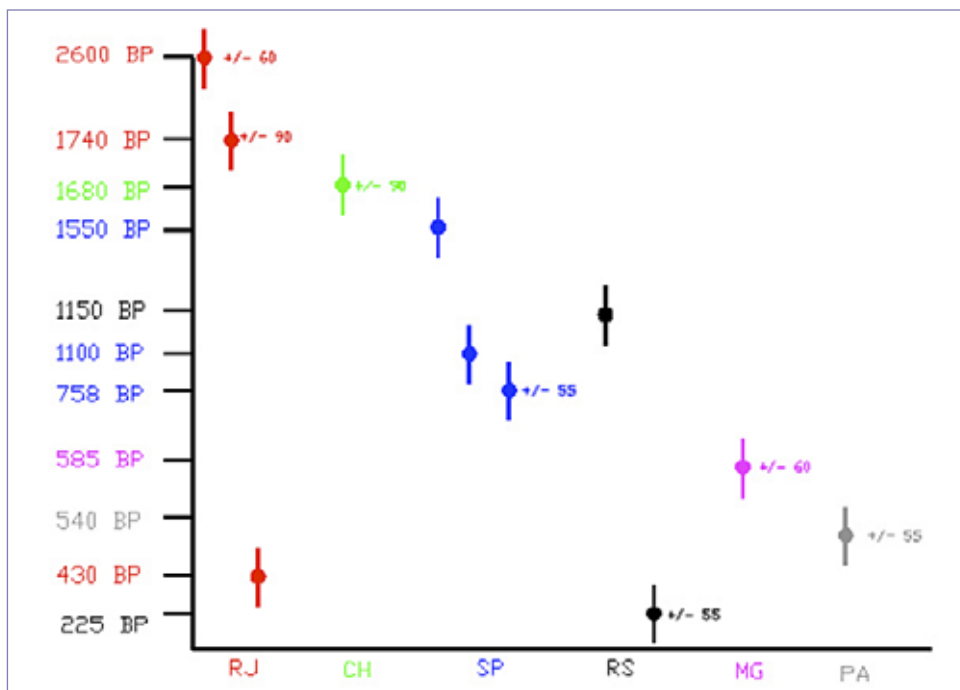


Gráfico 1. Dataciones de C14 y de termoluminescencia



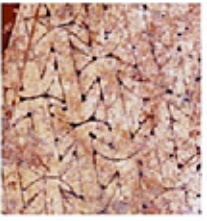

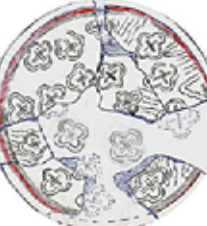
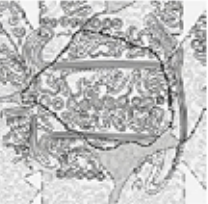
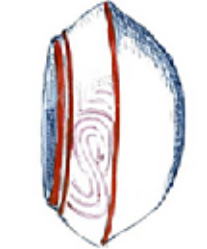













### Los motivos decorativos

Los motivos decorativos suelen ser bastante diversos, aunque parecen seguir ciertas reglas. Existen motivos específicos para los bordes, así como colores concretos para el engobe y para las líneas que componen el registro principal.

Las líneas son los elementos más importantes del patrón decorativo Tupiguaraní. Pueden ser dobles, paralelas o interconectadas por otras líneas transversales más cortas. También suelen estar subrayadas por puntos o reforzadas por áreas pintadas en un color plano, siendo estos del mismo color que las líneas o de otro que las resalte (BROCHADO 1984; PROUS 1992).

Para la descripción de las decoraciones de las piezas cerámicas, se definieron 19 conjuntos generales y 3 subconjuntos para los motivos decorativos (*Lám. 1*). Debido a la necesidad de simplificar los motivos decorativos se crearon grandes conjuntos decorativos. Utilicé las observaciones de Prous (2005) y en algunos casos, las nomenclaturas y los patrones de Berta Ribeiro (1988), así como otros propuestos ya por Brochado (1984). Los números de cada motivo son los mismos que aparecerán en los gráficos.



<p>1. Decoraciones plasticas (incisiones)</p>  <p>PAR.DC-1/291</p>	<p>6. Líneas meandricas independientes</p>  <p>BRA.RJ-4/9</p>	<p>2. Motivos en "T" o doble (ancoras)</p>  <p>BRA.BA-2/37</p>	<p>7. Líneas meandricas (intestinales)</p>  <p>BRA.RJ-4/2</p>	<p>3. Figura tri o tetralobadas</p>  <p>BRA.MG-2/251</p>	<p>7a. Conjunto de líneas "figurativas"</p>  <p>BRA.MG-3/53</p>	<p>4. Formas en "S"</p>  <p>BRA.RS-7/267</p>	<p>8. Líneas escalonadas, greccas</p>  <p>BRA.RS-1/200</p>	<p>5. Líneas paralelas, oblicuas, horizontales o verticales</p>  <p>BRA.RS/5/94</p>	<p>9 y 12. Líneas onduladas (olas) y patrones en forma de "U"</p>  <p>BRA.RS-7/152</p>	<p>9a y 14. Líneas onduladas con inflexiones y puntos relleno de espacios</p>  <p>BRA.BA-2/24</p>	<p>9b. Líneas que se entrecruzan (trenzas)</p>  <p>BRA.RJ-1/17</p>	<p>10. Volutas</p>  <p>BRA.RJ-4/245</p>	<p>11. Patrones que forman "redes"</p>  <p>BRA.RJ-4/134</p>	<p>13. Fig. geométricas concentricas, (semi)circulos, rombos, cruces, etc...</p>  <p>BRA.PR-1/177</p>	<p>15. Zigzags regulares u oblicuos y "chevrans", etc...</p>  <p>BRA.RS-6/306</p>	<p>16. Decoración con franja o banda</p>  <p>BRA.RJ-4/234</p>	<p>17. Fig. Geométricas o espacios rellenos con colores planos</p>  <p>BRA.RN-3/28</p>	<p>18. "Modallones"</p>  <p>BRA.PR-1/176</p>	<p>19. Digitaciones</p>  <p>BRA.RS-5/91</p>
---	--	---	--	--	---	---	---	--	---	---	--	---	---	--	--	--	--	---	--

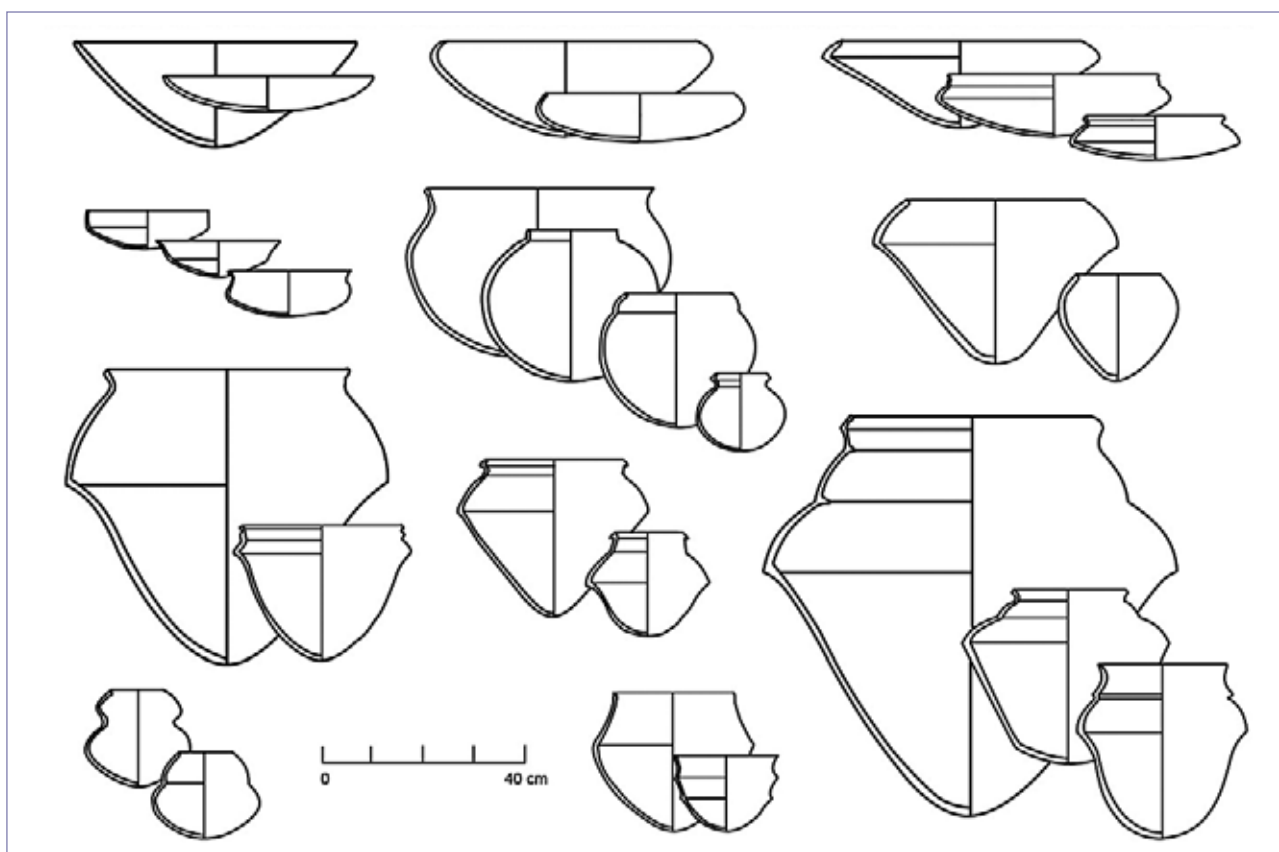
Lám.1 Los motivos decorativos generales de la cerámica pintada Tupiguarani

## La pintura en la sub-tradición meridional

Seguidamente presentaremos las principales características que definen a la Sub-tradición Meridional como un conjunto propio y singular.

### La morfología de las piezas pintadas y su funcionalidad

La zona meridional cuenta con formas cerámicas muy específicas (*Lám. 2*). Las formas más predominantes son las urnas, les siguen las cazuelas, los cuencos y los vasos. Estos tipos, como regla general de la tipología Protoguarani o de la región meridional, casi siempre poseen inflexiones con el perfil en S asimétrico siendo compuestas y complejas. Lo común es que a cada curva convexa, de la base hacia arriba, le sigue otra cóncava, y a cada surco ancho le es seguido otro estrecho (BROCHADO 1984:265-266). Los platos y las botellas son la menor parte de los recipientes pintados del conjunto meridional analizado. Y por último, con un 8% de la muestra encontramos las fuentes abiertas y un que otro ejemplar de bandeja o asador - piezas típicas de la sub-tradición oriental.



*Lám.2 Morfología proto-guarani (zona meridional)*

Entre la cerámica meridional podemos encontrar otros recipientes de perfil distinto a los anteriores. Son pequeños vasos cerrados, marcados por un surco central o inferior creando una especie de carena invertida o punto de inflexión, que dan a la pieza un perfil de doble esferas (BROCHADO 1984:266). La diversidad y complejidad de los perfiles observados en la producción cerámica meridional, presentando segmentos horizontales fuertemente marcados, por sus carenas y surcos, son una característica propia de esta región (BROCHADO 1984:266).

Existe una estrecha relación entre forma y utilización entre los recipientes cerámicos. Siempre se presupone que una determinada función exige una forma específica (BROCHADO 1991; ETCHEVARNE 1994). Asimismo, considerando la funcionalidad, se clasifica genéricamente el conjunto cerámico Tupiguaraní en dos grupos: a) cerámica utilitaria - de uso cotidiano en la preparación o conservación de los alimentos. En este grupo estarían los platos, los cuencos, las cazuelas, etc. y grupo b) cerámica ceremonial y funeraria, de uso específico en ritos y en situaciones excepcionales. Grupo formado en especial por las urnas funerarias (también los cachimbos, etc...) (ETCHEVARNE 1994).

Sobre la colección analizada, contamos con pocas informaciones sobre el contexto en el que aparecieron estas piezas. Aunque tenemos cerca de 56 piezas del territorio meridional atribuidas a contextos funerarios, siendo gran parte de ellas urnas. Por lo tanto, parece ser que las piezas pintadas formarían parte más bien del segundo grupo. Sin embargo, sabemos que las urnas por ejemplo, eran utilizadas para contener grandes cantidades de alimentos, como la cerveza. Luego serían utilizadas como receptáculos de los muertos. Por lo que es importante considerar siempre la “plurifuncionalidad” y la reutilización de los recipientes, que sin duda fue común entre estas sociedades y que puede interferir a la hora de hacer interpretaciones sobre formas y funcionalidades (ETCHEVARNE 1994).

### Los motivos decorativos meridionales

La pintura en los recipientes meridionales está caracterizada por un conjunto de elementos que forman patrones decorativos policromáticos. Las líneas, generalmente muy delgadas y las rayas más anchas, suelen ser de diferentes tonos de rojo, negro o marrón oscuro. Estas son aplicadas siempre sobre un fondo de engobe blanco, amarillo claro o grisáceo.

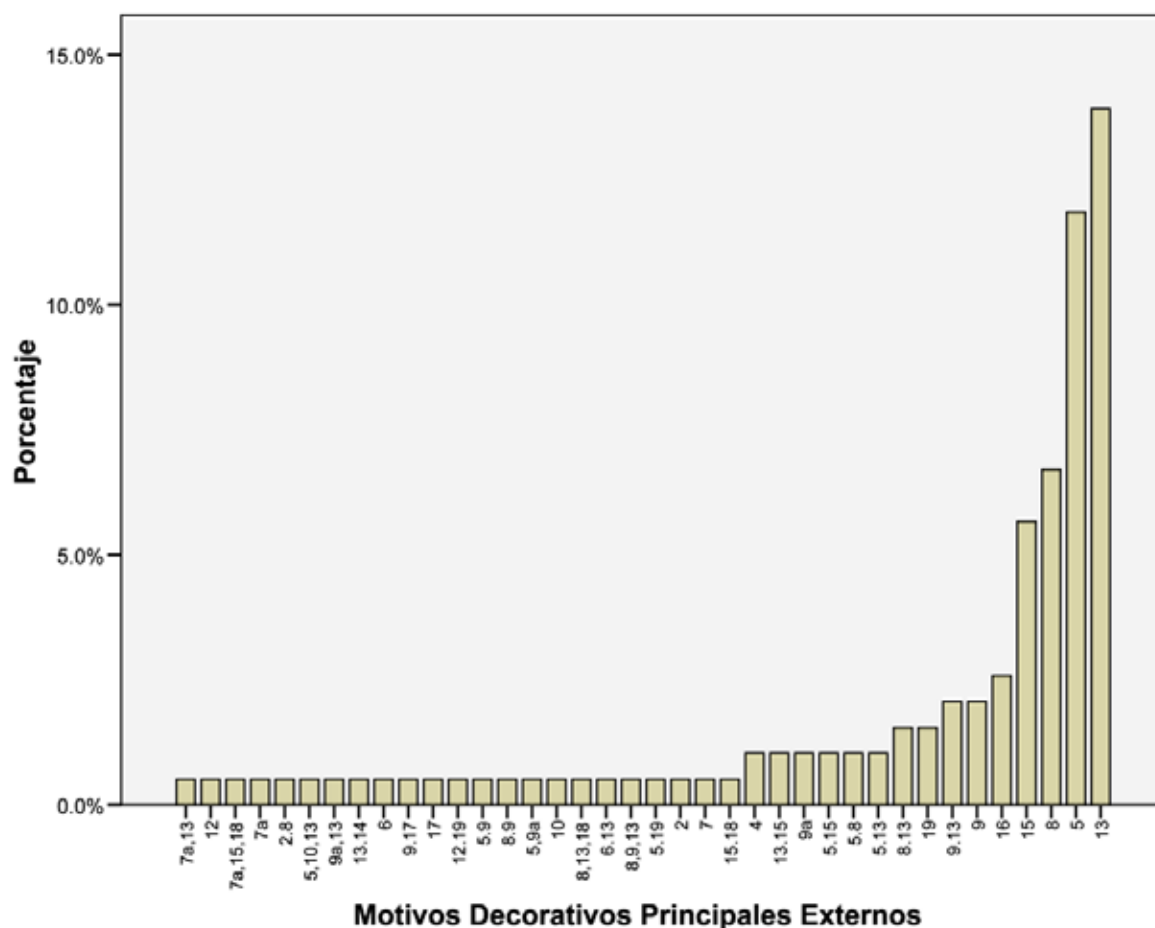
Rara vez ocurre una inversión de las reglas como por ejemplo, una bicromía invertida donde las bandas anchas de color blanco o negro aparezcan antes que las líneas delgadas, son pintadas sobre un fondo rojo. También son raras las decoraciones hechas directamente sobre la superficie natural, sin engobe, cuando esto ocurre las decoraciones son generalmente digitaciones.

En la sub-tradición meridional los motivos decorativos no suelen repetirse y generalmente están orientados en direcciones opuestas, siempre separados por las franjas transversales localizadas en los puntos de inflexiones o en las carenas. Algunos de ellos son utilizados de forma completa o cortados por la mitad, así por ejemplo, los rombos pueden convertirse en triángulos (BROCHADO 1984:276).

Podemos apreciar en la imagen (Fig. 3) y en el gráfico (Gráf. 2) cómo se nos presentan los motivos decorativos más utilizados en el conjunto meridional. Casi la totalidad de los motivos decorativos principales realizados en los registros externos de las piezas meridionales,



Fig.3 Pieza BRA.RS-5/109 (foto: A.Prous). Patrón decorativo de Líneas oblicuas (5)



Grá.2 Porcentaje de los motivos decorativos principales externos del conjunto meridional

son las “Figuras Geométricas Concéntricas” (13). Les sigue las “Líneas Paralelas, Oblicuas, Transversales o Horizontales” (5) - como podemos apreciar en la imagen; “Líneas escalonadas” (8) y los “Zigzags regulares, Chevrons, Rombo, etc.” (15).

Este resultado deja claro la predilección de los grupos meridionales por líneas y conjuntos decorativos estrictamente geométricos con poco uso de “Líneas sinuosas u onduladas” (9). Las piezas que presentan “Franjas” (16) y “Digitaciones” (19) como motivo principal llegan casi al 5%, por lo que pueden ser consideradas como representativas de este territorio ya que se tratan de decoraciones poco comunes.

Aunque las piezas abiertas, las cuales suelen recibir decoraciones internas, son minoría en el conjunto meridional, se observó cuáles eran los motivos decorativos principales que aparecen en estos casos. En general, se trata de algunas fuentes, pero también se encontró con bastante frecuencia decoraciones internas en las cazuelas. De todos modos, como podemos observar la elección de motivos estrictamente geométricos (como las “Figuras geométricas concéntricas” -13) siguen siendo los elementos más comunes a la hora de decorar la parte interna de las piezas. Sin embargo, hay un cambio casi radical, pues los patrones internos que le siguen son las “Líneas Onduladas” (9) en la misma proporción que las “Digitaciones” (19), continuándole las “Formas en S” (4) y las “Líneas “Meándricas

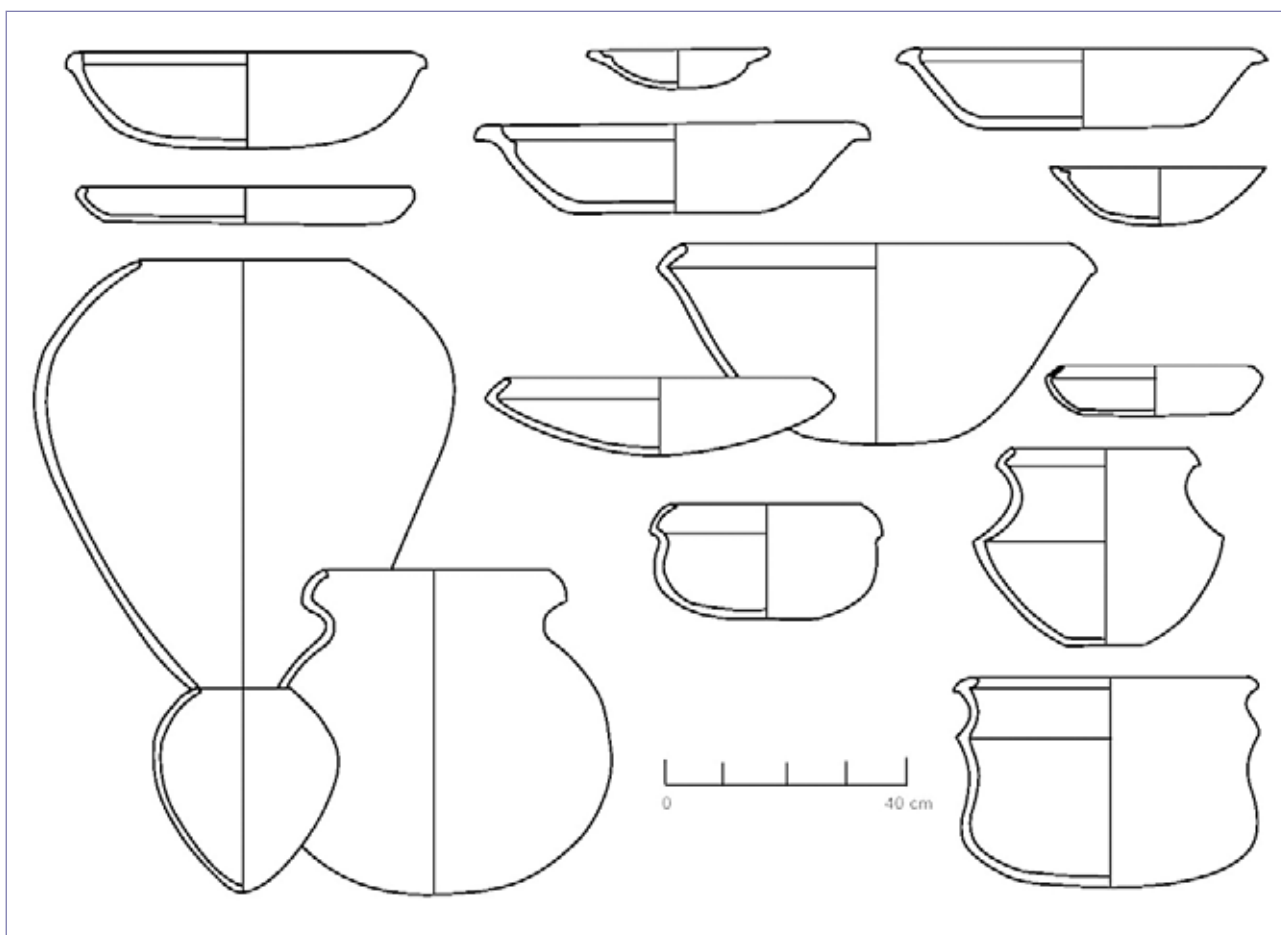
(intestinales)” (7). Concluyendo, podemos decir que los patrones decorativos internos y externos están directamente ligados con las formas que presentan los recipientes cerámicos y probablemente con la funcionalidad de los mismos.

### La pintura en la sub-tradición oriental

Esta pintura sigue el patrón básico que define la decoración Tupiguaraní: las pinturas en policromía están compuestas de líneas delgadas y bandas más anchas, pintadas en diferentes tonos de rojo, negro y marrón oscuro sobre una superficie cubierta por engobe de color blanco, marfil o grisáceo. No obstante, contamos con diferentes patrones y atributos decorativos a la hora de definir al conjunto pintado de la Sub-tradición Oriental.

### La morfología de las piezas pintadas y su funcionalidad

El conjunto analizado que representa al territorio de la Sub-tradición Oriental esta fuertemente marcado por la presencia de las fuentes abiertas que llegan a algo más del 70% de la muestra (*Lám.3*). Todos los demás tipos no sobrepasan a los 10-15%, siendo los más representativos las urnas, seguido de las cazuelas y los cuencos. Continuando con los vasos y los platos con menos del 5%, y por último, los asadores y las ollas que de hecho están representadas por uno o dos ejemplares.



*Lám.3 Morfología proto-tupi (zona norte-oriental)*

Las fuentes orientales poseen algunas características especiales, fundamentalmente con respecto a sus variedades tipológicas. Así, el conjunto compuesto por las fuentes puede ser subdividido entre: formas circulares (cerca del 40% de la muestra total de fuentes), fuentes elípticas (20% de la muestra), fuentes cuadrangulares (poco más del 15%), fuentes rectangulares (cerca del 12%) y fuentes triangulares, aunque estas son raras y apenas contamos con un ejemplar.

Como fue citado anteriormente, las piezas cerámicas Tupiguarani parecen estar divididas entre las utilitarias y las ceremoniales (ETCHEVARNE 1994). Para el conjunto oriental tendríamos una vez más la práctica de la “plurifuncionalidad” y de la reutilización de los recipientes cerámicos por parte de estas sociedades. En nuestra colección contamos con 24 piezas del territorio oriental asignadas a un contexto funerario, entre ellas encontramos urnas y fuentes indistintamente. Así que tendríamos que las fuentes, tan típicas de estos grupos, podrían ser utilizadas para el preparo y exposición del alimento y luego como receptáculos de los muertos, tapas de urnas o ajuars funerarios. Lo mismo parece haber ocurrido con las urnas. Sin embargo, creemos poder decir que las piezas analizadas aquí estarían, de una forma u otra, asociadas a prácticas rituales. De esta manera tendríamos por un lado, la utilización de estas piezas en momentos ceremoniales diversos, como los rituales antropofágicos, en los que las mujeres fabricaban bellas piezas (*Fig. 4*) para exponer el alimento o para contener las bebidas, como nos cuenta Staden (1557), y por otro, su empleo en los rituales funerarios (siendo estos últimos los que, mas fácilmente, pueden llegar a ser reconocidos por los arqueólogos).



*Fig.4 Ceremonia de “cauinagem” para el consumo del “cauim” (cerveza). Abajo vemos que las mujeres son las responsables por su fabricación y distribución para los invitados (Gandavo (siglo XVI), 1980:101) Las piezas cerámicas hacen parte de nuestra selección, fueron inseridas en el dibujo para hacer una recreación (trabajo digital: Rachel Rocha).*

## Los motivos decorativos

El conjunto meridional presenta una mayor diversidad morfológica, sin embargo, el oriental nos muestra una gran variedad y complejidad (por su elaboración, en las que se constata un riguroso análisis simétrico) en cuanto a los motivos decorativos utilizados (BROCHADO 1984:296).

El *gráfico 3* nos muestra una gran diversidad de los motivos y sus combinaciones formando grupos bastante homogéneos. Lo que no ocurre con el conjunto meridional. Se puede observar que la casi totalidad de los “motivos principales” internos son “Conjunto de líneas onduladas con puntos de inflexión” (9a). Este conjunto está caracterizado por líneas sinuosas que en algún punto invierte su orientación, creando en muchos casos ángulos abruptos que forman triángulos o elementos que se asemejan por ejemplo a hojas de palmas o formas de picos (*lám.4*).

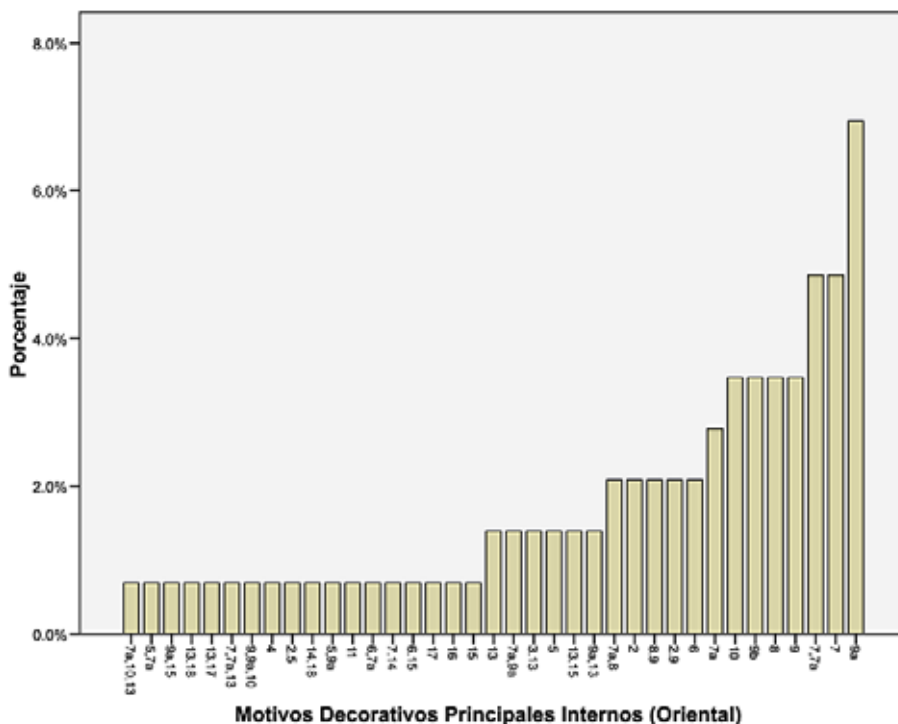
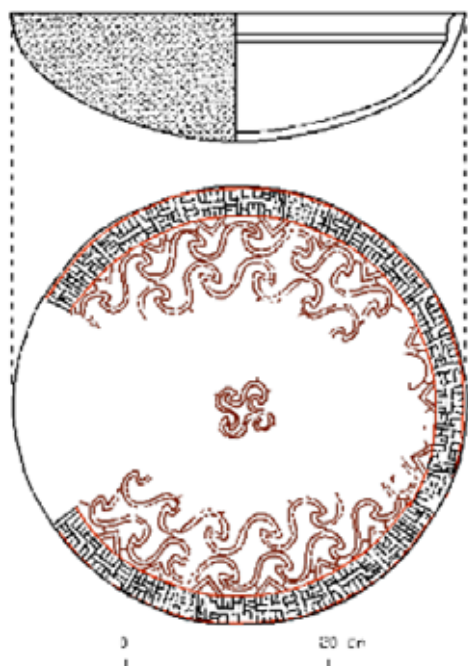


Gráfico 3. Motivos decorativos principales de la superficie interna de los recipientes del conjunto oriental



Lám.4. Pieza BRA.RN-1/33 Patrón decorativo “Líneas onduladas con puntos de inflexión” (9a). (Dibujo: Rachel Rocha)

En seguida encontramos los patrones decorativos compuestos por “Líneas meándricas” (7) y la combinación entre estas líneas y los “Conjunto de líneas formando elementos figurativos (figuras abstractas, “antropomórficas”, esqueletos, etc.)” (7,7a). El próximo conjunto estadístico está compuesto por los patrones de “Líneas escalonadas o grecas” (8), “Líneas onduladas” (9), “Líneas entrecruzadas como trenzas” (9b) y “Volutas” (10).

El objetivo de esta descripción detallada es enfatizar como los patrones decorativos orientales, al menos para la superficie interna (posiblemente las más importantes para estas sociedades ya que en su mayoría esta representada por recipientes abiertos), son elementos que no poseen el rigor geométrico tan característico en los motivos meridionales. Así, este patrón decorativo, confirma que nos encontramos

ante dos grupos humanos que tratan de forma diferente la decoración de sus recipientes. Asimismo, cuando se trata de la superficie externa, el cruce de datos nos proporcionó una minoría de recipientes que reciben decoraciones externas.

De todos modos, los motivos decorativos externos orientales analizados son de “Líneas escalonadas o grecas” (8), seguidos de “Líneas paralelas, oblicuas o verticales” (5) - conjunto que incluye todos los patrones que forman diversos tipos de composiciones triangulares - y de “Figuras geométricas concéntricas” (13). Estos resultados confirman que los motivos de carácter geométrico están asignados por los grupos orientales a las superficies externas y por lo tanto a una ubicación secundaria.

## CONCLUSIONES

Como resultado de todo este estudio, una conclusión previa es de que la Cultura Tupiguaraní se caracteriza por dos aspectos claves: la continuidad junto a la diversidad de sus comportamientos sociales observables a partir de la cerámica decorada. A lo largo de este trabajo, recorrí diversos aspectos de estas sociedades que representan a la Cultura Tupiguaraní como una única cultura pero con diferencias significativas que nos permiten realizar un análisis diferencial de las mismas.

Asimismo, el trabajo sobre el conjunto cerámico pintado analizado ha proporcionado una gran cantidad de información que comprueba estas características. Podemos comprobar como al separar el conjunto en dos (Meridional *versus* Oriental) contamos con: morfologías distintas, tratamientos de superficies y motivos decorativos diferentes. Aunque suelen compartir estos últimos los emplean de forma distinta. No obstante, el nexo de unión entre ambas sub-tradiciones es el proceso tecnológico de su producción cerámica.

De esta manera, teniendo en cuenta la forma de los recipientes cerámicos para acercarnos a otros aspectos de la Cultura Tupiguaraní, podemos, en cierta medida, aproximarnos a los patrones alimenticios de estos grupos así como en qué situaciones se los utilizaban. En el caso de la sub-tradición meridional, sabemos que son las urnas/jarras, tan características de este territorio (*Lám.2*), las que presentan una decoración policroma. Estos grandes recipientes tenían una doble función: por un lado, contener las bebidas fermentadas, la “cerveza” o *cauim* (fig.4) y por otro como receptáculo para los muertos. El primer caso nos acerca a que posiblemente el acto de beber o de consumir alimentos líquidos era más importante que ingerir alimentos sólidos. Los pocos cuencos ricamente decorados fueron posiblemente utilizados como vasos de beber. Aunque los recipientes globulares esféricos eran utilizados para el preparado de alimentos a través de la técnica del hervido, estos no eran muy comunes. El segundo caso nos lleva a pensar en la relación entre el consumo de bebidas y el simbolismo funerario (BROCHADO 1981, 1984, 1991; PROUS 1992).

Justo al contrario ocurre con las cerámicas orientales. La pintura policroma se concentra casi exclusivamente en las grandes fuentes y en las formas abiertas, utilizadas para servir y exponer el alimento. Algunas bandejas muy abiertas y casi sin paredes (los asadores que, aunque contamos con pocos ejemplares aparecen en ambos conjuntos – oriental y meridional) podrían ser utilizadas en la preparación de la harina de yuca por un proceso de torrefacción, aunque recibían también pintura en su interior. Estas formas nos indican la predilección de estos grupos por preparar, exhibir y consumir alimentos sólidos y semisólidos, aunque sea en contextos ceremoniales como podrían ser los rituales antropofágicos. Además, sabemos que los grupos orientales también consumían la cerveza y por lo



tanto disponían de urnas que eran utilizadas para su preparación. Asimismo, estas grandes fuentes fueron utilizadas como receptáculos funerarios. (BROCHADO 1984, 1991; PROUS 1992). Empleos significativos que bien justificarían el porqué eran decorados con tanto esmero.

Sobre la decoración que presentan estos conjuntos morfológicos, hemos observado como los meridionales tienen una fuerte predilección por los motivos de carácter geométrico. Los utilizan tanto para decorar la superficie externa como la interna de sus recipientes. En el mismo conjunto meridional percibimos otras características interesantes que podrían ser interpretadas como excepciones. Se trata de la utilización de la decoración con digitaciones y aun más, sobre la superficie natural del recipiente sin engobe. De hecho, las digitaciones suman casi el 12 % de la decoración interna de los recipientes meridionales, y son raros en las regiones centro-norte orientales. Estos a su vez, presentan los mismos motivos geométricos aunque en la mayoría de los casos, solamente en algunas partes externas y en especial en los bordes. Definitivamente prefirieron, a la hora de decorar los registros principales de sus recipientes, aquellos patrones decorativos formados por líneas sinuosas y onduladas. Así como también muchas de las fuentes poseen en su interior decoraciones formadas por patrones figurativos que nos hacen recordar figuras humanas, animales o plantas, o el típico conjunto de líneas meándricas que nos recuerda a intestinos.

Esta observación puede ser muy importante si la relacionamos con el tema anterior referente a los alimentos y la utilización de estos recipientes. Pensemos en los rituales antropofágicos, en los cuales posiblemente eran utilizados bellos recipientes pintados para exponer los alimentos. Entre los grupos Protoguaraní, existen pocos (y en general son muy contradictorios) relatos sobre la existencia de rituales antropofágicos. Por otro lado, tales rituales y prácticas antropofágicas estaban bien confirmados, descritos y incluso ilustrados desde el siglo XVI entre los Prototupí, como los Tupinambá. Como era común pensar, hasta principios del siglo XX, que Tupi y Guaraní eran los mismos grupos étnicos se consideró que los Protoguaraní también deberían ser antropofágicos (BROCHADO 1984:79). Pero, ¿qué queremos decir con eso? Que los recipientes pintados analizados, considerando tanto la forma como los motivos decorativos, parecen de hecho confirmar que probablemente los grupos meridionales no practicaban la antropofagia, o por lo menos no en el mismo parámetro que los grupos orientales. Si practicaban este tipo de ceremonias, no la representaron de forma tan explícita en los patrones decorativos de sus recipientes (tan geométricos) como sí lo hicieron los grupos orientales.

Esta hipótesis puede ser factible si consideramos la existencia de vínculos entre estructura, hábito y práctica. Entendiendo por “estructura”, las nociones (creencias, costumbres, etc...) que orientan a las acciones cotidianas de una sociedad, y que por lo tanto reflejan las interpretaciones hechas por los individuos del mundo en que vive. En nuestro caso, tendríamos, Prototupí: énfasis en rituales antropofágicos + patrones decorativos figurativos + morfología especial para alimentos sólidos *versus* Protoguarani: rituales de *cauinagem* + patrones decorativos geométricos + morfología especial para contener grandes cantidades de alimentos líquidos (pero ambos grupos utilizaron asimismo sus recipientes pintados para enterrar sus entes queridos). Por lo que la elección y el empleo de los patrones decorativos en las cerámicas que podrían (y deben) ser resultado de la estructura y del estilo social, de la práctica de la vida cotidiana de cada grupo ya que la cultura material también actúa sobre la comunidad humana de una forma social: la acción solo puede tener lugar en un marco social de creencias, conceptos y disposiciones (HODDER 1994).

Por lo tanto, una vez más nos encontramos con la diversidad entre la Cultura Tupiguarani: ¿practicaban los Protoguaraní los rituales antropofágicos? ¿Qué significan sus decoraciones tan geométricas

y que querían decir los orientales con sus decoraciones tan sinuosas? ¿Realmente estaban representando a los cautivos muertos en estos rituales? Y ¿qué podemos decir de la práctica similar de enterramiento con la utilización de los recipientes pintados para la deposición de los muertos?

Otras hipótesis y cuestionamientos surgen a partir de los análisis realizados. Sería interesante averiguar, por ejemplo, la distribución y las particularidades regionales de los patrones decorativos visando llegar a una conclusión sobre la cuestión de la matrilocalidad entre grupos Tupiguarani, hipótesis que ya fue propuesta en otra ocasión (MARANCA, 1976; MEGGERS y MARANCA, 1980). Sobre esta cuestión, el estudio realizado permitió observar que los patrones decorativos parecen ser temas “seleccionados”, utilizados en ámbitos locales y compartidos sólo por regiones vecinas. Si se acepta las informaciones etnohistóricas (LÉRY 1578 [2007]; STADEN 1557 [1974]) de que eran las mujeres quienes decoraban las piezas cerámicas que producían, estas particularidades regionales pueden estar haciendo referencia a la estancia de las mujeres en un territorio específico. Además, los motivos podrían estar expresando y caracterizando cada microrregión, un concepto propio de identidad local, un *Ñande Reko* - o “aquellos que comparten un mismo modo de ser y de vivir” (NOELLI, 1993).

Es por todo ello que el conjunto material de esta cultura es tan singular y su estudio de extrema importancia. En particular sus recipientes pintados porque son únicos en todo el continente suramericano; son especiales porque sin duda representan simbolismos, costumbres, hábitos, reglas sociales... y son a la vez el reflejo del mundo femenino que seguramente lo manufacturó.

Esperamos haber podido contribuir con éste trabajo al conocimiento de estas sociedades prehistóricas. Sabemos que éste es solo el comienzo de un largo camino que tenemos que recorrer si deseamos llegar a comprender al menos una fracción del mundo y del arte de la Cultura Tupiguaraní.

## BIBLIOGRAFÍA

D'ABBEVILLE, Claude (1632) [1975]: *História da Missão dos Padres Capuchinhos na Ilha do Maranhão e terras circunvizinhas*, Ed. Itatiaia, Belo Horizonte, Brasil.

BROCHADO, J. P. (1973): Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupiguaraní, *Relaciones*, no. 7. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

BROCHADO, J. P. (1981): A tradição cerâmica Tupiguarani na América do Sul, *Clio* 3, pp.117-164.

BROCHADO, J. P. (1984): *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture Into Eastern South America*, Thesis Doctorado, University of Illinois, Urbana-Champaign.

BROCHADO, J. P. (1991): What did the Tupinambá cook in their vessels? An humble contribution to ethnography analogy, *Revista de Arqueologia* 6, pp. 40-88.

CARDIM, F. (s. XVI-XVII) [1980]: *Tratados da terra e gente do Brasil*, Itatiaia, Belo Horizonte, Brasil.

CHMYZ, I. (1976): Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica, *Cadernos de Arqueologia*, 1, 2., pp.119-148.

ETCHEVARNE, C. (1994): A cerca das primeiras manifestações ceramistas da Bahia, *Cerâmica Popular*, Instituto de Artesanato Visconde de Mauá, Salvador.

- GANDAVO, P. M. (Siglo XVI) [1980]: *Tratado da Terra do Brasil y História da Província de Santa Cruz*, Itatiaia ed., Belo Horizonte, Brasil.
- HODDER, I. (1994): *Interpretación en Arqueología: Corrientes actuales*, Crítica ed., Barcelona.
- LÉRY, J. (s. XVI-XVII) [2007]: *Viagem á terra do Brasil*, Ed. Itatiaia, Belo Horizonte, Brasil.
- MARANCA, S. (1976): Estudo do Sítio Aldeia da Queimada Nova, Estado do Piauí, *Coleção Museu Paulista: Arqueologia: Vol.3*, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MEGGERS, B. J. y MARANCA, S. (1980): Uma reconstituição experimental de organização social, baseada na distribuição de tipos de cerâmica num sítio-habituação da tradição Tupiguarani. *Pesquisas 31*, pp.227-247.
- NOELLI, F. S. (1993): *Sem Tekoha não ha Teko (em busca de um modelo etnoarqueológico da subsistência e da aldeia Guarani aplicado a uma área de domínio no delta do Jacui, RS)*, Dissertação Maestria, PUCRS, Porto Alegre.
- NOELLI, F. S. (2004): La distribución geográfica de las evidencias arqueológicas Guarani (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay), *Tellus*, ano 4, no.7, pp. 15-36.
- PRONAPA (1970): Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Brazilian archaeology in 1968: An interim report on the National Program of Archaeology Research - PRONAPA, *American Antiquity*, 35 (1), pp.1-23.
- PROUS, A. (1992): *Arqueologia Brasileira*, Universidade de Brasília, Brasília.
- PROUS, A. (2004a): A pintura sobre a cerâmica dos índios Tupiguarani, en prensa.
- PROUS, A. (2004b): Pintar para os mortos? Um olhar sobre as mulheres Tupiguarani. 3º Workshop Arqueológico de Xingó, 2004, Aracaju. Anais do 3º Workshop Arqueológico de Xingó. Aracaju: Museu Arqueológico de Xingó, 2004. p. 35-54
- PROUS, A. (2004c): Du Brésil à l'Argentine la céramique Tupiguarani. *Archeologia* 408, pp. 52-65
- PROUS, A. (2005): A pintura em cerâmica Tupiguarani, *Ciência Hoje* 36:213, pp. 22-28.
- PROUS, A. (2006): *O Brasil antes dos brasileiros. A pré-história do nosso país*, Jorge Zahar ed., Rio de Janeiro, pp. 95-138.
- PROUS, A. (2007): *Arte Pré-histórica do Brasil*. Com Arte, Belo Horizonte
- PROUS, A. y ANDRADE LIMA, T. (Ed.) (2008): *Os ceramistas Tupiguarani*, IPHAN.
- RENFREW, C. y BAHN, P. (1993): *Arqueología: Teoría, Métodos y Practicas*, Akal, Madrid
- RIBEIRO, B. (1988): *Dicionário do Artesanato Indígena*, Itatiaia ed., Belo Horizonte.
- SCATAMACCHIA, M. C. M (1981): *Tentativa de caracterização da Tradição Tupiguarani*, Dissertação Maestria, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- STADEN, H. (1557) [1974]: *Duas viagens ao Brasil*, Itatiaia Belo Horizonte
- THEVET, André (s. XVI) [1978]: *As singularidades da França Antártica*, Itatiaia, Belo Horizonte
- URBAN, G. (1992): A historia da cultura brasileira segundo as línguas nativas, en CUNHA, M. C. C. (coord.) *Historia dos Índios no Brasil*, Companhia das Letras, São Paulo.
- URBAN, G. (1996): On the geographical origins and dispersion of Tupian Languages, *Revista de Antropologia* 39:2, FFLCH/USP, São Paulo.

# PATRONES DE ASENTAMIENTO DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA CERDEÑA NORORIENTAL

## SETTLEMENT PATTERNS IN THE BRONZE AGE IN NORTHEAST SARDINIA

Sara PUGGIONI\*

### Resumen

El objetivo general del trabajo ha sido el estudio de las dinámicas de asentamiento de la Edad del Bronce en una región histórica de la Cerdeña septentrional -Gallura- a través de una comparación entre el área costera noroccidental y el área serrana central. Las variables geográficas descriptivas (morfológicas, geológicas, pedológicas e hidrográficas) han representado la base para la aplicación al territorio investigado de índices topográficos tratados con estadística multivariante y que han permitido indagar sobre las relaciones existentes entre el yacimiento, sus inmediaciones (Unidad Geomorfológica) y el área circundante (Área Geomorfológica). Los factores de visibilidad, defensa, accesibilidad y control estratégico, verificados a partir de los índices topográficos elegidos, han sido considerados, también, a través de específicos análisis de visibilidad (Viewshead y Observer Point del Programa ArcGIS 9.2). En el territorio de la Gallura nurágica han sido definidos diferentes sistemas territoriales organizados dentro de un modelo de ocupación cantonal que responde a un uso disperso del espacio, consecuencia de los condicionantes impuestos por el ambiente. Además, dentro de cada sistema, han sido caracterizadas diferentes tipologías de yacimiento que han aclarado el carácter jerárquico del sistema de asentamiento.

### Palabras Clave

Gallura, Edad del Bronce, patrón de asentamiento, índices topográficos, Análisis GIS, visibilidad.

### Abstract

General aim of this work has been Bronze Age settlement dynamics study inside a Sardinian historical region – Gallura. A comparison among data from coastal northwestern area and mountainous central area has been made. Basic data have been got by using descriptive geographical variables (morphological, geological, pedological and hidrographical ones). New topographical indexes related to site, emplacement (Geomorphological Unit) and surrounding area (Geomorphological Unit) have been analysed by Multivariate Statistical Methods. Visibility, defence, reachability and strategical control have been considered not only by the results of this statistical study but also by using GIS methodologies (Viewshead and Observer Point according to ArcGIS 9.2 Software). Different territorial systems have been defined in Gallura region during Nuragic period. A cantonal model has been proposed and a sparse occupation has been considered in relation to environmental conditions. Inside every settlement system different types of sites which show as settlement pattern can be characterised as hierarchical.

### Key Words

Gallura, Bronze Age, settlement pattern, topographical indexes, GIS analysis, visibility

### Premisa

El tema de investigación que se presenta a continuación se centra en el estudio del patrón de asentamiento de una región histórica de la Cerdeña septentrional: Gallura. Se trata de una comarca de particular interés antropológico y geográfico, con específicos componentes físicos y singulares paisajes y ambientes (PIETRACAPRINA 1980; SCANU 1982; PECORINI 1985; COLOMO y TICCA 1987;

---

\* Via Marco Polo n° 4 07029 Tempio Pausania (Sassari, Italia) sarapuggioni@tiscali.it

DE MURO 1992; GINESU 1993) que han determinado la particularidad de las formas de asentamiento, tanto en fases prehistóricas como en las más recientes épocas históricas (LE LANNOU 1941; ANTONA 1995; PAPURELLO 2001).

El objetivo general de la investigación ha sido el estudio de las dinámicas de asentamiento de la Gallura nurágica. En particular, se ha pretendido determinar los procesos económicos y políticos que regulan la ocupación del espacio y descomponer los mecanismos a través de los cuales el asentamiento humano, mediante sus evidencias arquitectónicas, produce un espacio “doméstico”, construido como producto de una serie de mecanismos de reproducción social y de representación del poder (RANDSBORG 1989; THOMAS 1990; NOCETE 1994: 141; CÁMARA y LIZCANO 1996: 313; CRIADO 1999; MACCHI JÁNICA 2001: 143-165).

De hecho, el estudio de las sociedades prehistóricas desde el punto de vista de los asentamientos pone de manifiesto la profunda relación que une los grupos humanos al propio territorio, más allá de la mera posesión de la tierra. Esta relación se articula a nivel social, económico y político pero también cultural y espiritual, abrazando una dimensión colectiva e inter-generacional. Para los pueblos prehistóricos el territorio es la base de la existencia y de la reproducción de los valores sociales, su definición representa un momento esencial al interno del proceso de auto-reconstrucción como comunidades políticas y en la afirmación de una identidad colectiva. Definir un territorio significa establecer criterios de sociabilidad, seleccionar elementos culturales que sancionan la adhesión de una comunidad a un espacio, representar en modo concreto la “diferencia” de un grupo respecto a otro (ANDERSON 1983; SHANIN 1990).

La necesidad de considerar en un cuadro unitario el haz de relaciones que media entre el espacio, el tiempo y el hombre, y la voluntad de no caer en un rígido determinismo ambiental, han representado el presupuesto teórico que ha señalado el comienzo del estudio, con la certeza de que el espacio, lejos de ser un simple marco, es un factor creativo de las realidades sociales, un aspecto constitutivo de la comunicación y de la interacción humana (BOURDIEU 1972; VICENT 1991; MUNN 1992).

## Desarrollo metodológico

En el estudio de las dinámicas de asentamiento de la Edad del Bronce en Gallura, se ha procedido a través de una comparación entre el área costera noroccidental (Área de Muestra 1, *Fig. 1*) y el área serrana central (Área de Muestra 2, *Fig. 2*) de la comarca investigada. El asentamiento en cada una de las áreas ha sido considerado desde una óptica sincrónica, sin tener en cuenta eventuales variaciones al interior del desarrollo nurágico, en principio a través de las definiciones de variables geográficas descriptivas (morfológicas, geológicas, pedológicas e hidrográficas), a continuación con la aplicación de índices topográficos con base estadística multivariante (HODDER y ORTON: 1976; MOSCATI 1990a:39, 1990b; CONTRERAS 1984:327-385, 1986; ESQUIVEL y CONTRERAS 1984; CONTRERAS *et al.* 1988, 1991:65-82; NOCETE 1989, 1996:7-35).

Finalmente, los datos procedentes del análisis territorial han sido introducidos en una base de datos creada con el programa ArcGis 9.2<sup>1</sup>. El empleo de este programa nos ha permitido preparar un banco

---

1 La plataforma GIS y sus aplicaciones han sido creadas y gestionadas por el Ldo. Vittorio Angius.

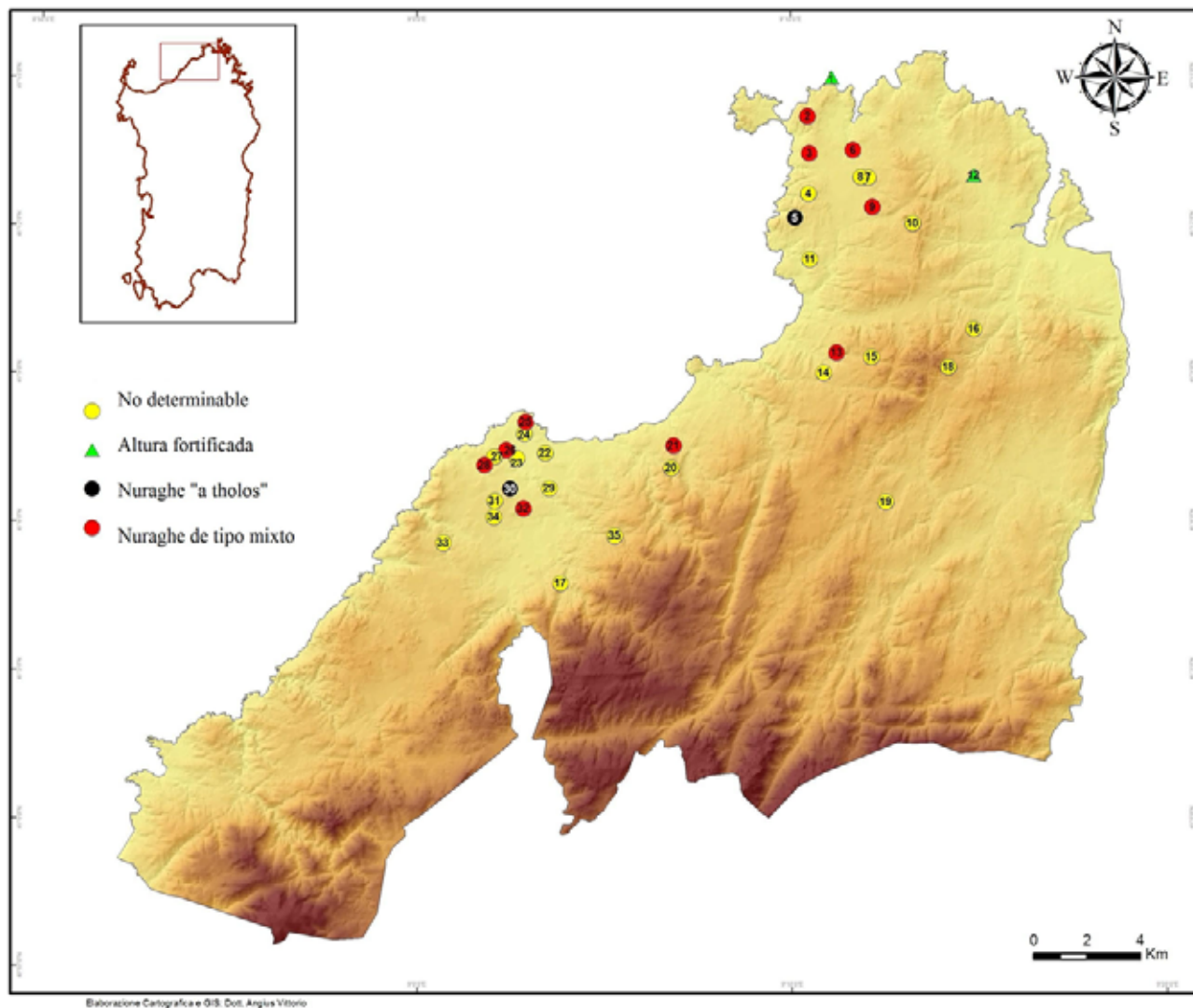


Figura 1. Área de Muestra 1:

- |                        |                               |                                 |
|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Municca</i>      | 13. <i>Mannucciu</i>          | 25. <i>Li Brocchi</i>           |
| 2. <i>Lu Brandali</i>  | 14. <i>Naracacciu</i>         | 26. <i>Li Iaceddi</i>           |
| 3. <i>La Testa</i>     | 15. <i>Naracu d'Antuneddu</i> | 27. <i>Mannas</i>               |
| 4. <i>Capannaccio</i>  | 16. <i>Lettu Di 'Ita</i>      | 28. <i>Tuttusoni</i>            |
| 5. <i>La Colba</i>     | 17. <i>Naracheddu</i>         | 29. <i>Tarraolta</i>            |
| 6. <i>Vigna Marina</i> | 18. <i>Li Lieri</i>           | 30. <i>Finuciaglia</i>          |
| 7. <i>Naracheddu</i>   | 19. <i>Naracu di 'Acca</i>    | 31. <i>Conca Di Riu</i>         |
| 8. <i>La Ruda</i>      | 20. <i>Niculacciu</i>         | 32. <i>Cugara</i>               |
| 9. <i>Stirritoggju</i> | 21. <i>Naracu Nieddu</i>      | 33. <i>Naragoni</i>             |
| 10. <i>Maltinu</i>     | 22. <i>La Foci</i>            | 34. <i>Li Tilagghj</i>          |
| 11. <i>Naracconi</i>   | 23. <i>L'Agnata</i>           | 35. <i>Nuraghe d'agliacana.</i> |
| 12. <i>Marazzino</i>   | 24. <i>Muzzu</i>              |                                 |

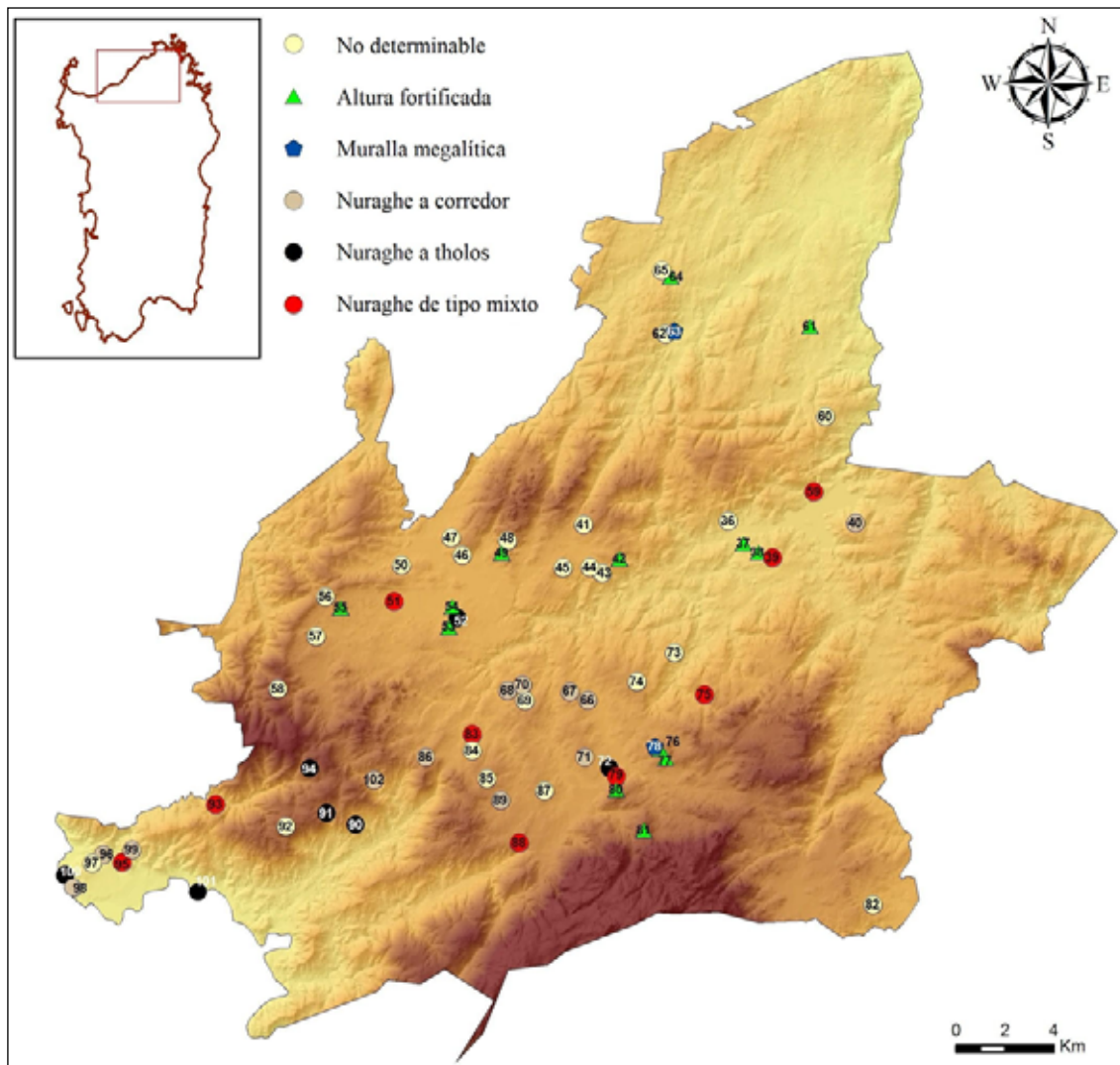


Figura 2. Área de Muestra 2:

- |                                 |                           |                       |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 36. Alzu                        | 58. Buttu Naragu          | 81. S'Agghirru        |
| 37. Pabadalzu                   | 59. Li Espi               | 82. Piras             |
| 38. Sighinone                   | 60. San Biagio–Santa Lena | 83. Naracu Majori     |
| 39. San Leonardo                | 61. Lu Mocu               | 84. Naracu Nieddu     |
| 40. Sarra di l'Aglientu         | 62. Santa Riparata        | 85. Monti Pinna       |
| 41. Petrafitta                  | 63. Santa Riparata        | 86. Naracheddu–Limpas |
| 42. Conca Abbalta               | 64. Monti di Fenu         | 87. Cacchioni         |
| 43. Posadolzu                   | 65. Conca Abbalta         | 88. Montesu           |
| 44. Naracheddu                  | 66. Baddighe              | 89. Sedda             |
| 45. Naraconi                    | 67. Pilea                 | 90. Lu Naracu         |
| 46. Santu Baignu                | 68. Culbinu               | 91. Santu Brancacciu  |
| 47. Corrimozzu                  | 69. Lu Mutu               | 92. Punta Castello    |
| 48. Lu Muracciu                 | 70. Contrapiana           | 93. Li Paulisi        |
| 49. Lu Naracu                   | 71. Budas                 | 94. Capragia          |
| 50. Santu Iacu                  | 72. Bonvicinu             | 95. Cuada             |
| 51. Izzana                      | 73. Sas Concazzas         | 96. Monte Dios        |
| 52. Naracu di Polcu             | 74. Rosseddu              | 97. La Tanchitta      |
| 53. Caprioni                    | 75. Laicheddu             | 98. Cantareddu        |
| 54. Naracheddu                  | 76. Lu Casteddu           | 99. Lu Turrinu        |
| 55. Paddaghju–Petra<br>Giuchesa | 77. Pulgatoriu            | 100. Petru Muglia     |
| 56. Sarra di Teula              | 78. Paulucciu             | 101. Middinu          |
| 57. Monti Longu.                | 79. Agnu                  | 102. Santu Lussurgiu. |
|                                 | 80. Monte di Deu          |                       |

de datos que integraba no sólo la cartografía temática descriptiva<sup>2</sup>, sino los referentes cartográficos de los análisis topográficos, incluso modificados, y, sobre todo, análisis de visibilidad.

En el caso del estudio del territorio a partir de variables topográficas, los índices empleados – elegidos entre aquéllos que han sido considerados fundamentales para valorar la posibilidad del control estratégico de un yacimiento sobre el territorio que lo circunda y que han sido elaborados por el Grupo de Estudios de la Prehistoria Reciente de Andalucía (GEPRAN, HUM274) dirigido por Fernando Molina González del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada (NOCETE 1989, 1996:7-35; CÁMARA 1997, 2000, 2001, 2003; CÁMARA y SPANEDDA 2002; SPANEDDA 2002, 2007; SPANEDDA y CÁMARA 2003) - indagan sobre las relaciones existentes entre el yacimiento, sus inmediaciones (Unidad Geomorfológica) y su entorno inmediato (Área Geomorfológica). Dichos índices permiten evaluar factores fundamentales en la ubicación del yacimiento, tales como: visibilidad, defensa, accesibilidad y control estratégico (NOCETE 1989, 1994; MORENO 1993; MORENO *et al.* 1997; LIZCANO 1999; SPANEDDA *et al.* 2002; CÁMARA *et al.* 2004; SPANEDDA 2007).

El primero de ellos es el índice de pendiente del área geomorfológica (YCAIP) y cuantifica la pendiente del área de 250 m y de 1 km en la que se ubica el yacimiento. Su función es relacionar el yacimiento con los factores ambientales condicionantes en relación con los recursos de subsistencia, los obstáculos que interfieren en la necesidad del control y en la capacidad estratégica (MORENO *et al.* 1997). El segundo es el índice de dominio visual 1 (YCAI1) y relaciona la altitud del asentamiento con su entorno, cuantificando la altitud relativa. Este último dato es fundamental para determinar el potencial estratégico del yacimiento, siendo la altura relativa el presupuesto de la visibilidad y de la defendibilidad.

El último índice corresponde al dominio visual 2 (YCAI2) y relaciona la ubicación del yacimiento con la altitud mínima del área geomorfológica, proporcionando información fundamental para evaluar el dominio visual que los yacimientos tienen sobre su entorno y sobre todo para definir el control que determinados yacimientos, ubicados en puntos no necesariamente elevados, tienen sobre zonas de particular interés, fundamentalmente económico (MORENO *et al.* 1997).

Debido a la aplicación conjunta de los tres índices descritos brevemente, ha sido posible constatar que los yacimientos ubicados próximos a la costa, aun con el empleo de una fórmula de cálculo aproximativo necesaria para poder evitar atribuir el valor 0 al nivel del mar (SPANEDDA 2007:366), presentaban el YCAI 2 excesivamente alto, comprometiendo la lectura de conjunto de los datos. Por esta razón, se ha decidido proceder con un análisis que excluyera el cálculo del YCAI 2 (Análisis 1, *Fig. 3* y *Fig. 4*) y posteriormente con un nuevo análisis (Análisis 2, *Fig. 5* y *Fig. 6*) que previera el empleo de tres índices derivados de los precedentes (YP, YV 1 y YV 2), dividiendo los valores obtenidos para la Unidad Geomorfológica por aquéllos obtenidos para el Área Geomorfológica, con la intención de reducir el excesivo peso del YCAI2.

2 Para el mapa altimétrico y el hidrográfico se han empleado las C.T.R. (Carte Tecniche Regionali – Regione Autonoma della Sardegna) en escala 1:10.000, completadas con datos del I.G.M. (Istituto Geografico Militare) en escala 1:25.000. Para el mapa geológico se ha empleado la Carta Geologica della Sardegna, Servizio Geologico Nazionale, Regione Autonoma della Sardegna (Assessorato dell'Industria, Comitato per il Coordinamento della Cartografia Geologica e Geotematica della Sardegna, Coordinado por L. Carmignani); para la pedológica, la *Carta Ecopedologica della Sardegna* (Università degli Studi di Sassari – Dipartimento di Ingegneria del territorio – Sezione di Geopedologia e Geologia Applicata, European Commission, coordinado por S. Madrau, M. Deroma, G. Loj, P. Baldaccini, Escala 1:250.000, 1999-2005).



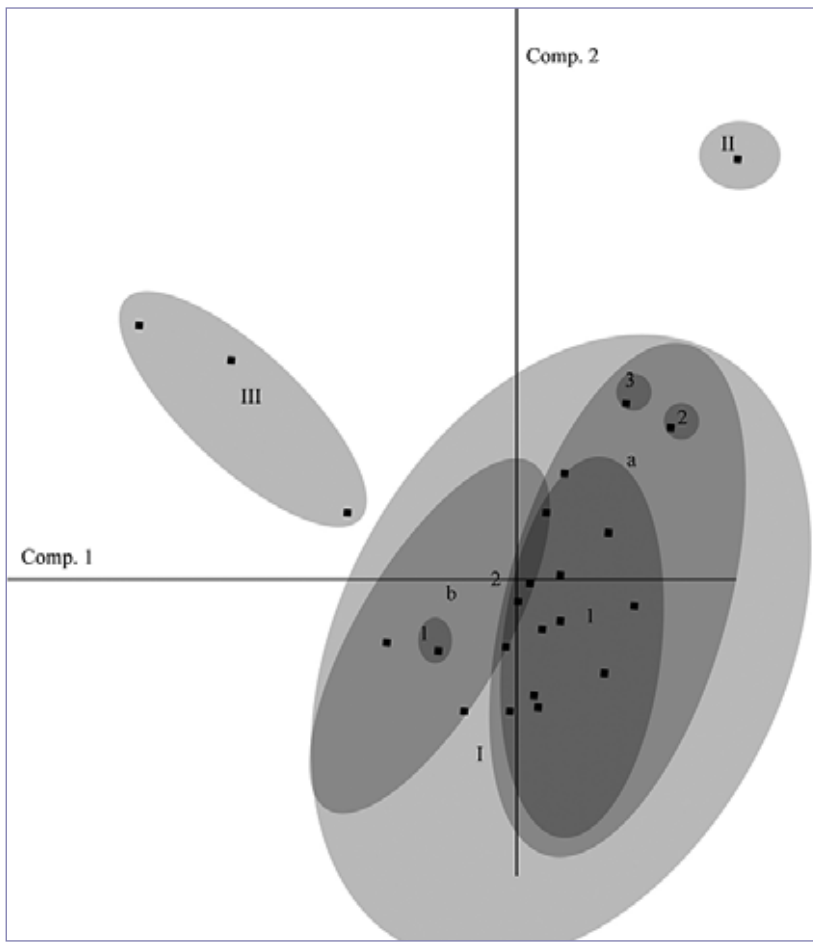


Figura 3. Área de Muestra 1:  
Gráfico Análisis 1.

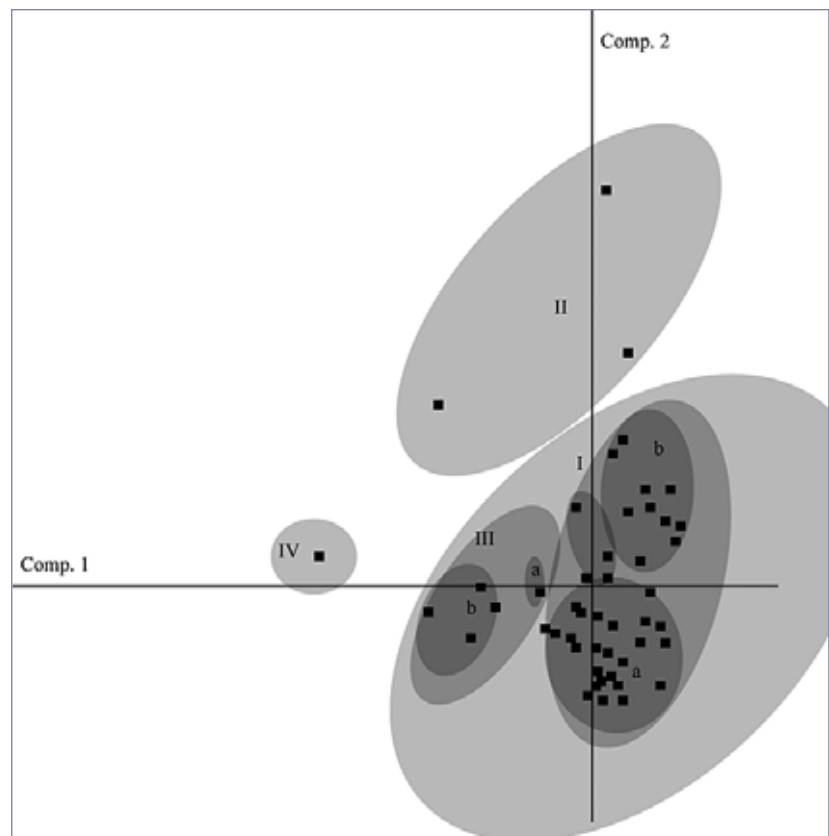


Figura 4. Área de Muestra 2:  
Gráfico Análisis 1.

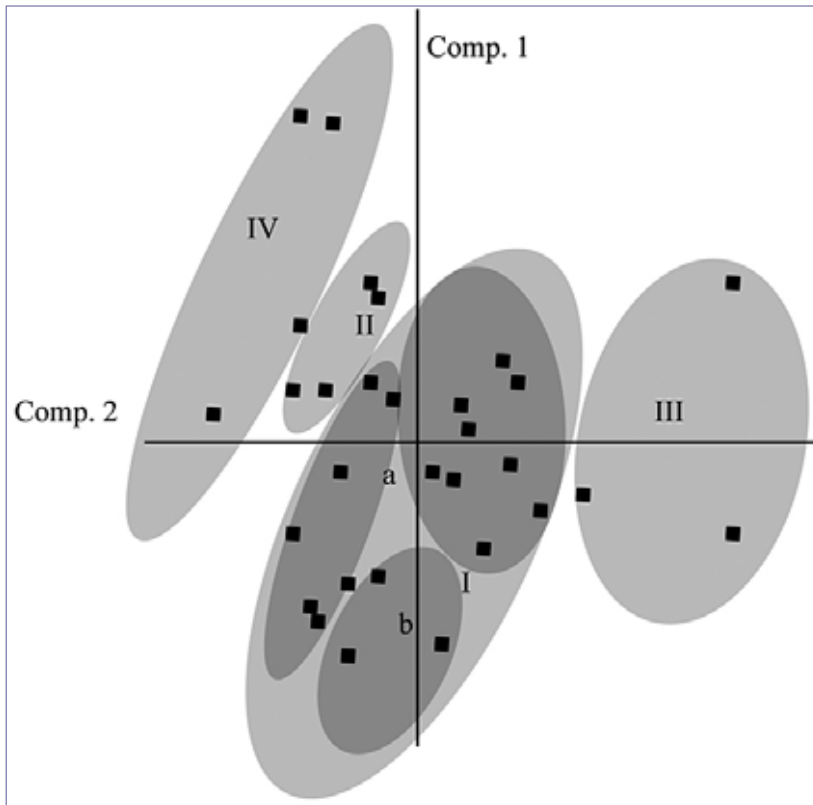


Figura 5- Área de Muestra 1:  
Gráfico Análisis 2.

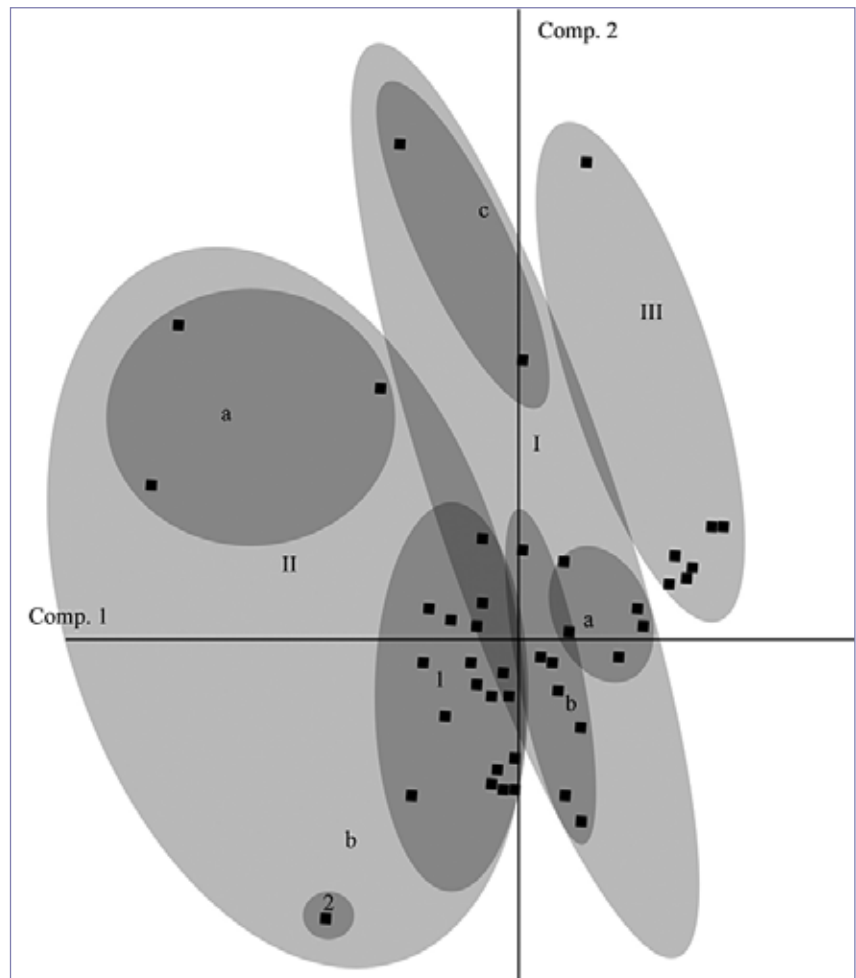


Figura 6. Área de Muestra 2:  
Gráfico Análisis 2.

Una vez tratados los índices con el análisis Cluster y con el Análisis de Componentes Principales, se ha reconstruido estadísticamente, a través de un proceso de interpolación, la distribución de los índices en el espacio considerado, utilizando el método *Inverse Distance Weighting* de la función *Geostatistical Analyst* del GIS. De este modo, hemos obtenido la evidencia cartográfica relativa a la incidencia de cada uno de los índices en el territorio. En lo específico, se han interpolado los datos relativos a los índices YCAIP e YCAI 1 en los radios de 1 km y 250 m, considerados singularmente y en asociación. El GIS ha hecho posible intervenir sobre el análisis estadístico a través de la elaboración de la cartografía IDW (*Inverse Distance Weighting*), realizada mediante la aplicación de cálculos de *map álgebra*, en forma de producto y suma (*Fig. 7*).

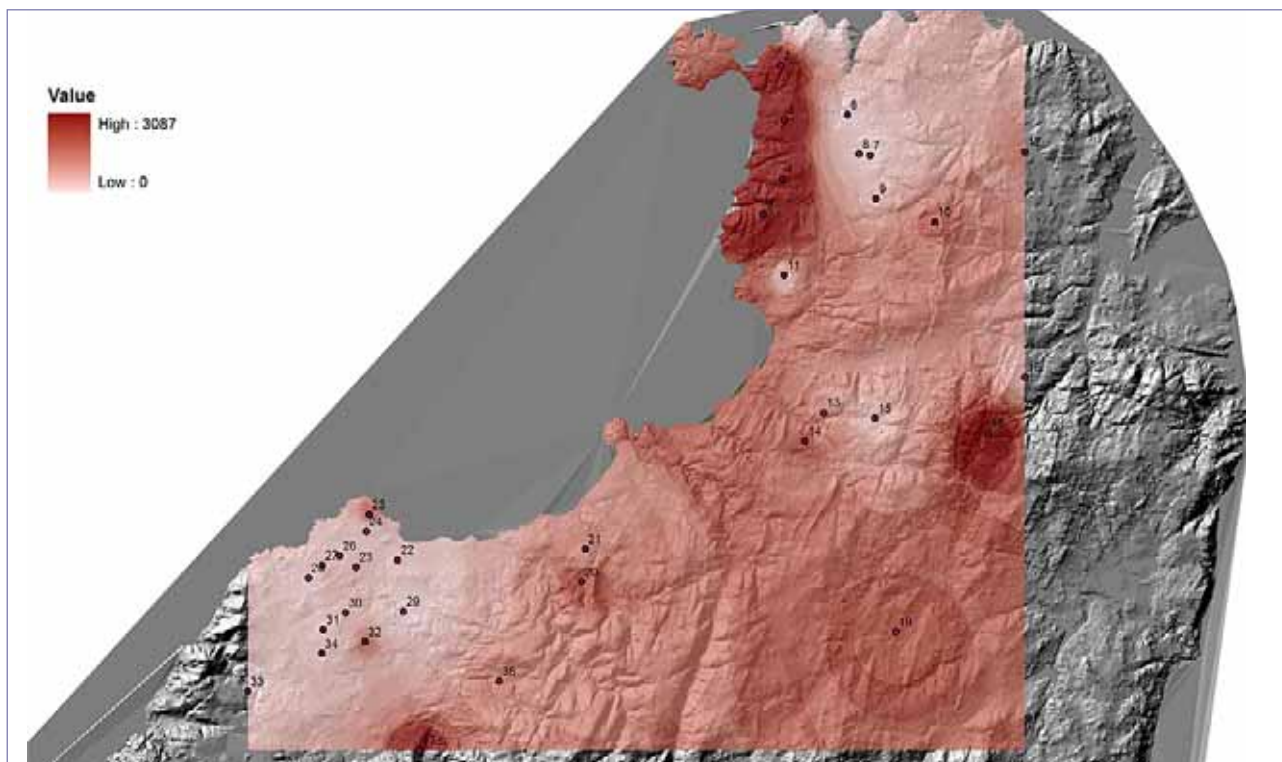


Figura 7: Área de Muestra 1: producto de los índices YCAIP e YCAI 2.

Además, el empleo del programa ArcGis 9.2 ha hecho posible la aplicación de una serie de análisis específicos destinados a verificar la visibilidad del territorio a partir de la ubicación de los yacimientos de edad nurágica y evaluar el control ejercitado sobre áreas económicamente ventajosas (CRIADO 1993:2; GONZÁLES 2001:130-131; CÁMARA *et al.* 2008). El cálculo de la visibilidad compresiva del territorio ha sido realizado mediante la aplicación *Viewshed* (WHEATLEY 1995:171-186; VAN LEUSEN 1999; WHEATLEY y GILLINGS 2002:201-216; PECERE 2006:182-184; ANGIUS *et al.* en prensa) para individuar, a través de los cromatismos de los mapas resultantes para cada una de las muestras territoriales, las áreas sobre las que los yacimientos ejercen mayor o menor control visual (*Fig. 8 y 9*).

Habiendo individuado al interno de las dos áreas de muestra, sobre la base cartográfica preliminar y en relación con la aplicación de los índices topográficos, algunos sistemas territoriales definidos en sus aspectos geomorfológicos, se han aplicado análisis *Viewshed* sobre unidades territoriales específicos, a fin de verificar el efectivo control visivo ejercido sobre ellas en edad nurágica:

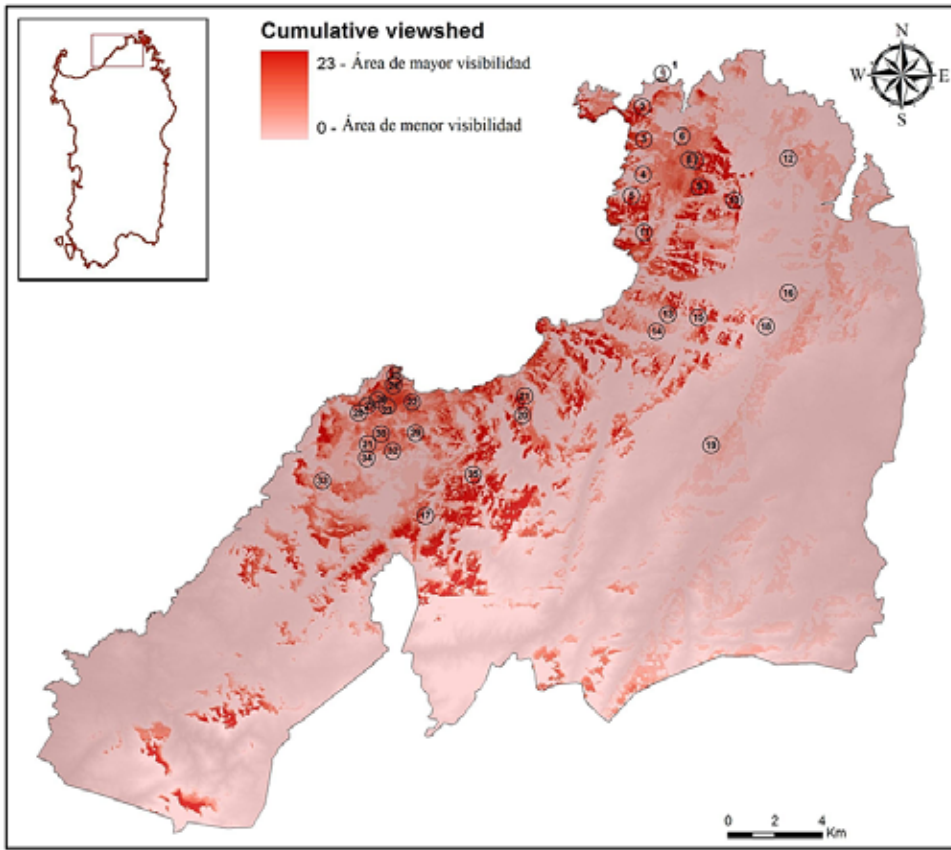


Figura 8. Área de Muestra 1: Cumulative Viewshed Analysis.

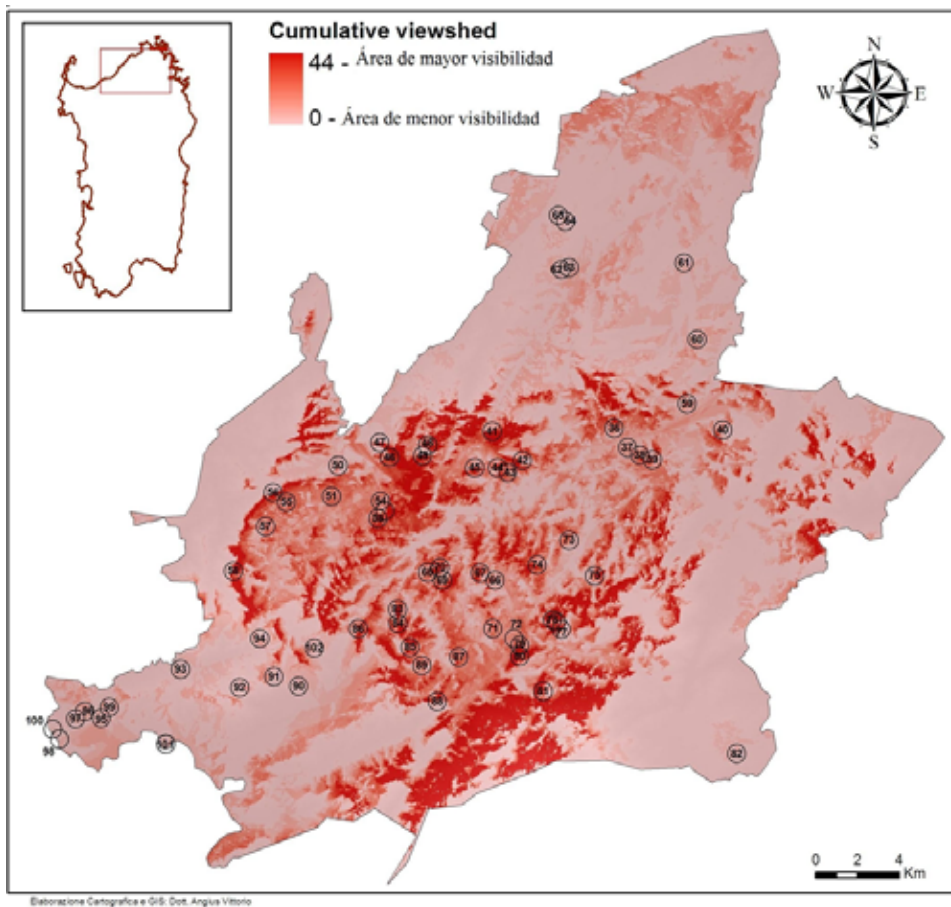


Figura 9. Área de Muestra 2: Cumulative Viewshed Analysis.

1. **Área de Muestra 1:** el estudio de la visibilidad específica ha sido aplicado al área territorial gravitante en torno a la llanura de Buoncammino (AC 1, Sistema Costero Noroccidental, yacimientos 1-12), precedentemente individuada, en base del estudio de las pendientes y las características pedológicas, como área de vocación agrícola al interno de un contexto casi prevalentemente pastoril (*Fig. 10*).

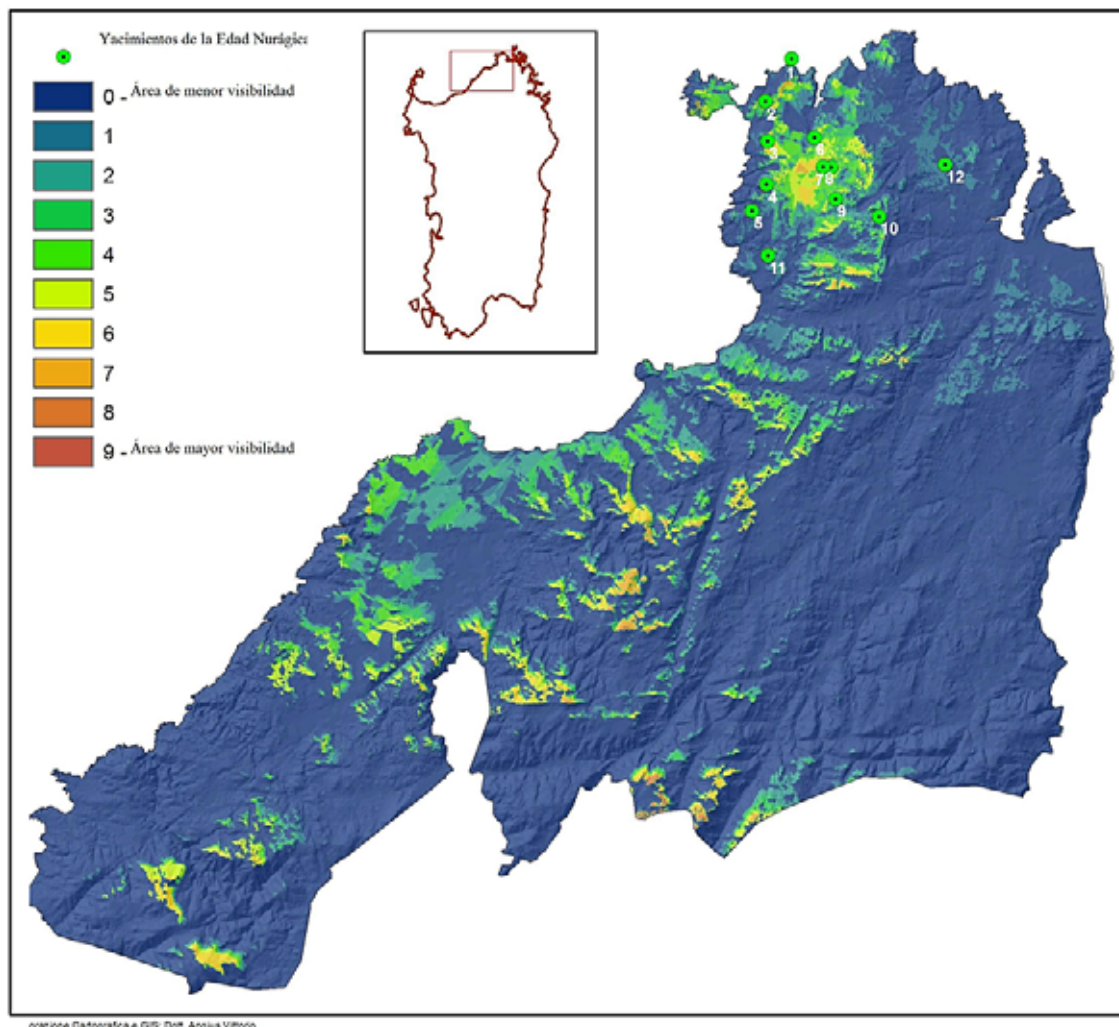


Figura 10: Área de Muestra 1: Viewshed Analysis Sistema Costero Noroccidental (1-12).

2. **Área de Muestra 2:** el estudio de la visibilidad específica mediante Viewshed ha sido aplicado al Sistema Fluvial Occidental (AC 2, yacimientos 95-101) gravitante sobre el río Coghinas y ha consentido verificar el control sistemático del curso del agua y del valle fluvial (*Fig. 11*).

Sobre la base de los datos obtenidos mediante el análisis expuesto en el punto 1, ha sido realizado, a través de la función *Observer Point* del mismo programa, un estudio específico de visibilidad sobre la muestra 1-12 del Sistema Costero Noroccidental. Tal investigación ha permitido la verificación de modo puntual del control ejercido en la edad nurágica por parte de la comunidad allí situada, restituyendo para cada uno de los yacimientos el potencial estratégico en función del dominio visual de los espacios.

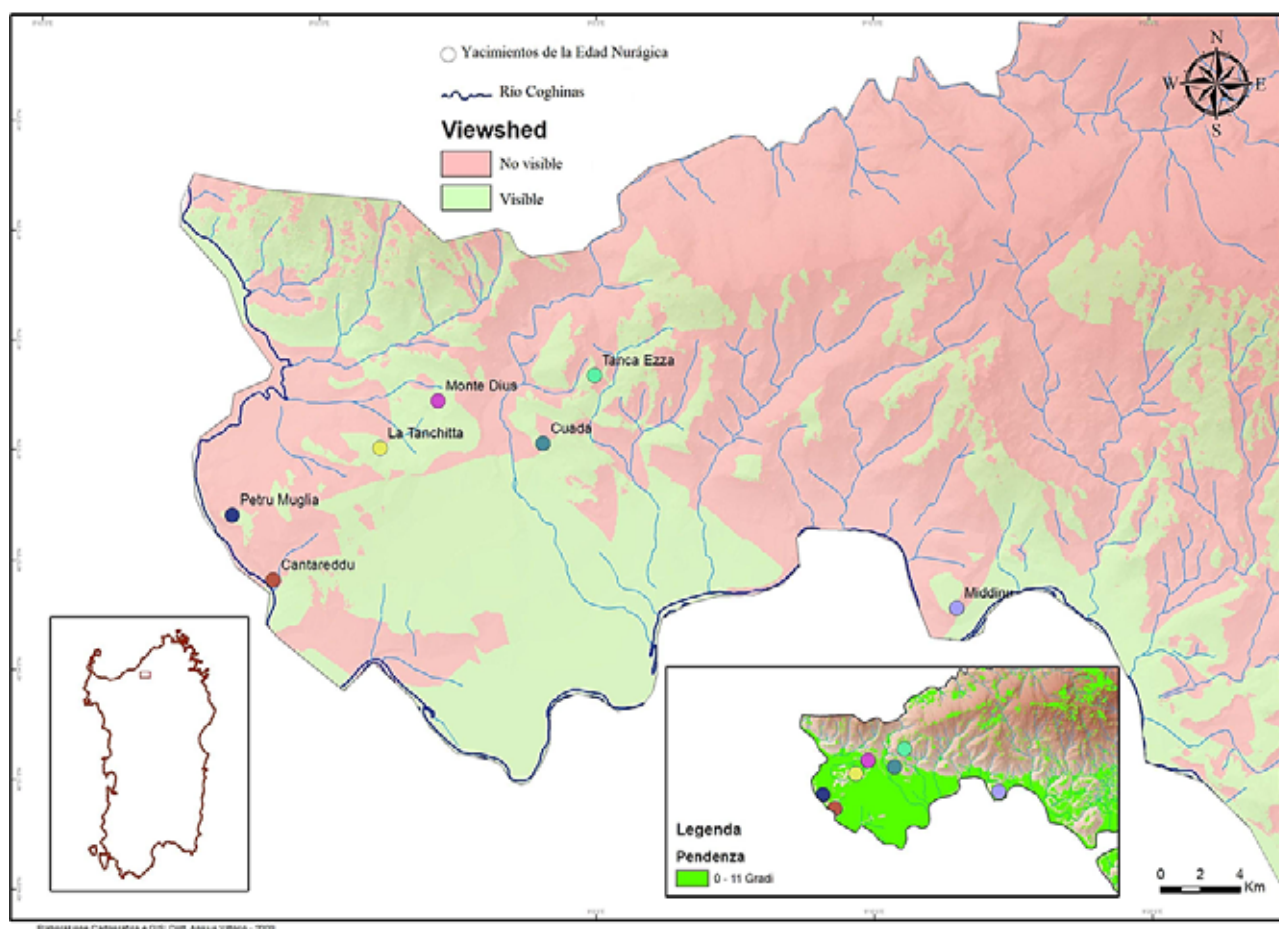


Figura 11: Área de Muestra 2: Viewshed Analysis Sistema Fluvial Occidental.

## El estudio del patrón de asentamiento: los datos

### Área de Muestra 1

En una región con vocación agropecuaria (PAPURELLO 2001: 17; PIETRACAPRINA 1980; ARU 1986), como indican los mapas temáticos geo-pedológicos (MADRAU *et al.* 2005), y relacionada al control del arribaje desde el mar, los elementos físicos del paisaje dirigen de una forma profunda el asentamiento prehistórico y lo condicionan hasta el punto de señalar la modalidad de ocupación del espacio (CAPRARA *et al.* 1996; ANTONA 2005).

La fragmentación natural del territorio en ámbitos limitados geográficamente por barreras geomorfológicas (SCANU 1982; PECORINI 1985; DE MURO 1992; GINESU 1993; PAPURELLO 2001) lleva, inevitablemente, a la constitución de unidades territoriales (ANTONA 1995; ANTONA y PUGGIONI 2008; ANGIUS *et al.* en prensa) compuestas de la asociación de diferentes elementos estructurales, en una relación de dependencia recíproca y de funcionalidad jerárquica (UGAS 1990: 24; ANTONA 1995, 2005; SPANEDDA 2007: 547-748; ANTONA y PUGGIONI 2008; ANTONA *et al.* en prensa). Las elecciones topográficas hacen evidente, por una parte, la necesidad de control del litoral, por otra, la explotación de los recursos de la tierra. La exigencia de ubicar los asentamientos en lugares casi siempre elevados respecto al entorno evidencia la necesidad de ejercer un amplio

dominio visual sobre el mar y sobre tierra firme. El control de los atracaderos se garantiza por la presencia de simples torres vigía, mientras que el empleo de recursos agropecuarios es evidente en la definición de amplios compartimentos territoriales señalados en los límites externos por edificios a veces significativos también en su estructura (ANTONA 2005). El sistema de asentamiento más frecuente, que caracteriza toda Gallura, no sólo nurágica, es a carácter disperso, como resultado, en primer lugar, de la morfología y de las características del relieve (ANTONA 1995; PAPURELLO 2001; ANGIUS *et al.* en prensa).

Junto a los grandes asentamientos habitativos, como Lu Brandali (*Fig. 1 n° 2*) (CAREDDU 1969; LILLIU 1988:453; CAPRARA *et al.* 1996: 700-704; CONTU 1997:653; ANTONA 2005: 38 -65), La Testa (*Fig. 1 n° 3*) (CAREDDU 1969:125-130; CAPRARA *et al.* 1996:691-694; ANTONA 2005:66-70), La Colba (*Fig. 1 n° 5*) (CAREDDU 1969:160; CAPRARA *et al.* 1996:687-688; ANTONA 2005:8-19), Vigna Marina (*Fig. 1 n° 6*) (CAREDDU 1969:123; CAPRARA *et al.* 1996:707-709; CONTU 1997:653; LILLIU 1988:453 ANTONA 2005:8-38) y Stirritoggu (*Fig. 1 n° 9*) (CAREDDU 1969:152-158; CAPRARA *et al.* 1996:710-711; ANTONA 2005:38), encontramos estructuras arquitectónicamente más simples pero significativas desde una óptica de control de los recursos agropecuarios o del litoral. La llanura de Buoncammino, como han evidenciado los análisis realizados, se encuentra al centro de un sistema de ocupación particularmente eficiente (*Fig. 10*). Para mayor aprovechamiento de las áreas económicamente explotables, toda la llanura está libre de asentamientos pero es circundada por una serie de edificios que definen los límites territoriales y representan el espacio antropizado en torno a los recursos explotados.

Desde el punto de vista económico, a partir del análisis de los datos recogidos, se puede afirmar que las comunidades nurágicas del territorio costero de Gallura basaban su subsistencia en una economía de tipo mixto, fundamentada esencialmente en las actividades de carácter pastoril, asociadas al cultivo y a la pesca (ANTONA 2005).

Desde una óptica estructural, los edificios nurágicos presentes en el territorio estudiado reflejan las características arquitectónicas de los asentamientos contemporáneos de Gallura. La menor presencia de *nuraghi* “*a tholos*” (LILLIU 1962; CONTU 1997; UGAS 1987:77-128) y la neta prevalencia de estructuras de tipo “mixto” (ANTONA 1986) indica no tanto la anterioridad de los *nuraghi* gallureses (MANCA y DEMURTAS 1984, 1992) respecto a los documentados en las otras subregiones sardas, sino, sobre todo, el condicionamiento y los límites estructurales impuestos a la arquitectura megalítica nurágica por las características morfológicas del lugar. Tales afirmaciones desmienten, en parte, la idea de la diferencia temporal (LILLIU 1988; CONTU 1997; MANCA y DEMURTAS 1984, 1992; UGAS 1999) existente entre los *nuraghi* “*a corridoio*”, muy difundidos en Gallura, y los *nuraghi* “*a tholos*”, poniendo el acento sobre la autonomía de las elecciones constructivas y de asentamiento de Gallura, que en parte se diferencian de las del resto de la isla (ANTONA 1995).

De una forma más específica, se han individuado en el Área de Muestra 1 (*Fig. 1*) dos sistemas de asentamiento, ubicados al norte y al sur del área costera occidental de Gallura, que actúan como “gozne” en el largo litoral que desde Punta dell’Aquila se extiende hasta Punta di Li Francesi (Folio 22 Carta I.G.M., edición 1994). Los dos sistemas, septentrional y meridional, han sido interpretados como cantones territoriales ligados al control, no sólo de la línea de costa, sino también del inmediato interior, rico de recursos agropecuarios. Al interno de cada uno de los cantones han sido individuadas unidades territoriales, cada una con una función específica compuestas de varias estructuras asociadas por la visibilidad recíproca, por cercanía y por pertinencia geomorfológica al mismo compartimento territorial (ANGIUS *et al.* en prensa).

En relación a los datos surgidos del análisis (Figs. 3 y 5), podemos afirmar que en el Sistema Costero Norte-Occidental se observa un neto predominio de yacimientos pertenecientes al subgrupo Ia, en particular en la zona más interna del territorio. Se trata de yacimientos donde los valores relativos a la pendiente y a la visibilidad del entorno inmediato se presentan especialmente pronunciados. Representan el límite oriental de la fértil llanura de Buoncammino (ANTONA 2005) y se presentan dispuestos a formar un sistema “a corona” (ANTONA 1995) en torno a la llanura, y al que, el grupo de yacimientos ubicados próximos al litoral, hace de límite opuesto. Dicho sistema, delimita físicamente y define un área subcircular priva de asentamientos. La llanura de Buoncammino es una de las zonas más fértiles del área en examen, como confirman los datos pedológicos. La disposición “a corona” permite evitar la ocupación invasiva por los asentamientos del área económicamente explotada, colocando los poblados en los márgenes de la extensión de tierra fértil. Sobre la vertiente oriental de la llanura, un único yacimiento pertenece al grupo II y destaca, entre los otros, por los valores de la pendiente en el entorno inmediato. Se trata de Naracheddu (Fig. 1 n° 7) (CAREDDU 1969:148) que, como confirma el Observer Point del GIS, ejercita sobre el territorio de la llanura el mayor dominio visual, debido no tanto a su ubicación, particularmente elevada sobre el entorno (se trata de un relieve colinoso sobre una zona llana), como a la posición evidentemente estratégica de su ubicación en proximidad del territorio que controla.

En la línea de la costa, junto a los yacimientos de tipo Ia, que asocian a la función de defensa y control del territorio la habitativa, ya que algunos tienen poblado, encontramos dos asentamientos pertenecientes a los grupos Ib y IV (Fig. 1 n° 5), probablemente relacionados a la explotación de zonas económicas específicas. En el primer caso, la pertenencia del *nuraghe* La Colba (Fig. 1 n° 5) al grupo Ib evidencia el carácter de asentamiento habitativo del yacimiento, destinado a la explotación de un área económica específica que obliga a que la ubicación del asentamiento sacrifique, en aras al dominio de la tierra aprovechable, el potencial estratégico que se habría obtenido en otra ubicación, siendo, sin embargo, el control desarrollado de forma eficaz por las estructuras especializadas que lo circundan, Capannaccio (Fig. 1 n° 4) (CAPRARA *et al.* 1996: 709) y Naraconi (Fig. 1 n° 11) (CAREDDU 1969; CAPRARA *et al.* 1996:686). Observando la ubicación del *nuraghe* La Colba en función de los datos pedológicos, vemos que aparece situado próximo a una zona de pasto, por lo que la tierra controlada sería usada, hipotéticamente, para esa actividad. En el caso del *nuraghe* La Testa (Fig. 1 n° 3), perteneciente al grupo IV, su ubicación sobre una cúpula granítica pone de manifiesto la búsqueda de un emplazamiento con pendiente pronunciada, destinado al control de las áreas de pasto y de cultivo circundantes. No se trata de una simple torre de control sino que la presencia del poblado y las características de la ubicación hacen pensar a un asentamiento fortificado con función habitacional y de control.

En el pedazo de tierra más septentrional, constituido por la península de Municca, se ubica una estructura perteneciente al grupo III (Fig. 1 n° 1) (CAPRARA *et al.* 1996: 709-710; ANTONA 2005: 8-15). Sus características confirman la ubicación estratégica y especializada de la estructura, indicada de manera evidente por los índices topográficos que ponen el acento sobre el control visual que el yacimiento ejercía sobre el entorno inmediato que, en este caso, es el mar.

En la “bisagra” que une el sistema costero Noroccidental con el Suroccidental, predominan los yacimientos pertenecientes al subgrupo Ia que muestran altos los valores de visibilidad y también los de la pendiente en el entorno de 250 metros. Se trata de yacimientos ligados al control de la línea de costa y del interior, incluidos en un pequeño sistema en el que el *nuraghe* Naracacciu (Fig. 1 n° 14),



(CAPRARA *et al.* 1996: 231), perteneciente al grupo Ib, debía desarrollar una función de asentamiento con carácter habitacional.

En el sistema costero Suroccidental la distribución de los tipos es más articulada. En el interior costero encontramos yacimientos pertenecientes al grupo II, en torno a los cuales se ubican otros pertenecientes al subgrupo Ia. Los primeros se distinguen por la búsqueda de lugares predominantes en altura. Se trata de asentamientos de carácter habitacional, ubicados sobre modestos relieves colinosos, controlando áreas de llanura destinadas, de forma casi exclusiva, al pasto. La función de control territorial y de delimitación de las áreas de pasto, explotadas por los asentamientos del grupo II, es desarrollada por los yacimientos del tipo Ia, ubicados sobre una línea externa respecto a los precedentes. Más próximos al litoral se sitúan los yacimientos pertenecientes a los grupos III y IV, circundados de asentamientos del subgrupo Ia. Se aprecia que, sobre la línea de costa, la función habitacional del yacimiento está a menudo asociada a la del control, elevándose los yacimientos del grupo IV sobre el área circunstante y disfrutando el grupo III de una buena visibilidad sobre el entorno inmediato. El control está reforzado al exterior por un “cinturón” formado por el grupo Ia que se distingue por los valores de la pendiente. En posición protegida aparece el yacimiento n° 28 (Tuttusoni, *Fig. 1*) (CAPRARA *et al.* 1996: 223), perteneciente al grupo Ib, con carácter habitacional.

En líneas generales se ha evidenciado lo siguiente:

- En el interior de cada uno de los sistemas individuados (Costero Noroccidental, Central o Suroccidental) se ubica un yacimiento del tipo Ib (n° 5, n° 14, n° 28).
- En el interior predominan los yacimientos pertenecientes al grupo II.
- Los yacimientos del tipo Ib están relacionados con el control específico de áreas económicas particulares, por ejemplo de pasto, y parecen protegidos de los yacimientos circundantes.
- En una óptica jerárquica, los yacimientos “centrales” pertenecientes a cada uno de los sistemas parecen corresponder al grupo I, dividiéndose en los subgrupos Ia (2, Lu Brandali) e Ib (28, Tuttusoni). En diferentes casos, en particular sobre la línea de costa, a la función habitativa del yacimiento central se asocia la del control, confirmada del carácter fortificado de los asentamientos. Lu Brandali, por ejemplo, está dotado de una cinta muraria compleja y provista de torres.
- Sobre esa línea de costa el control queda reforzado por torres-vigía pertenecientes al grupo Ia.

En síntesis, a la luz de los datos expuestos, podemos afirmar que el elemento que condiciona y marca el territorio costero de Gallura de forma diferente respecto al interior es el mar, vehículo de contactos, de intercambios comerciales y culturales y espacio difícilmente controlable, si no desde la tierra firme con avanzadas de control y de avistamiento ubicadas en los márgenes de promontorios que descienden hacia el mar (*Fig. 1*, Municca).

El mar, por tanto, exactamente como los otros recursos que la tierra ofrece, se convierte en objeto de control, sistemático y organizado por parte de las comunidades nurágicas. Son especialmente el Estrecho de Bonifacio y la extensión marina circunstante los espacios que pasan a ser controlados por las torres de la Edad de Bronce, todas orientadas hacia el litoral, con la misma eficacia con la que vigilan el interior costero.

Si buscamos referencias a elementos de datación precisos hemos de decir que son actualmente muy pocos los asentamientos estudiados. Intervenciones sistemáticas de excavación arqueológica fueron realizadas hace algunos años en el poblado de Lu Brandali (Santa Teresa Gallura, ANTONA 2005). El yacimiento presenta las características del asentamiento fortificado de Gallura: un *nuraghe* de tipo “mixto”, ubicado sobre una cúpula granítica de la que aprovecha las emergencias naturales, y a partir de la cual se impone sobre el entorno. De hecho, domina con un amplio arco visual la extensión marina, el Estrecho de Bonifacio y el valle subyacente. Un complejo sistema de fortificación se desarrolla a lo largo de la pendiente de la altura y completa la defensa natural del asentamiento. Un extenso poblado de cabañas se extiende, en parte, dentro de los límites del área fortificada, en parte, al externo, alcanzando los márgenes del amplio valle fértil e irrigable. Las excavaciones realizadas han evidenciado la sucesión de diferentes fases constructivas y de reestructuración de los espacios y de los ambientes del poblado, reflejo de profundos cambios sucedidos a nivel político, económico y social, manifestados no sólo en el ámbito individual del asentamiento sino al interno de la unidad territorial. Durante el Bronce Reciente, como se aprecia en toda la isla, el sistema de asentamiento alcanza la máxima expansión y se manifiesta la máxima majestuosidad en la arquitectura, que expresa la imposición de una forma homogénea de los cánones megalíticos nurágicos (LILLIU 1988; ANTONA 2005; CAMPUS y LEONELLI 2006; ANTONA y PUGGIONI 2008). El asentamiento en la época, aparece, de hecho, difuso capilarmente e intensamente vivido desde las orillas del mar hasta las zonas más remotas e improbables (ANTONA 2005).

## Área de Muestra 2

Como se aprecia en la observación de la carta arqueológica (*Fig. 2*), junto a un pequeño sistema de asentamiento situado en la parte suroriental de la región en función del control del curso del río Coghinas y de la explotación del fértil valle fluvial en la parte centro-meridional del área considerada, se observa la presencia de un gran sistema “a corona”, un auténtico “cantón” (LILLIU 1982:70; LO SCHIAVO 1986:109; TRUMP 1992:200; ANTONA 1995, 2005) que define una amplia zona de utilización y de control de los recursos agropecuarios. En su interior se reconocen unidades territoriales más pequeñas, relativas, como se ha dicho precedentemente, a la explotación de los recursos que, en la óptica de una organización jerárquica del asentamiento, debían de representar núcleos de asentamiento secundarios destinados al control de áreas económicamente ventajosas. Junto a asentamientos extensos, pertenecientes a comunidades numéricamente consistentes, se aprecia de hecho la presencia de núcleos habitativos más pequeños, ligados a la explotación de forma exclusiva de áreas de pasto o de pequeñas extensiones cultivables. Tales núcleos, a menudo, están constituidos por un edificio en altura predispuesto al control estratégico del espacio circundante y caracterizado por líneas arquitectónicas esenciales, en torno al cual se desarrolla, en la parte más llana del emplazamiento, un pequeño aglomerado de cabañas. Frecuentemente tales estructuras están asociadas al empleo, como refugio y habitación, de formaciones rocosas ricas de cavidades y de anfractuosidades que forman auténticos poblados bajo la roca.

Un sistema diferente es el que en el mapa parece situado al norte del área considerada, definido por las alturas de Luogosanto y geomorfológicamente diferente del resto de la zona. Se trata del sistema que define el límite territorial entre el área costera y el área montañosa de Gallura.

Desde el punto de vista de la ubicación topográfica de los yacimientos pertenecientes a toda el área de muestra, el análisis de los datos arqueológicos en función de la temática geográfica ha consentido determinar la casi total ausencia de asentamientos sobre los relieves más elevados. Las razones de tal

escasez de yacimientos deben ser atribuidas principalmente a la asperidad de las zonas de montaña más elevadas de Gallura y a sus características inapropiadas para la vida (PAPURELLO 2001).

El mapa geológico muestra el predominio absoluto del elemento granítico en la estructura geomorfológica de la región interna (CARMIGNANI 2001). Es evidente, por tanto, que la estructura geológica granítica del territorio ha condicionado de forma determinante el asentamiento humano, las modalidades de explotación de los recursos, los cánones constructivos y las formas de utilización de los espacios desde la Prehistoria (LE LANNOU 1945: 15). La profunda fragmentación del territorio en áreas definidas dentro de límites naturales precisos, la disponibilidad de abrigos rocosos y el continuo e interrumpido afloramiento de masas graníticas que sustituyen las fundamentas de las estructuras (LILLIU 1988; ANTONA 1986, 1995; CONTU 1997) han representado el presupuesto físico de la afirmación de cánones constructivos y de asentamiento peculiares de la civilización nurágica galluresa, que debe colocarse dentro de precisas y condicionadas elecciones económicas (ANTONA 1986, 1995).

Los datos pedológicos (MADRAU *et al.* 2005) han mostrado que en el territorio en examen la unidad pedológica 20UE219 está presente en unos 705 km<sup>2</sup> de superficie (sobre 804 km<sup>2</sup> totales). Esta unidad de paisaje se refiere a áreas sea llanas sea onduladas, fuertemente cortadas por el retículo hidrográfico con suelos con vocación principalmente pastoril y mínimamente agrícola.

Tales datos confirman la orientación económica predominante de la Gallura nurágica y explican un sistema de asentamiento de carácter disperso, destinado al control de las áreas de pasto y de paso (ANTONA 1995, 2005; PAPURELLO 2001; ANTONA y PUGGIONI 2008; ANGIUS *et al.* en prensa). En la capacidad de uso de los suelos gallureses, parece afirmarse también el carácter estacional y temporal de algunos asentamientos, caracterizados por simples alturas fortificadas asociadas a hábitat semi-troglodíticos.

El hecho de que solamente dos yacimientos se ubiquen sobre la unidad pedológica 18UE193, la única plenamente apta al cultivo, indica que el asentamiento no invade nunca el área cultivable sino que la circunscribe y la delimita.

Desde el punto de vista estructural, la arquitectura nurágica de la Gallura interna «no presenta características de pronunciada monumentalidad» (ANTONA 1995:50) si la comparamos con otras zonas de Cerdeña. Este hecho se atribuye, en parte, a la disponibilidad de afloramientos graníticos que representan la base estructural de los edificios nurágicos gallureses y, en parte, a la asperidad del hábitat que no debía de favorecer el desarrollo de comunidades populosas y acomodadas, «presupuesto indispensable para la erección de las espectaculares arquitecturas del resto de la isla» (ANTONA 1995:50-51).

En relación con los datos resultantes del análisis multivariante de los índices topográficos (*Figs. 4 y 6*), emerge el predominio de los yacimientos del grupo I que ejercen una forma de control importante sobre el territorio en su totalidad. Los yacimientos pertenecientes al grupo II resultan ubicados, respecto al grande Sistema Serrano Meridional, en los márgenes del área territorial y los altos valores relativos a los índices de pendiente indican la búsqueda de puntos elevados sobre el entorno. Si la distribución de los tipos en la zona interna se presenta homogénea, más articulada resulta la relativa al sistema fluvial, en particular, la presencia en el margen externo del valle de yacimientos pertene-

cientes al grupo III, que buscan principalmente el control sobre el territorio inmediato. Los valores bajos de los índices de visibilidad en relación con el grupo IV, cuyos yacimientos aparecen ubicados a lo largo del curso del río Coghinas, podrían indicar la capacidad no estratégica de tales yacimientos sobre el entorno. Contrariamente a lo que sucede en los casos de Muccia (*Fig. 1 n° 1*) y de Naraccheddu (*Fig. 1 n° 7*) del territorio costero, este dato sugiere el ejercicio de un control inmediato y directo sobre los espacios vecinos, que no debía exigir, necesariamente, la búsqueda de lugares altos sobre el entorno.

Del análisis Viewshed efectuado sobre el área que gravita entorno al río Coghinas, se deduce, por un lado, el control visual sobre el curso de agua, ejercido en particular por los asentamientos que se sitúan a lo largo de sus riberas y que son especulares de otra línea defensiva impuesta (externa al área de estudio); por otro lado, se manifiesta la inclusión de este territorio en un área interna más amplia que los estudios geo-pedo-morfológicos han indicado como un fértil valle fluvial. Los datos ambientales procedentes de los estudios preliminares han confirmado la vocación agrícola del valle, surcado de un denso retículo hidrográfico.

Sobre esta compartimentación territorial aparece también clara la delimitación de los límites externos del área explotada a través de la ubicación de complejos estructurales articulados. Los *nuraghi* gravitantes sobre el valle, asociados, en muchos casos, al poblado de cabañas, señalan el perímetro externo del área territorial y ejercen sobre éste un control eficaz que se concreta en una amplia cuenca visual.

Se observa también aquí la no invasión del área de recursos fundamentales por parte de las residencias habitativas, con la función de optimizar y racionalizar el potencial productivo del territorio que debía representar el objetivo del asentamiento de las comunidades nurágicas que habían elegido instalarse aquí.

El esquema de asentamiento es totalmente similar al del sistema Costero Noroccidental. El control del curso de agua, como del litoral sobre el área costera, está ejercido por la línea de *nuraghi* más externa. El dominio visual y el control directo de la llanura y de las actividades de explotación económica debían estar asegurados por los asentamientos más internos, aquellos que asocian a la función de control la habitacional.

## Resultados

En líneas generales, al interno del complejo sistema de asentamiento de Gallura, se han individuado seis sistemas territoriales que pertenecen, en parte, a la región costera y en parte a la de montaña, resumidas en los siguientes puntos:

**1. Sistema Costero Noroccidental** (*Fig. 1*): ocupa dicha parte de Gallura y afecta una porción territorial que, desde el litoral, se extiende hasta el interior, englobando la fértil llanura de Buoncamino y las áreas de pasto circunstantes. Incluye:

1. Yacimientos de carácter habitacional.
2. Yacimientos escogidos para el avistamiento y la definición de límites territoriales.
3. Yacimientos ligados al control de específicas áreas económicas.

Dentro se han individuado tres distintas unidades territoriales:

- a. La primera está relacionada con el control del litoral y engloba los yacimientos más cercanos a la costa;
- b. La segunda asocia al control del litoral el del interior e incluye yacimientos ubicados sobre la línea costera y en el área interna del territorio;
- c. La tercera está estructurada para el control del interior y se impone, en particular, como un núcleo de asentamiento unido al control de la llanura de Buoncammino.

El análisis territorial ha llevado a la individuación, dentro de este sistema, de núcleos de asentamiento primario y de núcleos de asentamiento secundario.

**2. Sistema Central Interterritorial** (*Fig. 1*): ocupa la parte central del área costera y se extiende como una “bisagra” de asentamientos entre el sistema Noroccidental y el Suroccidental. Incluye yacimientos ubicados cerca del litoral, sobre las alturas graníticas más internas que coronan la línea costera, y yacimientos que ocupan los espacios del interior, dedicados al pasto.

Los análisis territoriales, a causa de la pobreza de los elementos arqueológicos fiables provenientes del contexto en examen, han restituido datos poco útiles para la determinación de criterios de asentamiento específicos relacionados con los tipos morfológicos de los yacimientos.

**3. Sistema Costero Sur-Occidental** (*Fig. 1*): ocupa el sector meridional del territorio costero, con una densidad mayor de asentamientos localizados en la cúspide granítica de Punti Li Francesi que, penetrando en el mar, describe la ensenada de Vignola. Incluye yacimientos que se extienden sobre el área ondulada y llana próxima al litoral, ocupando ligeros montículos graníticos apenas elevados sobre el entorno y yacimientos ubicados en el área más interna, ligados al control de áreas cultivables y de pasto.

**4. Sistema Serrano Meridional** (*Fig. 2*): ocupa la parte centro-meridional de la región interna y se extiende ocupando los altiplanos, los *tor* y los *inselberg* del área de montaña de Gallura, circunscribiendo, con el sistema de ocupación “a corona”, las breves llanuras internas.

En su interior, se han individuado tres unidades territoriales:

- a. La primera es la relativa al altiplano de Tempio-Calangianus e incluye una entidad territorial varia y fragmentada, al interno de la cual los análisis territoriales han permitido individuar núcleos de asentamiento autónomos ligados al control específico de compartimentos territoriales diferentes.
- b. La segunda se extiende ocupando el área a *pediment* de Padulo. El sistema de asentamiento incluye, junto a yacimientos destinados al control directo y a la explotación de áreas agropecuarias, yacimientos de asentamiento periféricos primarios. Al interno del sistema más amplio en el que está inserta, la unidad territorial en examen parece representar, como han confirmado los análisis territoriales, un compartimiento económico fundamental para el empleo y la explotación de los recursos de los que dispone.

- c. La tercera constituye un pequeño núcleo de asentamiento independiente. Se desarrolla en la parte central de la Gallura montañosa y se caracteriza como asentamiento de altura unido al control de las áreas de pasto.

**5. Sistema Serrano Septentrional** (*Fig. 2*): se extiende en la porción central del área indagada y define un área territorial que parece actuar como “bisagra” entre el sistema costero y el de montaña.

Los análisis territoriales han restituido suficientes datos para la definición del carácter del asentamiento del sistema, que se ubica como una línea fronteriza entre el cantón marino y el de montaña de Gallura.

**6. Sistema Fluvial** (*Fig. 2*): se extiende en la porción meridional más extrema del área interna considerada, atravesada del río Coghinas, importantísimo límite territorial que representa el pernio y la razón de asentamiento del sistema. Se distinguen en su interior dos unidades territoriales:

- a. La primera se extiende en el interior fluvial y circunscribe el valle con un sistema de asentamiento “a corona”.
- b. La segunda está directamente ligada al control del curso del agua y se muestra como una línea de ocupación sistemática, marcada por torres vigía ubicadas sobre modestas elevaciones graníticas que miran al río.

El análisis territorial ha consentido de definir de forma puntual la funcionalidad y especificidad de asentamiento del sistema fluvial.

El análisis territorial conducido sobre las dos áreas a partir de los índices topográficos (*Fig. 3, 4, 5, 6*) y el estudio de la visibilidad a través de GIS (*Fig. 8, 9, 10, 11*), ha llevado al reconocimiento, en el interior del sistema de asentamiento de Gallura, considerada en su conjunto, de cuatro tipologías distintas de yacimiento que han aclarado el carácter jerárquico del asentamiento y han sido fundamentales en la lectura del cuadro de ocupación del territorio:

**1. Yacimientos primarios central de carácter habitacional.** Se caracterizan por la presencia de un *nuraghe* complejo con poblado. Están ubicados en posición de dominio sobre los espacios circunstantes, aun no ejerciendo un control directo sobre áreas económicas específicas. Eligen siempre localizaciones adecuadas para la vida, sacrificando, en ocasiones, el potencial estratégico de la ubicación. A menudo acentúan el carácter fortificado, evidente en la presencia de murallas externas con torres. Desde el punto de vista tipológico, se trata de *nuraghi* “*a tholos*” complejos o de *nuraghi* de tipo “mixto” con fortificación. En las áreas internas aparecen a menudo situados dentro de la unidad territorial controlada, mientras que en el sistema costero los encontramos situado también en el límite territorial, cercanos a la costa o en los márgenes de las áreas internas. En estos casos, los asentamiento en cuestión asocian al carácter habitacional el del control territorial. La función de estos yacimientos primarios centrales al interno del sistema de asentamiento se manifiesta a través de las características internas del hábitat, provisto de zonas de almacenamiento y de recogida de bienes de consumo al interno de específicas áreas artesanales ligadas a elaboraciones diferentes. Dicho tipo de organización prevé la afirmación de modalidades de producción controladas de forma centralizada y destinadas a la redistribución, a escala cantonal, de los bienes de consumo.

La importancia política, social y económica de estos yacimientos, en relación con el sistema en que se incluyen, se aprecia también por la presencia, al interno de los poblados, de edificios sobresalientes como “las cabañas de las reuniones”, que se configuran como ambientes de valor político y religioso, unidos al ejercicio del poder y del mantenimiento, a través del ritual, de los equilibrios sociales (SCARDUELLI 1983; DOTTARELLI 1986; ANTONA y PUGGIONI 2008).

**2. Yacimientos periféricos primarios de carácter habitacional.** Se caracterizan por la presencia de un *nuraghe* asociado a un poblado de cabañas. Están ubicados en los márgenes de áreas económicas explotadas (pastos y campos cultivables). No invaden con el área habitada las áreas de recursos pero definen los límites de una forma precisa. Su ubicación mira siempre al control de zonas específicas, por esto, en ocasiones, no parecen estratégicos en relación con el dominio visual del territorio global. Eligen ubicaciones de media altitud en la región montañosa, colinosa en la costera y casi siempre elevadas en el entorno. El poblado no es particularmente extenso y es, al menos en los casos conocidos, de tipo simple, o sea, no articulado en espacios especializados, ligados a producciones diferentes. Desde el punto de vista tipológico, se trata casi siempre de *nuraghi* “*a corridoio*” o de tipo “mixto” no complejos.

**3. Yacimientos periféricos secundarios con función de control.** Se caracterizan por la sencillez de las líneas arquitectónicas, obtenidas a veces por la fortificación de alturas graníticas (ANTONA, 1995, 2005). El poblado puede estar conformado por cabañas o por abrigos rocosos. Eligen ubicaciones elevadas sobre el entorno, dominando extensas porciones de territorio, a menudo al interno del sistema de asentamiento en que se incluyen. Están unidos al control de áreas económicas y son complementarios a los yacimientos del tipo 2 (descritos anteriormente). Pueden tener carácter estacional o periódico, en particular cuando están asociados a ocupaciones en abrigo. Se han relacionado, en particular, a la actividad pastoril que debía necesitar, en la periodicidad de la trashumancia, por las características de los desplazamientos, áreas de ocupación estacional y elementos para el control de las zonas de desplazamiento. Es particularmente frecuente en la región de montaña.

**4. Yacimientos destinados al avistamiento y al control de los límites territoriales.** Se trata de las simples torres-vigía, ubicadas en proximidad de los límites territoriales cantonales o, en general, de zonas de confín (*Fig. 4*). Están situadas en lugares dominantes sobre el entorno, con alta visibilidad. En la región costera se presentan a menudo ubicadas sobre el litoral, o al límite del área ocupada. En la región interna, se sitúan en las dorsales que limitan los sistemas de asentamiento del interno. De hecho, tienen carácter de delimitación territorial y, por este motivo, se ubican en los márgenes del territorio ocupado. No están asociados a poblados y se caracterizan por la esencialidad de las líneas arquitectónicas. Desde el punto de vista tipológico, se trata de *nuraghi* “*a corridoio*” simples o de alturas fortificadas.

## Conclusiones

Del estudio directo efectuado sobre el sistema de asentamiento de la Gallura nurágica, se deduce como el modelo de organización cantonal hipotetizado por Lilliu (LILLIU 1982, 1988) se puede también aplicar a Gallura donde, sin embargo, se afirma de una forma mucho más marcada un uso disperso de los espacios como consecuencia de las adaptaciones impuestas por el ambiente.

La profunda fragmentación del territorio de Gallura en ámbitos territoriales diferentes, determinada por la tectónica isleña (PAPURELLO 2001), ha dado vida a un hábitat disperso imponiendo, al interno de los grandes cantones, una división ulterior en unidades territoriales (ANTONA 1995, 2005; ANTONA y PUGGIONI 2008) constituidas, en la óptica de una organización jerárquica del asentamiento (UGAS 1990: 24; CÁMARA 1998, 2001; SPANEDDA 2007), por núcleos de ocupación centrales (con asentamientos jerárquicos dentro de ellos) y otros secundarios periféricos ligados al control y a la explotación de áreas económicas específicas. Entre las unidades territoriales individuales debían de existir relaciones complementarias e interdependientes, ya que cada una de ellas parece unida a la explotación de recursos determinados, cuyo disfrute, superando en el ciclo conclusivo los límites territoriales del área de aprovisionamiento, debía alargarse a todo el cantón a través de formas de redistribución controladas de una forma centralizada.

Antes de desarrollar un discurso conclusivo específico sobre el aspecto de asentamiento de la Gallura nurágica, es necesario detenerse en una cuestión cronológica imprescindible. El modelo de asentamiento de Gallura no es uno y único para todo el arco cronológico de la Edad del Bronce, sino que se ve afectado, en relación con el desarrollo de la economía, de la sociedad y de la organización política, por profundas mutaciones que, sobre todo en ausencia de datos estratigráficos exhaustivos de escala territorial, son difíciles de organizar al interno de un cuadro diacrónico. Sin embargo, la reciente excavación de complejos nurágicos externos al área objeto de estudio (La Prisgiona, Arzachena - ANTONA 2005a; ANTONA *et al.* 2007; ANTONA y PUGGIONI 2008) ha permitido profundizar sobre dichas mutaciones y definir de una forma más clara las dinámicas de asentamiento de la Edad del Bronce. La compleja organización del asentamiento, articulada en áreas territoriales con una estructura jerárquica, y la afirmación de yacimientos “primarios” ligados a la recolección, a la elaboración y al control de los recursos, debe ser referida, sin dudas, a una fase evolucionada de la edad nurágica, pertinente al Bronce Final. El estadio precedente, contempla, en la Edad del Bronce Medio, una organización que, si bien parece más simple y esencial porque está fundada sobre asentamientos sustancialmente autárquicos y autosuficientes, está de todos modos ligada a alguna forma de estructuración territorial. Será el Bronce Reciente a aportar sustanciales modificaciones en el orden espacial de los asentamientos nurágicos y a ofrecer, de una forma compleja, la organización cantonal del territorio, representando un presupuesto fundamental para la sucesiva jerarquización del asentamiento que probablemente debe situarse, al menos en sus estadios más maduros, durante el Bronce Final (CAMPUS y LEONELLI 2006).

A modo conclusivo podemos afirmar que, principalmente, son los factores económicos a determinar las dinámicas del asentamiento, condicionado por las características físicas del lugar y por la consiguiente disponibilidad de los recursos. A. Antona, al respecto, observa de forma puntual que la defensa del territorio y de sus accesos, la disponibilidad y el control de los recursos, su utilización en el ámbito de la restringida escala del poblado o aquella más amplia del “cantón”, se cuentan entre los factores responsables de la elección de los lugares de asentamiento y, de consecuencia, de su consistencia numérica y cualitativa (ANTONA 2005). Y continúa la autora afirmando que sobre el plano sincrónico se nota como, al interno de cada uno de los cantones, *nuraghi* complejos, dotados de recintos amurallados con torres, están emplazados en posición de amplio dominio visual, casi sancionando la posesión del territorio y ejercitando el máximo del control sobre el mismo. En la diferente consistencia, en la ubicación y monumentalidad de los edificios que caracterizan los monumentos individuales se puede reconocer la realización de una estructura jerárquica del asentamiento, en un cierto sentido proporcional a la calidad y a la cantidad de los recursos de los que dispone la unidad territorial, funcional a su control y explotación (ANTONA y PUGGIONI 2008).



## BIBLIOGRAFÍA

ANDERSON, B. (1983): *Imagined Communities*, Verso, 1983.

ANGIUS, V., ANTONA, A., CADEDDU, F., PUGGIONI, S. (en prensa): Territorio e popolamento nella Gallura nuragica. Un'ipotesi metodologica, *XLIV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, "La preistoria e la protostoria della Sardegna", Cagliari-Barumini-Sassari 23-28 ottobre 2009, en prensa.

ANTONA, A. (1995): Il territorio dalla preistoria al Medioevo, *Tempio e il suo volto*, (M. BRIGAGLIA, F. FRESI Dirs.), Delfino Eds., Sassari, 1995, pp. 43-54.

ANTONA, A. (2005): Il complesso nuragico di Lu Brandali e i monumenti archeologici di Santa Teresa Gallura, *Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari*, n° 37, Delfino Eds., Muros (Sassari), 2005.

ANTONA, A. (2005a): Punta d'Acu, La Prisgiona, *Almanacco Gallurese 2005-2006*, Gelsomino Editore, Sassari, 2005, pp. 62-71.

ANTONA, A., ATZENI, C., PORCU, R., PUGGIONI, S., SANNA, U., SPANU, N. (2007): Manufatti non vascolari in terra "cotta" dal complesso nuragico di Punta d'Acu/La Prisgiona-Arzachena (Sassari), *Materiali argillosi non vascolari: un'occasione in più per l'archeologia*, Atti della 9ª Giornata di Archeometria della Ceramica (Pordenone, 18-19 aprile 2005), Lithostampa, Pordenone, 2007, pp. 95-102.

ANTONA, A., MARINA, M.D., PUGGIONI, S. (en prensa): Spazi di lavoro e attività produttive nel villaggio nuragico La Prisgiona in località Capichera (Arzachena), *I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle Province Africane*, "L'Africa Romana", XVIII Convegno Internazionale di Studi, Olbia, 11-14 dicembre 2008, en imprenta.

ANTONA, A., PUGGIONI, S. (2008): Spazi domestici, società e attività produttive nella Sardegna nuragica. L'esempio della Gallura, *L'espai domèstic i l'organització de la societat a la protohistòria de la Mediterrània occidental*, IV "Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell", Tarragona 6-9 marzo 2007, 2008, pp. 289-305.

ARU, A. (1986): Introduzione allo studio del suolo, *L'ambiente naturale in Sardegna*, Sassari, 1986, pp. 90-94.

BOURDIEU, P. (1972): *Esquisse d'une Théorie de la Pratique*, Edition du Seuil, Paris, 1972; trad. it. *Per una teoria della pratica*, Raffaello Cortina, Milano, 2003.

CÁMARA, J.A. (1998): El control del territorio en la Edad del Bronce. Una comparación entre las situaciones sarda y andaluza, *Papers from the EAA third annual – Meeting at Ravenna 1997*, vol. III: Sardinia, (A. Moravetti, M. Pearce, M. Tosi, eds.), BAR International Series, 719, Oxford, 1997.

CÁMARA, J.A. (2000): Bases teóricas para el estudio del ritual funerario utilizado durante la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica, *Saguntum*, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, 2000, pp. 97-114.

CÁMARA, J.A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports, International Series 913, Oxford, 2001.

CÁMARA, J.A., AFONSO, J.A., MONTUFO, A.M., MOLINA, F. (2008): Visibility and monumentality in West Granada Late Prehistoric Graves, *Abstracts Book. European Association of Archaeologists. 14th Annual Meeting (Malta, 16-21 September 2008)* (N. Vella, Ed.), University of Malta, 2008, p. 50.

CÁMARA, J.A., LIZCANO, R. (1996): Ritual y sedentarización en el yacimiento del Polideportivo de Martos (Jaén), *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. 313-322.

- CÁMARA, J.A., LIZCANO, R., CONTRERAS, F., PÉREZ, C., SALAS, F.E. (2004): La Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir. El análisis del patrón de asentamiento, *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes* (L. Hernández, M.S. Hernández, Eds.), Ayuntamiento de Villena/Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, Villena, 2004, pp. 505-514.
- CÁMARA, J.A., SPANEDDA, L. (2002): Decoración, representaciones figuradas y áreas rituales en la prehistoria reciente sarda: acumulación, control del territorio y jerarquización, *World Islands in Prehistory. International Insular Investigations, V Deia International Conference of Prehistory* (W.H. Waldren y J.A. Ensenyat, Eds.), British Archaeological Reports. International Series 1095, Oxford, 2002, pp. 373-394.
- CAMPUS, F., LEONELLI, V. (2006): La Sardegna nel Mediterraneo fra l'età del Bronzo e l'età del Ferro. Proposta per una distinzione in fasi, *Studi di Protostoria in onore di Renato Peroni*, All'Insegna del Giglio, Firenze, 2006, pp. 372-392.
- CAPRARA, R., LUCIANO, A., MACIOCCO, G. (Dirs.) (1996): *Archeologia del territorio. Territorio dell'archeologia. Un sistema informativo territoriale orientato sull'archeologia della regione ambientale Gallura*, Delfino Eds., Sassari, 1996.
- CAREDDU, M.A. (1969): *Saggio di catalogo archeologico sul Foglio 168 della Carta d'Italia, Quadrante III-Tavolette NE e NO, Quadrante IV- Tavoletta SE*, Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Lettere e Filosofia, 1968-1969.
- CARMIGNANI, L. (2001): *Carta Geologica della Sardegna* (Servizio Geologico Nazionale, Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dell'Industria, a cura del Comitato per il Coordinamento della Cartografia Geologica e Geotematica della Sardegna).
- COLOMO, S., TICCA, F. (1987): *Sardegna da salvare: un sistema di parchi e riserve naturali per le grandi distese selvagge della nostra isola*, Archivio Fotografico Sardo Eds., Nuoro, 1987.
- CONTRERAS, F. (1984): Clasificación y tipología en Arqueología: el camino hacia la cuantificación, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, Granada, 1984, pp. 327-385.
- CONTRERAS, F., CÁMARA, J.A. (2002): *La jerarquización social en la Edad del Bronce del Alto Guadalquivir (España). El poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)*, British Archaeological Reports. International Series 1025, Oxford, 2002.
- CONTRERAS, F., MOLINA, F., CAPEL, J., ESQUIVEL, J.A. (1988): Los ajueres cerámicos de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada), *Avance al estudio analítico y estadísticos*, Curso de Ciencia en Arqueología, La Laguna, 1988.
- CONTRERAS, F., MOLINA, F., ESQUIVEL, J.A. (1991): Propuesta de una metodología para el estudio tipológico de complejos arqueológicos mediante análisis multivariante, *Complutum* 1, Madrid, 1991, pp. 65-82.
- CONTU, E. (1997): *La Sardegna preistorica e nuragica*, voll. 1-2, Sassari, 1998.
- CRIADO, F. (1988): Arqueología del Paisaje y Espacio Megalítico en Galicia, *Arqueología Espacial*, 12, Lisboa-Teruel, 1988, pp. 61-117.
- CRIADO, F. (1989): Megalitos, Espacio, Pensamiento, *Trabajos de Prehistoria* 46, Madrid, 1989, pp. 75-98.
- CRIADO, F. (1991): Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje, *Boletín de Antropología Americana* 24, México, 1991, pp. 5-29.
- CRIADO, F. (1993): Visibilidad e interpretación del registro arqueológico, *Trabajos de Prehistoria*, 50, pp. 39-56.
- CRIADO, F. (1999): Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje, *CAPA* 6, Santiago de Compostela, 1999.

- DE MURO, G. (1992): Geologia e geomorfologia, *Limbara*, Cagliari, 1992, pp. 58-73.
- DOTTARELLI, R. (1986): Problemi d'indagine paleontologica del rituale funerario, *Dialoghi d'Archeologia*, IV, n° 2, Quasar, 1986. pp. 271-276.
- ESQUIVEL, J.A., CONTRERAS, F. (1984): Una experiencia arqueológica con microordenadores. Análisis de componentes principales y clusterización: distancia euclídea y de Mahalanobis, *Actas del XIV Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática*, Granada, 1984, pp. 113-146.
- GINESU, S. (1993): Aspetti geo-morfologici delle montagne sarde, *Montagne di Sardegna*, Sassari, 1993, pp. 31-45.
- GONZÁLES, D. (2001): Análisis de visibilidad y patrones de asentamiento protohistóricos. Los yacimientos del Bronce Final y período Orientalizante en el Sureste de la campiña sevillana, *Archeologia e Calcolatori*, 12, 2001, pp. 123-142.
- HODDER, I., ORTON, D. (1976): *Spatial Analysis in Archaeology*, Cambridge University Press, 1979.
- LE LANNOU, M. (1941): *Pâtres et paysans de la Sardaigne*, Arrault, Tours, 1941.
- LILLIU, G. (1962): *I nuraghi, torri preistoriche della Sardegna*, La Zattera, Cagliari, 1962.
- LILLIU, G. (1982): *La civiltà nuragica*, Delfino Editore, Sassari, 1987.
- LILLIU, G. (1988): *La civiltà dei sardi dal Paleolitico all'Età dei Nuraghi*, Nuova Eri, Torino, 1988.
- LIZCANO, R. (1999): *El Polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento neolítico del IV Milenio A.C.*, Obra social y cultural Cajasur, Córdoba, 1999.
- LO SCHIAVO, F. (1986): L'Età dei Nuraghi, *Il Museo Sanna in Sassari*, Banco di Sardegna, Pizzi, Cinisello Balsamo (Milano), 1986, pp. 63-110.
- MACCHI JÁNICA, G. (2001): Modelli matematici per la ricostruzione dei paesaggi storici, *Archeologia e Calcolatori*, 12, 2001, pp. 143-165.
- MADRAU, S., DEROMA, M., LOJ, G., BALDACCINI, P. (Dir.) (1999-2005): *Carta Ecopedologica della Sardegna* (Università degli Studi di Sassari – Dipartimento di Ingegneria del territorio – Sezione di Geopedologia e Geologia Applicata, European Commission, SCALA 1:250.000.
- MANCA DEMURTAS, L., DEMURTAS, S. (1984): Protonuraghi. Nuovi dati per l'Oristanese, *The Deya Conference of Prehistory Early Settlement in the Western Mediterranean Island and ther Peripheral Areas*, vol. II, BAR International Series 229, Oxford, 1984, pp. 176-184.
- MANCA DEMURTAS, L., DEMURTAS, S. (1992): Tipologie nuragiche: i protonuraghi con corridoio pas-sante, *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the sea*, Sheffield, 1992, pp. 176-184.
- MORENO, M.A. (1993): *El Malagón: un asentamiento de la Edad del Cobre en el altiplano de Cúllar – Chirivel*, Tesis Doctoral Microfilmada, Universidad de Granada, Granada, 1993.
- MORENO, M. A., CONTRERAS, F., CÁMARA, J.A. (1997): Patrones de asentamiento, poblamiento y dinámica cultural. Las tierras altas del sureste peninsular. El passillo de Cúllar-Chirivel durante la Prehistoria Reciente, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-1992), Granada, 1997, pp. 191-245.
- MOSCATI, P. (1990a): Indirizzi e sviluppi dell'archeologia quantitativa, *Trattamento dei dati negli Studi Archeologici e Storici*, Roma, 1990.
- MOSCATI, P. (1990b): L'analisi quantitativa nell'archeologia di epoca storica, *Archeologia e Calcolatori*, n° 1, Firenze, 1990.

- MUNN, N.D. (1992): The Cultural Anthropology of Time: A Critical Essay, *Annual review of Anthropology*, vol. 21, pp. 93-123.
- NOCETE, F. (1989): El análisis de las relaciones Centro/Periferia en el estado de la primera mitad del segundo milenio a.n.e. en las Campinas del Alto Guadalquivir: La Frontera, *Fronteras Arqueología Espacial* 13, Teruel, 1989.
- NOCETE, F. (1994): *La formación del estado en las campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*, Monografía Arte y Arqueología 23, Universidad de Granada, Granada, 1994.
- NOCETE, F. (1996): Un modelo de aplicación de análisis multivariante a la prospección arqueológica: la definición de la Unidad Geomorfológica donde se establece el Asentamiento, *Arqueología Espacial*, 15, Revista del S.A.E.T., Teruel, 1996, pp.7-35.
- PAPURELLO, A. (2001): Gallura: una terra singolare, *La Gallura, Una regione diversa in Sardegna*, I. CI.MAR., San Teodoro, 2001, pp. 9-36.
- PECERE, B. (2008): Viewshed e Cost Surface Analyses. Per uno studio dei sistemi insediativi antichi: il caso della Daunia tra X e VI sec. a.C., *Archeologia e Calcolatori*, 17, 2006, pp. 177-213.
- PECORINI, G. (1985): La natura: frugando tra i graniti di 300 milioni di anni, *Sardegna, l'uomo e le montagne*, Sassari, 1985, pp. 73-82.
- PIETRACAPRINA, A. (1980): *Atlante iconografico dei suoli della Sardegna*, Sassari, 1980.
- RANDBORG, K. (1989): The Archaeology of the visual: burials past and present, *Dialoghi di Archaeologia*, 74, 1989, pp. 85-96.
- SCANU, G. (1982): La geomorfologia, *La Provincia di Sassari. L'ambiente e l'uomo*, Milano, 1982, pp. 21-24.
- SCARDUELLI P., 1983: *Il rito. Dei, spiriti, antenati*, Bari, 1983.
- SHANIN, T. (1990): *Definings peasants*, Blackwell, London, 1990.
- SPANEDDA, L. (2002): La Edad del Bronce en el municipio de Dorgali (Nuoro, Cerdena), *Sagvntvm. Papeles del laboratorio de arqueología de Valencia* 34, Valencia, 2002, pp. 75-90.
- SPANEDDA, L. (2007): *La Edad del Bronce en el Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada, 2007.
- SPANEDDA, L., CÁMARA, J.A. (2003): Tombe e controllo del territorio. Un esempio di distribuzione spaziale a Dorgali (NU), *Rassegna di Archeologia* 20A, Firenze, 2003, pp. 163-182.
- SPANEDDA, L., NAJERA, T., CÁMARA, J.A. (2002): El control del territorio durante la Edad del Bronce en el área de Dorgali (Nuoro, Cerdeña), *World Islands in Prehistory, International Insular Investigations. Vth Deia International Conference in Prehistory (W.H. Waldren, J.A. Ensenyat, Eds), British Archaeological Reports. International Series 1095*, Oxford, 2002, pp. 355-272.
- THOMAS, J. (1990): Archaeology and the notion of ideology, *Writing the past in the present* (F. Baker, J. Thomas Eds.), Lampeter, 1990, pp. 63-68.
- TRUMP, D. (1992): Militarism in Nuragic Sardinia, *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the sea*, Sheffield, 1992, pp. 198-203.
- UGAS, G. (1987): Un nuovo contributo allo studio della tholos, *Studies in Sardinian Archaeology*, III, BAR International Series 3, Oxford, 1987, pp. 77-128.
- UGAS, G. (1990): La tomba dei guerrieri di Decimoputzu, *Norax I*, Della Torre, Cagliari, 1990.
- UGAS, G. (1999): *Architettura e cultura materiale nuragica: il tempo dei protonuraghi*, Saredit, Cagliari, 1999.

VAN LEUSEN, M. (1999): Viewshed and Cost Surface Analysis using GIS, *New Techniques for old Times. CAA 1998. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology* (J.A. BARCELÓ, I. BRIZ, A. VILA Eds.), BAR International Series 757, Oxford, Archaeopress, pp. 215-223.

VICENT, J. (1991): Fundamentos teórico-metodológicos para un programa de investigación arqueo-geográfica, *El cambio cultural del IV al II milenios a.C. en la comarca noroeste de Murcia* (P. López Eds.), Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1991.

WHEATLEY, D. (1995): Cumulative Viewshed analysis: a GIS-based method for investigation intervisibility, and its archaeological application', *Archaeological an Geographical information system: a European perspective* (G. LOCK, STANCIC Z. Eds.), Taylor & Francis, London, 1995, pp. 171-186.

WHEATLEY, D., GILLINGS, M. (2000): Vision, perception and GIS: Developing enriched approaches to the study of archaeological visibility, *LOCK*, 2000, pp. 1-27.

# MÉTODOS DE ANALISIS TERRITORIAL APLICADOS A LA OCUPACIÓN DE LA ZONA DE ALGHERO (CERDEÑA, ITALIA) DURANTE LA EDAD DEL BRONCE

## SPATIAL ANALYSIS METHODS APPLIED TO settlement IN THE AREA OF ALGHERO (SARDINIA, ITALY) DURING THE BRONZE AGE

Elisabetta ALBA\*

### Resumen

En este trabajo se utilizan una serie de estrategias para intentar desentrañar la función de los asentamientos nurágicos en un área de la Cerdeña noroccidental. En primer lugar una aproximación que intenta cuantificar la posición topográfica y la relación con el entorno, en segundo lugar aproximaciones que intentan deslindar los territorios explotados por cada asentamiento y la asociación de éstos.

### Palabras Clave

Edad del Bronce, Cerdeña, Alghero, cultura nurágica, *nuraghi*, patrón de asentamiento

### Abstract

In this paper a series of strategies for trying to discover the functions of nuragic settlements in north-western Sardinia are developed. First we take an approach that pretend on quantifying the topographical position and the relation with the environment, secondly we develop approaches that search to define the exploited territories and the links among sites.

### Key words

Bronze Age, Sardinia, Alghero, Nuragic Culture, *nuraghi*, settlement pattern

## INTRODUCCIÓN

La zona estudiada comprende un área de Cerdeña noroccidental, en particular la cuenca hidrográfica de Alghero, en la cual la autora ha realizado una actividad de investigación directamente en el campo (Alba 1993, 1998:72-83, 2002:312-322, 342-345, 2003:147-171). La excepcional posición geográfica, junto a las numerosas reservas disponibles, habrían favorecido una ocupación humana capilar también durante la Edad del Bronce, como documenta la elevada densidad de *nuraghi*, que alcanza una media de 0,47 unidades por Km<sup>2</sup> (con una particular concentración en la parte nororiental, donde se registran unas 0,71 unidades) frente a una frecuencia media isleña de 0,30 unidades por Km<sup>2</sup> (MORAVETTI 1992:25, 2000:14-16; CONTU 1997:476) (*Fig. 1*).

Este estudio se centra en unos temas fundamentales para la reconstrucción del cuadro social y económico que caracterizó el territorio examinado en la prehistoria reciente. Se pone el acento sobre las peculiaridades “físicas” del territorio (hidrografía, morfología, geología y pedología), indispensables para el análisis metodológico desarrollado. La parte relativa al estudio del patrón de asentamiento se desarrolla a través de la aplicación sobre variables topográficas de métodos matemáticos y estadísti-

---

\* Dipartimento di Storia, Università degli Studi di Sassari. Viale Umberto I, 52 07100 Sassari. elialba@uniss.it

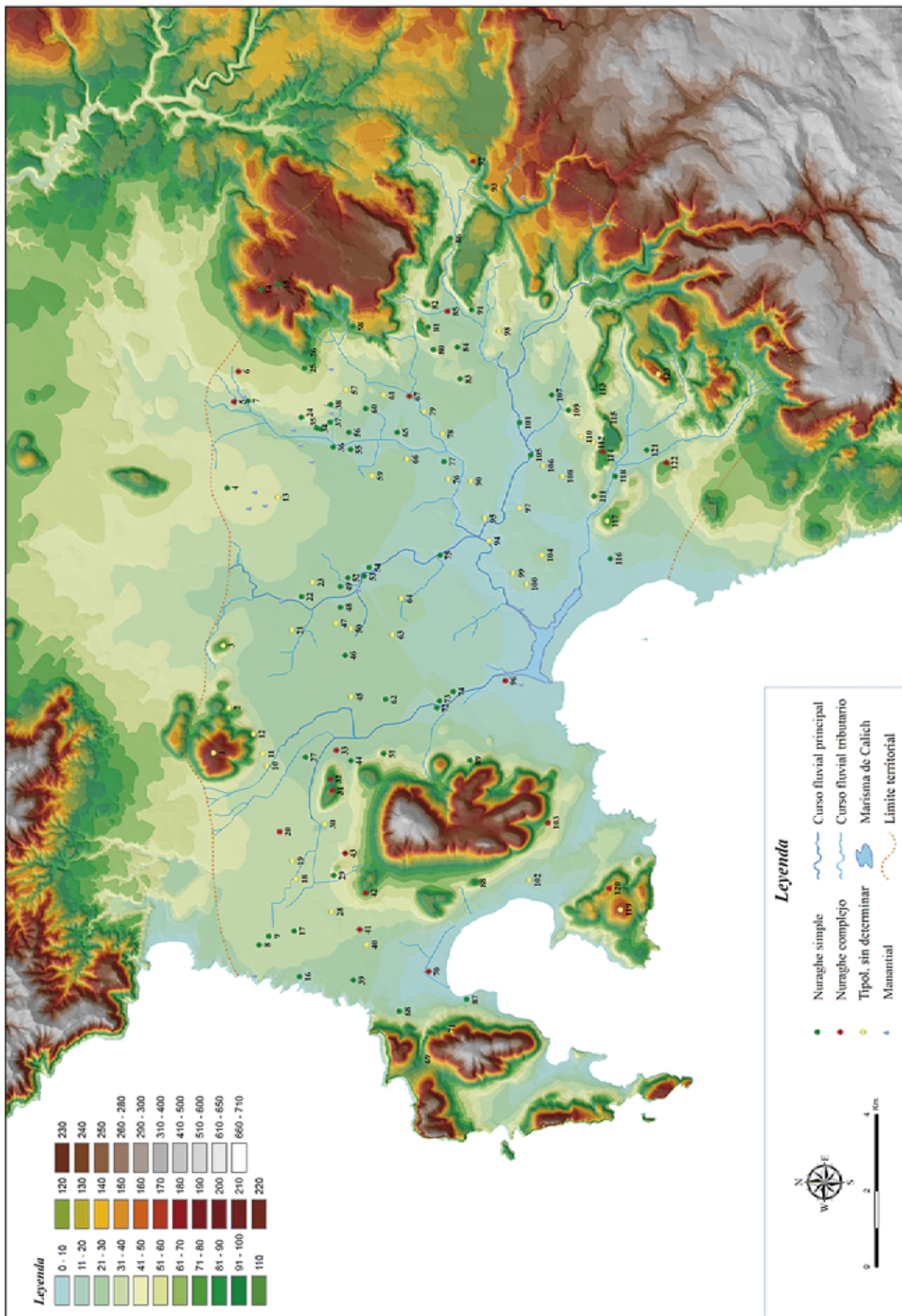


Fig. 1. Ubicación de los yacimientos

cos ya utilizados en otros estudios de carácter territorial o tipológico, el *Análisis Cluster* y el *Análisis de Componentes Principales*, cuya comparación puede ser útil para establecer claramente la clasificación y entender mejor las motivaciones de la elección de los lugares por parte de las comunidades nurágicas. El objetivo de partida ha sido el de individuar, a través de la interpretación de los gráficos y de las fórmulas numéricas, la presencia de sistemas de asentamiento de tipo jerárquico, en los que la ubicación de los *nuraghi* respondiera a funciones diferentes en relación a un control estratégico del área en examen.

En cuanto a la cronología, la escasez de datos y la falta – casi total – de excavaciones arqueológicas sistematicas no han permitido establecer el siglo exacto de la edificación de cada monumento, así que se deben tener en cuenta los límites cronológicos generales planteados para la civilización nurágica por parte de los investigadores. La entera “época nurágica” está incluida entre la Edad de Bronce y del Hierro: algunos estudiosos sostienen que la época nurágica tuvo origen durante el Bronce Antiguo (WEISS 1992:271-287; WEBSTER y WEBSTER 1998; WEBSTER 2001), mientras otros prefieren fijar el comienzo en el Bronce Medio (TRUMP 1990; CONTU 1992, 1997, 1998; TYKOT 1994; UGAS 1998, 2005; MORAVETTI 2006). También la fase final de la cultura nurágica es un motivo de desencuentro, particularmente en la definición del período comprendido entre el siglo IX a. C (correspondiente a la Primera edad del Hierro) y la conquista de la isla por parte de los cartagineses (510 a. C) y de los romanos (238 a. C). En definitiva, se trataría de llegar a un acuerdo entre la nueva nomenclatura “*post-nuragico*” o bien “*nuragico decadente*”, cuestión que implicaría una condición socio-económica diferente respecto al periodo precedente, y de la antigua subdivisión de la Edad de Hierro, equivalente a la IV y a la V fase nurágica que corresponden respectivamente con el “*nuragico final*” (900-500 a.C.) y con el “*nuragico de supervivencia*” (500-238 a. C). Es necesario destacar que más allá de una diferencia terminológica, también en este último caso se presumiría una mutación respecto al Bronce Reciente y Final (LILLIU 1982; MORAVETTI 2006).

Una breve reseña merecen los rasgos físicos del territorio, determinantes para la interpretación de los resultados estadísticos. En primer lugar se debe señalar que, gracias a las investigaciones arqueológicas, se han descubierto hasta ahora 123 *nuraghi*, entre los cuales solamente 81 (el 65,85%) se pueden adscribir a una exacta tipología: 63 *nuraghi a tholos simples* (el 77,78%) y 18 *complejos* (o sea el 22,22% de la totalidad). Al extraordinario número de edificios no corresponde, sin embargo, la misma variedad tipológica, como demuestra la falta de evidencias de *nuraghi “a corridoio”*, comúnmente considerados más antiguos respecto a los *nuraghi “a tholos”* (LILLIU 1982:13-29; MANCA DEMURTAS y DEMURTAS 1984:167, 184-187, 1992:178-183; MORAVETTI 1992:188, 2006:14; UGAS 1992:221-234, 1998, 2005:36-37, 70-71; CONTU 1997). Su ausencia, confirmada hasta el momento por los estudios sobre el campo, no puede tener un valor absoluto, y mucho menos definitivo, especialmente a la luz de las precarias – y a menudo pésimas – condiciones estructurales en la que se encuentran actualmente la mayor parte de los monumentos, resultando muchos de ellos completamente destruidos. Por otro lado, a la luz de la supuesta mayor antigüedad de los *nuraghi “a corridoio”*, parece poco verosímil que el área indagada no haya sido objeto de interés por parte de las comunidades del Bronce Antiguo y Medio Inicial, sobre todo frente a la significativa presencia humana documentada en época neo-eneolítica.

Es evidente que este elevado porcentaje de monumentos no definibles bajo el aspecto tipológico, inevitablemente ha condicionado también el análisis interpretativo de las estrategias de ocupación y de los nexos de dependencia existente entre las comunidades que habitaban las diferentes áreas del territorio, representando por tanto un fuerte límite a la investigación arqueológica. La posibilidad de



remontarse a la complejidad del sitio asume, de hecho, un papel central y constituye un elemento imprescindible para reconstruir las dinámicas de asentamiento del pasado, evitando el peligro de una rígida esquematización de los comportamientos humanos. Más allá de una genérica – y no siempre absoluta – correspondencia entre la extensión de un asentamiento y la función que el mismo desempeñaba, la aportación de los datos provenientes de excavaciones arqueológicas es por tanto indispensable y esencial para una completa reconstrucción del cuadro socio-económico y “político”, ya sea en sentido diacrónico ya sea en relación con la especificidad de cada fase de ocupación. Por otro lado, es justo la vivacidad cultural que emerge de las excavaciones sistemáticas realizadas hasta ahora la que manifiesta, de manera irrefutable, la importancia de este sector de la isla durante la época nurágica, evidenciando la necesidad de estudios más extendidos y capaces de franquear los confines de los únicos complejos actualmente explorados. A partir de estas premisas, se propone considerar la hipótesis de que todos los edificios estuvieran en uso contemporáneamente al menos durante una fase de la prehistoria reciente, constituyendo así – incluso con funciones y grados de complejidad diferentes – “elementos” individuales de una organización social policéntrica, basada en la complementariedad de los centros habitados.

En relación con la morfología resulta que los *nuraghi* ocupan normalmente zonas llanas (con un porcentaje del 87,80%), en las que se registra también la mayor densidad (equivalente a 0,52 unidades por Km<sup>2</sup>), aunque tendiendo a evitar zonas más deprimidas, como vaguadas y terrazas fluviales (donde alcanzan un porcentaje total del 7,32%) verosímilmente sujetas a fenómenos de empantanamiento durante algunos periodos del año. Son menores, pero no menos significativos, los porcentajes de los monumentos presentes en las pendientes o sobre las cimas de relieves colinosos, aunque a menudo sean de modesta altitud, (respectivamente el 29,27% y el 13,01%). En estos casos, predomina la comunicación visiva entre las torres y el dominio sobre el paisaje, como forma de control ya sea de un amplio territorio que del entorno inmediato.

En la elección de los sitios, también esta zona de Cerdeña manifiesta una predilección para las fuentes de aprovisionamiento hídrico: un elevado porcentaje de *nuraghi* (equivalente al 67,48%) dista no más de 500 metros de un curso de agua más cercano (claramente evaluado en base a la red hidrográfica actual), con porcentajes del 30,90% y del 17,89% correspondientes a una distancia menor de 200 metros y 100 metros respectivamente, y solamente 9 monumentos no superan los 50 metros de distancia de un río (equivalente al 7,32%), confirmando las hipótesis sobre la posibilidad de inundaciones de las tierras durante los periodos invernales. En cuanto a los monumentos ubicados a una distancia superior, es necesario indicar que el *Algherese* – sobre todo a lo largo de la franja costera – debía ser particularmente rico de manantiales, algunos todavía activos y considerados perennes, otros – presumiblemente empleados en época nurágica – ocultados por la progresiva retirada de la línea de costa por la elevación de del nivel del mar. En la relación con los manantiales todavía activos, resulta que solamente 47 *nuraghi* (equivalente al 38,21% del número total) se encuentran dentro de un kilómetro de distancia. En general, la concentración de edificios cercanos a las fuentes de aprovisionamiento hídrico adquiere un interés extraordinario debido al hecho de que debían constituir no sólo un recurso vital para el desarrollo de la vida cotidiana, sino también un instrumento de legitimación del poder comunitario. Por otro lado, no se excluye que los ríos principales pudieran ser remontados – en algunos tramos – con embarcaciones ligeras, constituyendo así también una vía de comunicación y un vector para el transporte de productos alimenticios, materias primas y manufacturas.

La estrategia del control de los recursos habría determinado la elección de la ubicación de los yacimientos también en relación con la potencialidad económica de la tierra. A tal propósito los datos

deducidos del análisis pedológico parecen confortantes puesto que resulta que la mayor parte de los edificios se encuentra en suelos buenos bajo el aspecto productivo (el 25,20%) y sobre terrenos caracterizados por alguna limitación de uso (el 52,04%), mientras que los porcentajes más bajos afectan solamente a zonas absolutamente inapropiadas para la agricultura y destinadas exclusivamente a pastos (equivalente al 22,76%). En los dos primeros casos se puede hipotetizar que las comunidades nurágicas basasen su economía en la complementariedad de los recursos, con la posibilidad de realizar una explotación extensiva de los suelos mediante determinadas prácticas agrícolas, junto con la ganadería. Aun en ausencia de elementos científicos que permitan remontarse al cuadro completo de las especies animales consumidas, la disponibilidad de vastas extensiones para el pasto puede reflejar una cierta prosperidad económica, sobre todo si los datos arqueológicos demostrasen un elevado porcentaje de bovinos. De hecho, actualmente se comparte ampliamente la opinión de que el ganado bovino constituyera un bien fundamental bajo el aspecto económico (por los productos ofrecidos por cada ejemplar y por las potencialidades empleadas en las actividades agrícolas y en el transporte del material) y social, porque las características del ganado determinan – como es sabido – la acumulación desigual de la riqueza, en base de la distinción social que consiente la adopción de un control elitista de los medios de producción (USAI 2003:215; PERONI 1996; AFONSO MARRERO y CÁMARA SERRANO 2006).

## EL ESTUDIO DEL PATRÓN DE ASENTAMIENTO

En lo que concierne al patrón de asentamiento, el objetivo de partida de este trabajo plantea llegar a comprender la organización del territorio en una comarca de Cerdeña noroccidental durante la civilización *nuragica*, partiendo de la hipótesis de la existencia de un patrón de asentamiento de tipo jerárquico dentro del cual la ubicación de los *nuraghi* responde a diferencias de función en relación con el control estratégico. Los estudios territoriales realizados hasta ahora en la zona de *Alghero* presentan no pocos límites derivados principalmente de la imposibilidad de remontarse con absoluta seguridad a la cronología de la ocupación de cada uno de los edificios, indispensable para una investigación diacrónica del período en examen. Es por este motivo por el que el análisis del patrón de asentamiento desarrollado en esta tesis no puede prescindir del presupuesto de que al menos en un momento determinado de la edad nurágica todos los yacimientos estuvieron en uso contemporáneamente. Además de este aspecto se debe señalar que existe un elevado porcentaje de edificios con una tipología no determinable, ya que actualmente se encuentran en un pésimo estado de conservación o incluso destruidos. De hecho, parece evidente que también la diferente tipología formal de los yacimientos puede ser a veces considerada fundamental para una correcta reconstrucción de las dinámicas de asentamiento, sobre la base de una hipotética correlación entre el desarrollo planimétrico del edificio y la función que el mismo poseía, según un principio general que considera los *nuraghi* simples, o sea los que se caracterizan por una única torre, lugares de control conectados con otros yacimientos más complejos que constituían, en cambio, los poblados principales. En todo caso, se supone además que aun enfatizando todos ellos el control del territorio los centros más importantes se ubicaban siempre en áreas favorables y estratégicas, donde las condiciones naturales permitían la explotación de los recursos fundamentales como el agua, medios de producción (tierra agrícola, pastos y rebaños) y materias primas (rocas para la construcción, recursos madereros y minerales metálicos), así como buscaban determinadas ventajas en cuanto a comunicaciones (cercanía al mar, control de importantes rutas de desplazamiento, vías de comunicación terrestres y fluviales).

Los métodos estadísticos elegidos en este trabajo están constituidos por el *Análisis Cluster* y el *Análisis de Componentes Principales*, como forma de procesar un número considerable de variables. En lo que respecta a los índices sobre el emplazamiento de los monumentos, nos hemos atendido a los elaborados por *Grupo de Estudios de la Prehistoria Reciente de Andalucía* que trabaja en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, donde la ferviente actividad de investigación desarrollada en estos últimos decenios ha representado un centro de excepcional importancia científica para la experimentación de técnicas estadísticas multivariantes en campo arqueológico, obteniendo resultados significativos en relación con las dinámicas de asentamiento que animaron las comunidades de la Península Ibérica durante la Prehistoria Reciente (CONTRERAS CORTÉS 1984:327-385; ESQUIVEL GUERRERO y CONTRERAS CORTÉS 1984:133-146; NOCETE CALVO 1989, 1994, 1996:7-35; CONTRERAS CORTÉS *et al.* 1991:65-82; ESQUIVEL GUERRERO *et al.* 1991:53-64, 1993:130-147, 1997, 1999; MOLINA GONZÁLEZ *et al.* 1991:243-246, 1996:76-85; LIZCANO PRESTEL *et al.* 1996:305-312; MORENO ONORATO *et al.* 1997:191-245; ESQUIVEL GUERRERO y PEÑA RUANO 2000; CÁMARA SERRANO 2001; CONTRERAS CORTÉS y CÁMARA SERRANO 2002; CÁMARA SERRANO *et al.* 2004:505-514, 2007:273-287). Debe especificarse que los dos métodos estadísticos se usan de forma complementaria ya que la particular distribución de yacimientos que muestran los gráficos obtenidos del *Análisis de Componentes Principales* sigue la clasificación obtenida con el *Análisis Cluster* y que la interpretación de los resultados ha sido siempre cotejada con los valores iniciales en los índices no sólo en relación con los grupos establecidos sino en relación con cada yacimiento particular, especialmente en los casos que destacan, por diferenciarse del resto.

Los conocimientos adquiridos hasta el momento y sobre todo las particularidades físicas del territorio de Alghero han condicionado inevitablemente la elección de los índices utilizados, privilegiando aquellos obtenidos a partir de los datos topográficos disponibles y que están enfocados a estudiar la organización socio-política de los asentamientos, aunque la escasez de excavaciones arqueológicas con respecto a los yacimientos prehistóricos españoles conduce a no pocos problemas en cuanto a la interpretación de los resultados. El conjunto de índices se refiere por tanto a la articulación del sitio elegido con el área que lo circunda y en la que sus habitantes teóricamente desarrollaron la mayor parte de sus actividades, operando todavía una ulterior distinción entre el entorno inmediato (fijado convencionalmente en un radio de 250 metros de distancia al monumento) y un espacio más amplio (que mide 1 kilómetro de radio) (CÁMARA SERRANO *et al.* 2007: 273-287). Como ha sido brevemente expuesto, no se puede prescindir – en ambos casos – de las características geomorfológicas que interaccionan con el yacimiento, sea en la fase de elaboración de los índices, durante la cual es necesario conocer la altura máxima y la mínima del área, sea en la fase interpretativa, que tiene en cuenta las potencialidades económicas de los terrenos. En el ámbito de tales instrumentos metodológicos, viene además propuesta una profundización del análisis sobre la base de las peculiaridades del área examinada. Debe recordarse de hecho especialmente que el sector occidental y buena parte del meridional están delimitados por el perfil costero, que inevitablemente condiciona las variables y los resultados obtenidos por la aplicación de las técnicas multivariantes. Junto a este aspecto, se deben considerar las características del paisaje, llano en la parte central, pero a menudo diferenciado – también en esta área – por un desarrollo sinuoso, determinado por relieves colinosos de alturas modestas que destacan de la llanura inferior. Por tales motivos, como ya ha sido propuesto por en otros estudios (SPANEDDA 2006; CÁMARA SERRANO *et al.* 2007:274; SPANEDDA *et al.* 2007:126), el área circundante de los monumentos (ya sea en el radio de 250 metros que en el de 1 kilómetro) ha sido ulteriormente subdividida en cuatro cuadrantes trazando dos líneas imaginarias que unen los cuatro puntos cardinales con un desarrollo Norte/Sur y Oeste/Este: los sectores que derivan por tanto vienen

analizados singularmente, cada uno según las propias características geomorfológicas y ofrecen a veces valores muy diferentes respecto a otros de la misma área. La posibilidad de llegar a un número superior (en este caso cuádruple) de índices permite obtener claramente un cuadro más articulado y ciertamente más exhaustivo. Otra corrección del método, también experimentada por Liliana Spanedda, está constituida por el valor 0,1, atribuido al nivel del mar en la formulación del índice YCAI2 que como se especificará mejor más adelante, emplea la altura mínima (que puede de hecho coincidir con la del mar) como divisor (SPANEDDA *et al.* 2007:126). Considerando lo que ya se ha dicho anteriormente, la aplicación de los índices se ha realizado planteando una hipotética contemporaneidad de los asentamientos al menos en una fase de la época nurágica.

- YCAIP representa el *Índice de pendiente del área geomorfológica* y deriva de la relación existente entre la *altura máxima* y la *altura mínima* (o sea al valor máximo viene sustraído el mínimo) dividida por la *distancia entre ambas*. La finalidad de este índice es la de relacionar el yacimiento con un determinado tipo de condicionante natural en cuanto a recursos subsistenciales, obstáculos para el control y capacidades estratégicas, en base al principio de que una pendiente elevada denota una elección estratégica intencional y permite un mayor control de los recursos. Este índice se ha aplicado en un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno al asentamiento, teniendo en cuenta los cuatro cuadrantes (noroeste, suroeste, sureste y noreste).
- YCAI1 representa el *Índice de dominio visual 1* y se obtiene de la división entre la *altura del asentamiento* y la *altura máxima del área geomorfológica*, a fin de llegar a la altura relativa como elemento fundamental per la visibilidad y – como consecuencia – para el control defensivo. De hecho, relacionando la situación del yacimiento con la máxima altura del área, es posible desentrañar hasta qué punto la elección estuvo motivada por objetivos estratégicos, lo que puede ser complementado por el siguiente índice (YCAI2). Al igual que para el índice anterior se aplica dentro de un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno al asentamiento, teniendo en cuenta los cuatro cuadrantes (noroeste, suroeste, sureste y noreste).
- YCAI2 representa el *Índice de dominio visual 2* y constituye el producto de la división entre la *altura del asentamiento* y la *altura mínima del área geomorfológica*. Esta relación puede tener especial interés en la determinación de yacimientos dependientes ya que permite señalar un posible dominio sobre el entorno y por tanto sobre zonas de especial interés económico, sin necesidad de situarse en puntos excesivamente elevados, pero dominando otros yacimientos situados aun en cotas más bajas. Los dos índices de dominio visual se han aplicado en un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno al asentamiento, siempre teniendo en cuenta los cuatro cuadrantes (noroeste, suroeste, sureste y noreste).

Se debe precisar que los índices elegidos han sido combinados para intentar desentrañar resultados coherentes, que indiquen – de forma repetida – la especificidad de ciertos yacimientos. Por tal motivo resulta indispensable confrontar siempre los resultados que derivan de cada uno de estos análisis con los obtenidos de los otros, a fin de observar si existe una correspondencia o si por el contrario emergen diferencias sustanciales.

1. Un primer análisis ha utilizado sea la totalidad de los índices de pendiente del área geomorfológica (YCAIP) sea la totalidad de los índices de dominio visual 1 (YCAI1), con un total de 16 índices. Inicialmente, la aplicación del método incluía también la totalidad de los índices de dominio visual 2 (YCAI2), que desgraciadamente no ha proporcionado resultados satisfactorios

ya que se trata de valores obtenidos a partir de la relación de la altura del yacimiento con la altura mínima del área geomorfológica, coincidente a menudo con el nivel de mar y por tanto muy baja, lo que alteraba los resultados con valores muy elevados en el caso de yacimientos cercanos al mar incapaces de reflejar una verdadera articulación entre los asentamientos. En efecto, el *Cluster* obtenido a través de la aplicación de los seis índices había mostrado una excepcional homogeneidad, sin agrupaciones significativas, a excepción de los yacimientos cuyo YCAI2 se disparaba. Por tanto, teniendo en cuenta de estos resultados, se ha procedido a la utilización solamente de los índices de pendiente y de dominio visual 1, a través de los cuales se alcanza una valoración global más satisfactoria, sin distorsiones significativas derivadas de excesivas diferencias en los yacimientos.

2. Un segundo análisis se ha centrado sea en la totalidad de los índices de pendiente del área geomorfológica (YCAIP) sea en la totalidad de los índices de dominio visual 1 (YCAI1) dentro de 250 metros de radio, con un total de 8 índices, para explicar presuntas diferencias en el control del territorio inmediato.
3. Un tercer análisis ha utilizado los índices de dominio visual 1 (YCAI1) en un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno a cada asentamiento, con un total de 8 índices, con el objetivo de definir no sólo las diferencias en el control del territorio inmediato sino en el control global del territorio sin tener en cuenta, frente al primer análisis, factores de pendiente que podían indicar, sea diferentes posibilidades económicas, sea condicionantes geomorfológicos diferentes.
4. Un cuarto análisis se ha enfocado en un nuevo conjunto de índices – YCP, YC1 y YC2 – obtenidos a partir de los anteriores dividiendo, en cada uno de ellos, los valores conseguidos en el círculo de 250 metros de radio por los que destacan dentro de 1 kilómetro en torno al asentamiento (SPANEDDA 2006: 366; SPANEDDA y CÁMARA SERRANO 2007:91-141). A través de ésta experimentación se llega a 12 nuevos índices, ya que siempre se tienen en cuenta los cuatros cuadrantes (noroeste, suroeste, sureste y noreste). Se presupone que a partir de éstos se destacan por sus valores los yacimientos que enfatizan el dominio del territorio inmediato y no el control territorial global, lo que además sirve también para explicar los resultados del segundo análisis.

## Resultados en relación con la ubicación topográfica

En lo que respecta el emplazamiento y el control del territorio (YCAIP e YCAI1) en un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno a cada asentamiento, se puede señalar la presencia de seis grupos (*Fig. 2*).

El **grupo I** presenta una cierta heterogeneidad unida al elevado número de *nuraghi* que lo componen y denota una elección estratégica de los lugares a diferentes niveles. Aún así, del cuadro general se evidencia una pendiente prevalentemente elevada y un dominio visual absoluto, que reflejan una capacidad defensiva más bien acentuada incluso en los paisajes llanos y a veces deprimidos. Se aprecia un control hacia el interior, privilegiando las áreas más favorables para una explotación de los recursos agropecuarios y de las fuentes de aprovisionamiento hídrico. La concentración de los *nuraghi* en proximidad de los cursos de agua adquiere de hecho un interés extraordinario desde el momento en que debían constituir no sólo un recurso vital para el desarrollo de la vida cotidiana, sino también

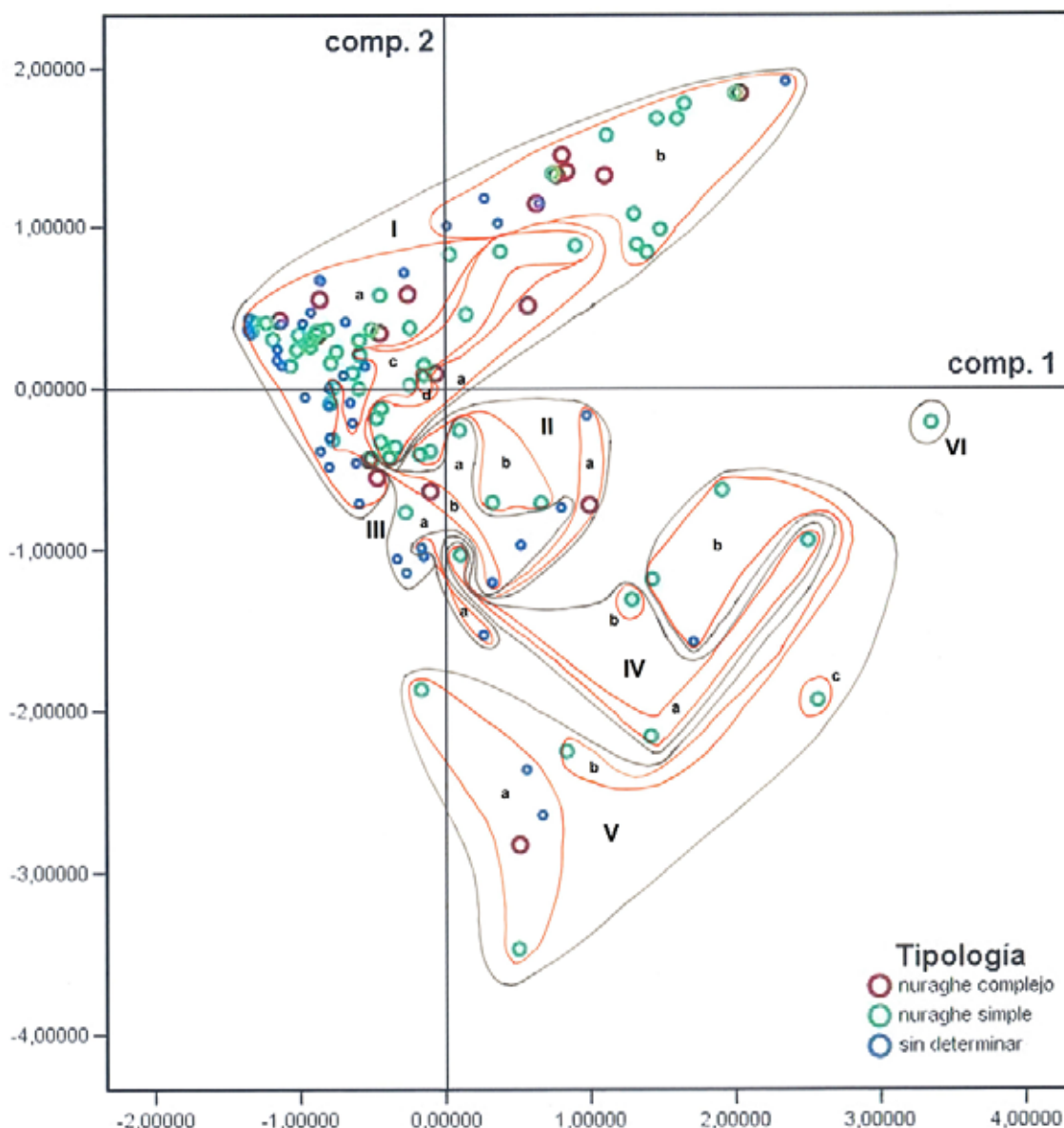


Fig. 2.

un instrumento de legitimación del poder comunitario, si se considera que los ríos principales podían ser recorridos con embarcaciones ligeras al menos en algunos tramos, constituyendo así también una vía de comunicación y un vector para el transporte de productos alimenticios, materias primas y manufacturas.

El **grupo II** se caracteriza por una función de control estratégico menos marcada respecto al precedente: la pendiente y el dominio visual son menores, pero la primera muestra un aumento de los valores mínimos, en conformidad con la mayor articulación del territorio, sobre todo en lo concerniente al sector occidental (los máximos son moderados y altos). La distribución de los sitios parece funcional a un control del interior, como ya se ha señalado para el grupo I, pero en este caso se trata solamente de 8 *nuraghi*, ubicados de forma dispersa y siempre en posición marginal respecto a la cuenca hidrográfica, a excepción de un *nuraghe* situado a 42 metros de distancia del curso de agua

principal y en posición central, casi señalando un confín entre diferentes sistemas de asentamiento. Los otros monumentos parecen estar orientados hacia el interior, donde se encuentra una mayor posibilidad de explotación de los recursos agrícolas.

El **grupo III** se caracteriza por una pendiente moderada y baja y por un dominio visual menos marcado respecto a los grupos precedentes (alcanza los valores máximos solamente en el radio de 250 metros), denotando una menor exigencia defensiva y de control, determinada presumiblemente por una condición de dependencia respecto a los asentamientos más jerárquicos. De hecho, los *nuraghi* de esta agrupación se encuentran siempre en territorios escasamente articulados, en cuotas incluidas entre 11 y 45 metros de altitud s.n.m. y parecerían estar fuertemente correlacionados con los grupos I y II. Resulta de hecho significativo que tales monumentos ocupen siempre vías de acceso naturales a lugares estratégicos.

El **grupo IV** presenta un área de pendiente normalmente alta y una visibilidad no general a causa de la particular articulación del paisaje en el lado occidental. De hecho, se caracteriza por una exigencia defensiva sobre todo al Noroeste, en dirección de la costa y por un dominio visual dirigido hacia el interior. Es verosímil que al menos en este sector territorial existiera una estrecha relación entre los grupos V, IV y VI, propio en función de un control defensivo hacia el mar.

El **grupo V** es similar al precedente en cuanto a los valores de pendiente, pero se diferencia por una visibilidad menor, que se transforma según las características del paisaje. Más allá de este cuadro general que denota una cierta dependencia del grupo I, se debe destacar una distinción en el ámbito de la misma agrupación, ya que los *nuraghi* más internos están siempre situados en zonas llanas y deprimidas, a breve distancia de un curso de agua y en lugares favorables para la explotación de los recursos agropecuarios, mientras que los situados en cuotas más elevadas parecen tener un mayor control y una menor capacidad para la explotación de los terrenos.

El **grupo VI** está constituido por un único *nuraghe* y se caracteriza por una pendiente y un dominio visual variables dependiendo de la vertiente, fuertemente condicionados por las características físicas de territorio: no obstante, parece innegable el interés en controlar la costa así como parece plausible una relación de reciprocidad con el grupo IV.

En lo que respecta el emplazamiento y el control del territorio inmediato (YCAIP e YCAII en un radio de 250 metros), se puede señalar la presencia de nueve grupos principales (*Fig. 3*).

El **grupo I** presenta un elevado número de *nuraghi* y denota una elección estratégica de los lugares a diferentes niveles. Del cuadro general se evidencia una pendiente siempre elevada (a excepción de la vertiente suroccidental, hacia el mar, donde es moderada) y un dominio visual máximo, que reflejan una capacidad defensiva más bien acentuada incluso en los paisajes llanos y a veces deprimidos. Se aprecia un control hacia el interior, privilegiando las áreas más favorables para una explotación de los recursos agropecuarios y de las fuentes de aprovisionamiento hídrico.

El **grupo II** se caracteriza por una función de control menos marcada respecto al precedente, la pendiente y el dominio visual son menores: al Norte se evidencian hasta valores bajos. Estos dos valores se refieren al mismo número de yacimientos que se diferencian por un interés más acentuado en la elección estratégica del lugar para la explotación de los recursos. Se trata, de hecho, de dos *nuraghi* ubicados respectivamente en una llanura y en una terraza fluvial, siempre sobre terrenos cultivables

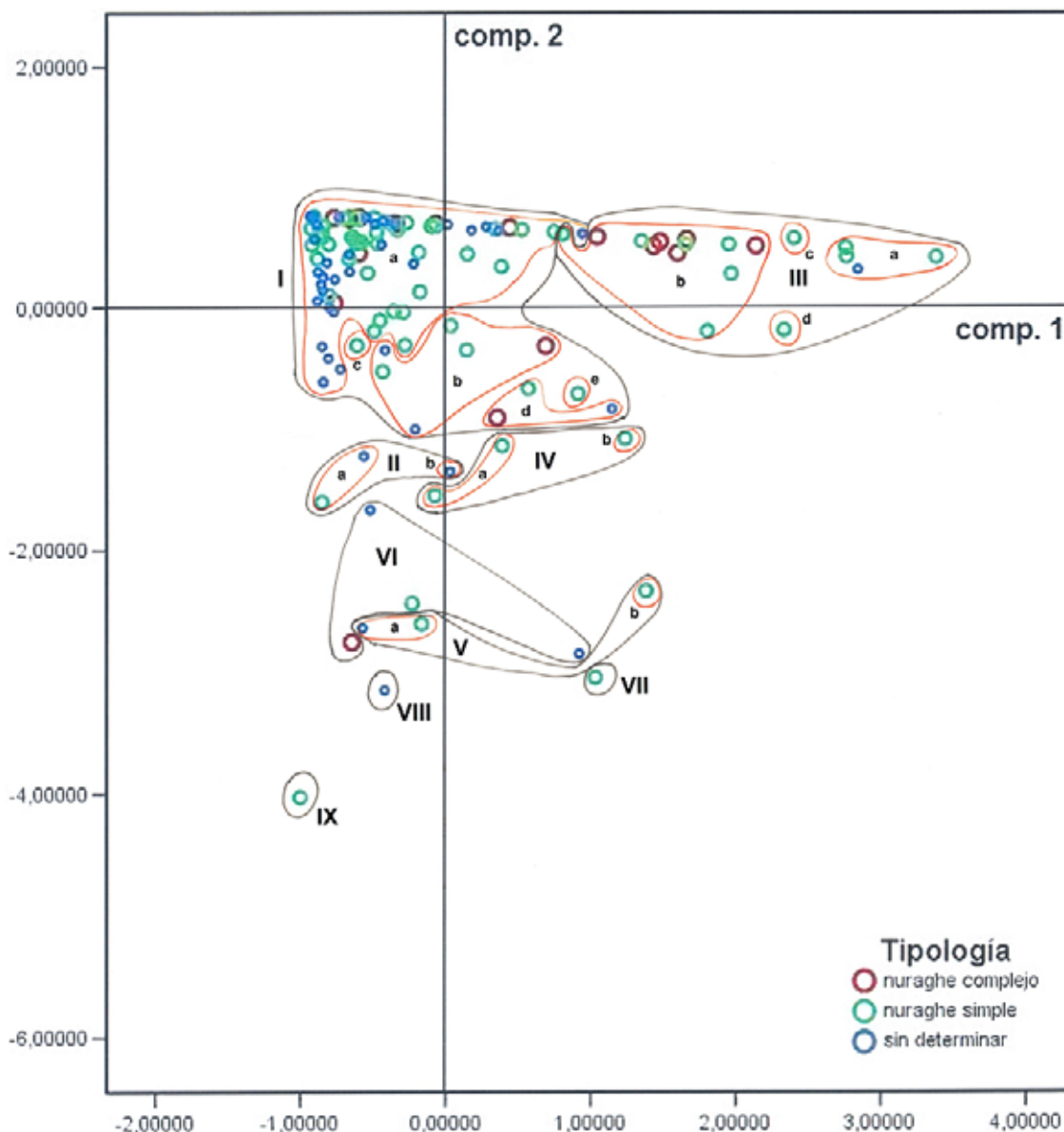


Fig. 3.

sin dificultad y actualmente destinados a tierras arables, pasto y cultivos permanentes. Desgraciadamente debido a la falta de datos provenientes de las excavaciones, actualmente no es posible establecer si se trataba de sitios jerárquicos, ni reconstruir de una forma exacta las eventuales relaciones existentes entre estos dos yacimientos y aquellos circunstantes.

Los yacimientos del **grupo III** se caracterizan por alta pendiente y control visual máximo, definiendo de manera evidente el límite oriental de la distribución estudiada, aunque teniendo en cuenta una presunta “frontera” destinada a separar las dos organizaciones complementarias (al Oeste y al Este). Algunos monumentos controlan rutas de paso también en el sector occidental. En general, éstos marcan de hecho zonas de confín, formando una especie de barrera defensiva. En la extremidad oriental tales delimitaciones se presentan más evidentes, pero también en la parte occidental los yacimientos se disponen siempre en zonas fronterizas, como ocurre en el Sur, donde se encuentran a lo largo de



la costa. Por tanto, se supone que algunos centros estarían vinculados por relaciones de reciprocidad con algunos yacimientos ubicados a cotas inferiores, con diferente extensión y posición estratégica.

El **grupo IV** presenta un área de pendiente normalmente alta en el lado occidental y una visibilidad no general por la particular articulación geomorfológica. De hecho, se caracteriza por una exigencia defensiva y por un dominio visual dirigido hacia el interior, o sea siempre hacia un paisaje de llanura. Sin embargo, la baja productividad de los terrenos sobre los que surgen estos monumentos sugiere que la ubicación estratégica era sobre todo funcional al control de importantes rutas de paso y vinculada a otros monumentos más jerárquicos.

El control y el dominio visual disminuyen sensiblemente y progresivamente en las otras agrupaciones, con valores máximos solamente en las vertientes orientadas al Noreste en el **V** y una visibilidad media en el **grupo VI**.

Los **grupos VII, VIII y IX** están constituidos cada uno por un único *nuraghe* y parece muy significativo el hecho de que se sitúen siempre en paisajes particularmente favorables bajo el aspecto productivo sin enfatizar en algunas vertientes el control del territorio. Sin embargo se destaca un interés estratégico al Sureste en el grupo VII, al Suroeste en el grupo VIII y finalmente al Sur en el IX, siempre hacia la red fluvial y pequeñas agrupaciones de monumentos, relacionados entre sí en cualquier modo por vínculos de reciprocidad.

En lo que respecta al control del territorio y sus posibilidades económicas (YCAI1 en un radio de 250 metros y de 1 kilómetro en torno a cada asentamiento), se puede destacar la presencia de tres grupos principales (*Fig. 4*).

Los yacimientos del **grupo I** se caracterizan por un control absoluto sea del entorno inmediato como de un amplio radio, reflejando una capacidad defensiva más bien acentuada incluso en los paisajes llanos y a veces deprimidos. A partir de los datos analíticos resulta que esta agrupación (que incluye el mayor número de *nuraghi*) es muy homogénea, sin una significativa articulación a diferentes niveles de control estratégico y la única excepción está constituida por el subgrupo Ib, que muestra una predilección por el control hacia el Este, ya que las vertientes opuestas están condicionadas por una morfología más quebrada. Sin embargo, se trata solamente de seis monumentos, todos ubicados en la parte occidental de la zona de Alghero, que junto a los resultados obtenidos en las otras agrupaciones adquieren particular interés para la interpretación. De hecho, se debe destacar que estos yacimientos se orientan siempre hacia el interior, es decir hacia la gran superficie llana que se abre al golfo de Alghero delimitada por el trazado de dos importantes cursos de agua.

El **grupo II** se caracteriza por una función de control menos marcada respecto al precedente, con un dominio visual menor en el radio de 1 kilómetro y con una disminución de los valores hacia el Norte (lo que caracteriza esta agrupación y la distingue del grupo I). Además de este aspecto general, se pueden destacar sin embargo algunas diferencias entre los subgrupos, en función de varios niveles de control. El subgrupo IIb acentúa el control hacia el Noroeste y se diferencia por una disminución del dominio visual hacia el Sur. Estos valores se refieren a ocho yacimientos que confinan con otros del grupo Ia, a los que podrían estar unidos por vínculos de dependencia. Se piense en particular a los *nuraghi* ubicados en el sector suroriental del territorio – de tipología simple o sin determinar – en cotas incluidas entre los 8 y 40 metros s.n.m. Por otro lado, la elección estratégica por parte de estos monumentos (cuya intencionalidad ya ha sido subrayada en los análisis precedentes) podría estar

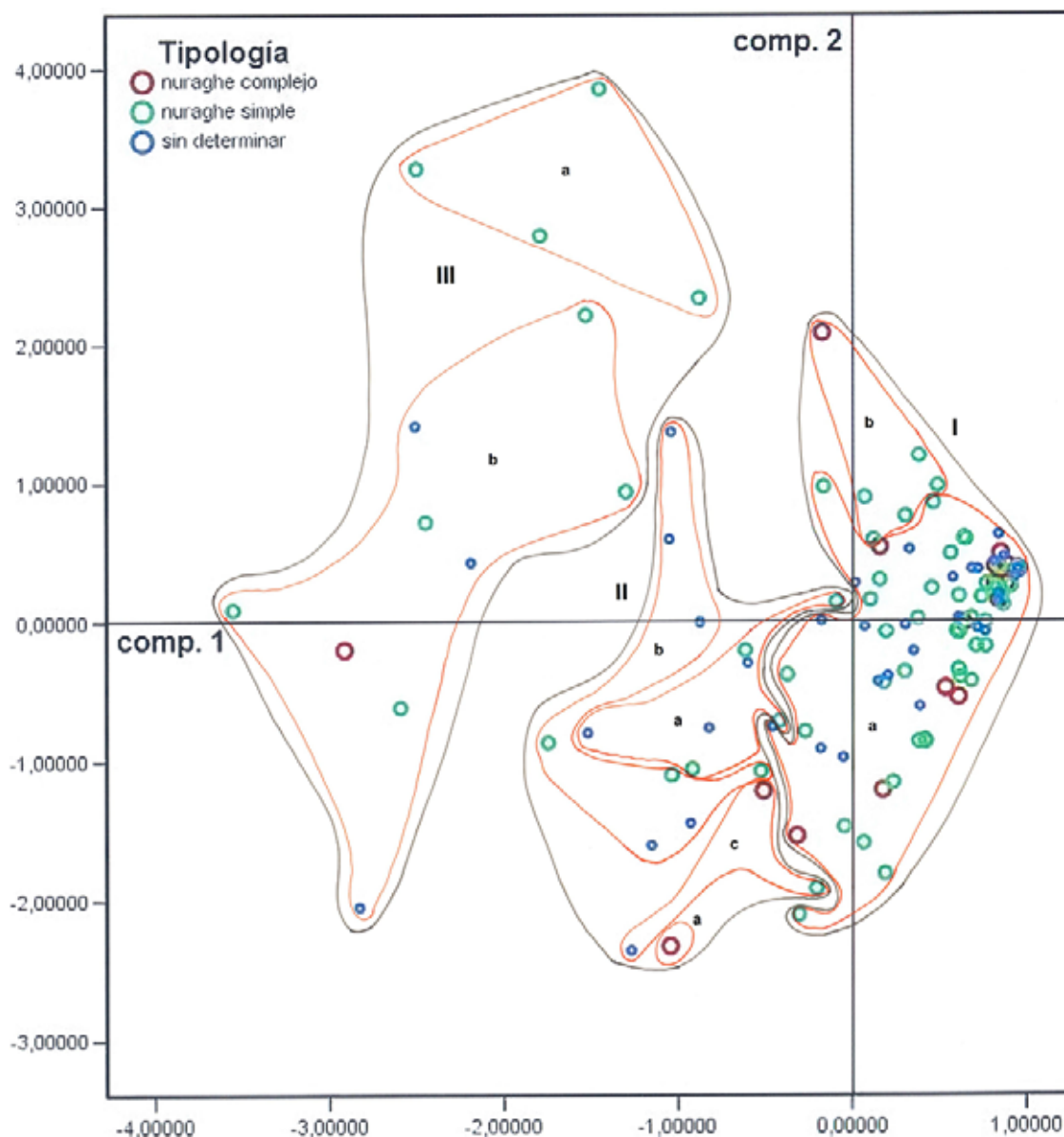


Fig. 4.

relacionada principalmente con el control y la explotación de los recursos agropecuarios presentes en este territorio, que debe ser considerado también una importante vía de comunicación natural entre un paisaje particularmente quebrado en el aspecto morfológico (al Este) y las amplias extensiones llanas (al Oeste). La presencia de dos importantes cursos de agua que lo delimitan en las vertientes septentrional y meridional inducen a pensar que se trata de un único sistema de asentamiento.

En cuanto al **grupo III** hay que hacer una distinción entre los diferentes sectores territoriales, ya que la agrupación más significativa se encuentra a la extremidad suroccidental. En este sistema de asentamiento adquiere un particular significado el hecho de que los monumentos clasificados en el grupo IIIa se orientan hacia el interior, mientras los yacimientos del subgrupo IIIb miran siempre al control de las rutas de paso o de territorios particularmente favorables para la explotación de los recursos agropecuarios, atravesados por una red fluvial principal.

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de este análisis pueden hacer pensar en una división del territorio en tres grandes sectores, las dos partes principales corresponden a la costa y el interior, mientras el tercer sector (de dimensiones reducidas respecto a los otros) derivaría, de hecho, de un estudio más profundo de la extremidad occidental, que incluye la franja costera, la península de Capo Caccia y la bahía de Porto Conte. El cuadro que se obtiene muestra una serie de relaciones, a menudo análogas, entre las diferentes agrupaciones. 1. En el sector más occidental los *nuraghi* del grupo I están delimitados – al Este – por el grupo II, como sucede de forma casi especular en el sector confinante (más precisamente, al Norte del macizo colinoso de Monte Doglia), donde esta última agrupación está siempre relacionada con el grupo I, denotando evidentemente alguna forma de dependencia. En la península de Capo Caccia incluso constituye una avanzada del grupo III. 2. El sector central presenta una grande agrupación correspondiente a la amplia superficie llana (grupo I) en torno a la que se sitúan yacimientos de los grupos IIa y III, respectivamente al Norte y al Oeste del primero, constituyendo un nivel más externo a cuotas más elevadas. Es significativo que los únicos *nuraghi* pertenecientes al subgrupo Ib se encuentren justo al límite occidental de este gran conjunto, orientados hacia el interior. 3. A causa de los aspectos geomorfológicos de la zona, la pequeña agrupación de monumentos individuados entre la bahía de Porto Conte y el golfo de Alghero se presenta aparentemente aislada. A este núcleo pertenece también el *nuraghe Palmavera*. Aquí los datos analíticos evidencian que el grupo II estaría complementado por otros tres yacimientos del grupo I, reponiendo también aquí una fuerte relación entre los diferentes niveles, si bien esta vez se pueda hipotetizar una centralidad por parte del *Palmavera* respecto a los otros (todos en posición estratégica), presuponiendo una función jerárquica más amplia. El tercer sector muestra una repetición de la relación entre los tres grupos en la parte meridional, donde los *nuraghi* del grupo I se disponen enmarcando los grupos II y III, normalmente más internos. Se debe destacar que incluso esta vez algunos edificios del grupo II se encuentran en los márgenes occidentales del sector, presumiblemente indicando sitios fronterizos.

En lo que concierne el estudio a partir de la correlación de los índices (YCP, YC1 e YC2), se puede destacar la presencia de seis grupos principales.

Los índices elegidos han sido combinados sobre todo para intentar desentrañar resultados coherentes, que indiquen – de forma repetida – la especificidad de ciertos yacimientos.

Así, mientras que el **grupo I** presenta una excepcional homogeneidad, se pueden detectar algunas diferencias entre los *subgrupos* y *tipos* y además en las otras agrupaciones. Los subgrupos Ib, Ic, Id y Ie están constituidos en total por 12 monumentos (con un porcentaje del 9,75%). El Ib está representado por tres *nuraghi* que comparten una pendiente siempre elevada al Norte, evidenciando una cierta complementariedad en el control y la explotación del territorio sobre todo en relación con los recursos fluviales de la inmediata vecindad y de la extensión llana que se extiende en la vertiente septentrional. En cuanto a la subdivisión en *tipos*, destaca la condición particular del *nuraghe Ib2*, ya que – con respecto a los otros del Ib1 muestra un mayor control y cuya función jerárquica ha sido comprobada gracias a los datos procedentes de las excavaciones arqueológicas: ocupa una posición excepcional en función de un estrecho control de la bahía de Porto Conte. El Ic muestra un interés particular por el lado oriental: su posición resulta de hecho favorable, especialmente si se considera que hacia el Este se abre una ruta de paso fundamental, seguramente vehículo de intercambio con las otras comunidades del territorio e incluso con los pueblos que llegaban del mar. El Id está constituido por 6 *nuraghi* que comparten un emplazamiento de fuerte pendiente incluso en áreas donde existen zonas de baja pendiente. Finalmente, el subgrupo Ie está constituido por *nuraghi* que ya en los análi-

sis anteriores habían demostrado una innegable ubicación estratégica ya sea en función de control de la costa que del inmediato interior.

Los *nuraghi* pertenecientes al **grupo II**, comparten con el **grupo VI**, la búsqueda de emplazamientos estratégicos en el entorno inmediato: de hecho, surgen siempre en territorios altamente productivos, a breve distancia de importantes cursos de agua. El **grupo III** se separa fuertemente de los demás, indicando que en él se enfatiza el control del entorno inmediato y no el control global, aunque no se busquen emplazamientos de gran pendiente. No se trataría así de yacimientos de control amplio (torres) sino probablemente poblados o torres destinadas al control de elementos específicos.

## VALORACIÓN FINAL

En líneas generales, se muestra una capacidad defensiva relativamente acentuada que afecta también a los paisajes de llanura a veces deprimidos. Se aprecia siempre un control hacia el interior, privilegiando por tanto las áreas más favorables para una explotación racional de los recursos agropecuarios y de las fuentes de aprovisionamiento hídrico. Más en particular se observa, por el contrario, una distribución diferenciada dependiendo de las cuotas altimétricas y de la topografía del paisaje, con la función de señalar vías de comunicación terrestres o zonas de confín entre los diferentes sistemas de asentamiento. El análisis crítico de las experimentaciones efectuadas puede ser sintetizado a través de una serie de reflexiones orientadas a evidenciar los aspectos más significativos.

A lo largo de la franja costera occidental encontramos una serie de *nuraghi* que parecen constituir un auténtico alineamiento estratégico destinado al control de la costa, caracterizada en este caso por la frecuente presencia de pequeñas ensenadas que podían representar – para quien llegaba del mar – un fácil arribaje hacia el interior. Parece significativo el hecho de que se trate siempre de *nuraghi* mono-torre, cuya función de control está avalada por algunos elementos comunes, tales como: la ubicación a breve distancia de la costa y la elevada visibilidad, sobre todo respecto al mar; la calidad de los terrenos sobre los que surge la mayor parte de ellos y que por tanto refleja una elección de ubicación que no considera prioritario la explotación de los recursos; la presencia de edificios complejos en el inmediato interior. Los *nuraghi* de la extremidad meridional cerraban el acceso a suroeste, en posición ligeramente atrasada respecto al imponente promontorio de Capo Caccia que – protegido por altos precipicios – no necesitaba ulteriores defensas; el *nuraghe* Nurattolu constituye, por el contrario, la avanzada occidental para el control de la bahía de Porto Conte. Las supuestas relaciones entre estos monumentos se confirman con la aplicación de los diferentes análisis multivariantes, con algunas diferencias debidas a una profundización exclusiva de las variables individuales, que sin embargo no presenta mutaciones conceptuales. En todas las experimentaciones se evidencia una pluralidad de niveles que corresponden a la misma cantidad de agrupaciones. El *nuraghe* Sant'Imbenia desempeña siempre la función de centro hegemónico, mientras que los tres *nuraghi* situados al Oeste constituyen una barrera defensiva que controla eventuales canales marítimos a través del auxilio de un tercer nivel más externo. Este sistema defensivo y de control de la costa encuentra su prolongación natural en los dos *nuraghi* que delimitan la vertiente oriental de la bahía, relacionados también con el complejo nurágico de Palmavera. En base a los datos analíticos se debe subrayar sobre todo la presunta relación existente entre el *nuraghe* Sa Domu y el *nuraghe* Sant'Imbenia ya que una similar caracteriza también el sector suroriental, en particular entre el *nuraghe* S'Ena de Calvia y Bullittas. En este caso, sin embargo, a una análoga ubicación topográfica, que posiblemente presupone la misma relación jerárquica, no corresponde la función de los dos asentamientos, ya que el centro capital se encontraría en

una posición prominente, desde la cual domina visualmente el valle subyacente, mientras que los sitios del nivel inferior (unidos presumiblemente por vínculos de dependencia) tenían la función de explotar los recursos, también a favor del centro más importante.

Volviendo a los dos *nuraghi* ubicados en la franja costera occidental, es necesario realizar una distinción evidenciada por el *Análisis Cluster* y por la investigación realizada sobre el campo. Lu Carru di Lu Vin se caracteriza por una predilección por el vertiente noroccidental, donde controla una profunda ensenada, que debe ser considerada un perfecto refugio para las embarcaciones. El dominio visual que se ejerce desde la cima del monumento es realmente extraordinario, ya que es posible individuar gran parte de la costa, correspondiente al tramo de mar que desde Capo Caccia alcanza hasta el Argentiera. Al momento no es posible establecer la naturaleza de las relaciones existentes entre este monumento (en torno al cual afloran pocos restos del poblado) y el resto de los *nuraghi* del interior, dispuestos en arco en una zona de máxima visibilidad sobre terrenos más favorables desde el punto de vista productivo. Es verosímil que la ubicación del *nuraghe* costero fuera funcional también a la “seguridad” de aquellos situados en el interior.

Otro sistema de asentamiento es el que se centra en el *nuraghe* Palmavera, ubicado a los pies del epónimo monte, en posición casi central entre el golfo de Alghero y la bahía de Porto Conte. Aun con algunas diferencias que corresponden a la adhesión a otra agrupación, se manifiesta una evidente centralidad del complejo nurágico de Palmavera coadyuvado en el dominio territorial por los *nuraghi* ubicados en la cima de relieves colinosos y orientados hacia el mar o en dirección del presunto centro capital. Junto a éstos, desempeña una función esencial el *nuraghe* ubicado en la franja de penetración natural que une la bahía de Porto Conte con el golfo de Alghero, donde Palmavera habría podido ejercer un amplio control propio por la complementariedad de este sitio dependiente.

Lo dicho sobre los precedentes sistemas territoriales de la costa, donde la complementariedad entre los edificios es a menudo evidente, se confirma a través de los estudios realizados recientemente, orientados a evidenciar el rol fundamental que desempeñaba en época nurágica el control de los atracaderos marítimos, ya sea con fines defensivos o socio-económicos (DEPALMAS 2002:393-402; SPANEDDA *et al.* 2007:119-144). De una mirada general al mapa es posible intuir una distribución intencional de los sitios. A este respecto se destaca otro importante monumento, todavía no indagado través de excavaciones sistemáticas, cuya posición estratégica (y presumiblemente jerárquica) es innegable: está ubicado a 150 metros del tramo más meridional del río Canale Oruni, y es posible que tuviera la tarea de “vigilar” – además del curso de agua principal – el estanque de Calich, originado a partir del bloqueo del mar a través de un gran cordón litoral costero. Más allá de los cambios que ha sufrido durante los siglos, este estanque debía de hecho constituir un recurso fundamental también en época nurágica, ya sea como lugar de arribaje de embarcaciones pequeñas que remontaban los ríos de la zona, que como vector para el movimiento de bienes materiales. De hecho se debe subrayar la singular topografía del Calich, de forma alargada y alimentado por tres cursos de agua caudalosos (aún hoy perennes), tanto como para constituir quizás un centro de encuentro y de tránsito para las comunidades del territorio.

Los datos analíticos muestran que este *nuraghe* comparte las mismas características de control del territorio y de dominio visual que el conjunto de *nuraghi* que se disponen – más al norte – a lo largo del río Filibertu. En esta agrupación destaca el elevado porcentaje de los *nuraghi* monotorre, mientras que los no definibles bajo el aspecto tipológico se concentran especialmente en la vertiente occidental, al centro de una llanura delimitada por un curso de agua. Es evidente que cualquier hipótesis sobre

las eventuales relaciones jerárquicas sería atrevido, pero parece significativo el hecho de que dos *nuraghi* situados respectivamente a 24 y 22 metros de altitud, en un paisaje completamente llano, se diferencian por un interés más bien acentuado destinado a la explotación de los recursos agropecuarios, indicado por la excepcional visibilidad asociada a una pendiente casi ausente.

Este gran grupo encuentra su prolongación natural hacia el Oeste, en una serie de *nuraghi* con mayor control hacia el sector oriental del conjunto (coincidiendo con la amplia llanura), donde muestran un índice de pendiente más elevado. Por tanto, si se considera esta parte del territorio, los datos analíticos reflejan la existencia de un sistema de asentamiento caracterizado por varios niveles. Es fundamental detenerse en el primero de los tres niveles hipotetizados. Se trata de los únicos tres edificios complejos de la agrupación, ya conocidos gracias a la literatura arqueológica. Se subraya, en particular, la importancia del *nuraghe* Flumenelongu, famoso por el hallazgo fortuito de una figurilla de bronce de factura fenicia y por la recuperación de un importante depósito de bronce nurágicos (CONTU 1968:425; CECCHINI 1969:45). Una campaña de excavación efectuada en el 1995 ha documentado un depósito arqueológico bastante significativo, documentando una ocupación humana del sitio desde finales del Bronce Medio hasta la alta Edad Media (CAPUTA 1997:141-144, 2000:96-98, 111-112). Además de testimoniar la frecuentación del territorio por parte de mercaderes fenicios, la excepcionalidad del sitio está también unida al descubrimiento de evidencias que reflejan una importancia socio-económica (CAPUTA 2000:98) y numerosos vestigios que permiten intuir la conservación de ingentes cantidades de alimentos (documentada de manera indudable en la época romana-imperial), testimoniando, quizás, una organización “tributaria” (PERRA 1997:58) que preveía su centralidad respecto a los sitios de la llanura, seguramente más estratégicos pero con un nivel jerárquico inferior.

En cuanto a las zonas llanas, actualmente constituidas por suelos con buenas potencialidades, debe recordarse que las áreas más deprimidas del territorio, las atravesadas por los dos mayores cursos de agua (el río Canale Oruni y el río Filibertu), fueron afectadas por las considerables obras de saneamiento realizadas durante la primera mitad del siglo pasado, destinadas a erradicar las condiciones – por la existencia de tierras evidentemente pantanosas y malsanas – que favorecían el desarrollo de epidemias de malaria (TOGNOTTI 1997:43-55). Desafortunadamente, además, no es posible actualmente establecer las condiciones reales del paisaje nurágico, a causa de las numerosas variaciones climáticas sufridas en los últimos milenios (habrían sido hipotetizadas al menos ocho oscilaciones importantes con periodos de recalentamiento y otros de caracterizados por una bajada de las temperaturas), y las actividades antrópicas, ambas responsables de haber cancelado a menudo los horizontes originales de los suelos. No obstante – más allá de tales reflexiones – la edificación de los *nuraghi* justo en estas áreas no parece casual. Se considera que los sistemas ubicados a lo largo de los cursos de agua principales podrían tener como función principal el control de los recursos hídricos y que – como sucede en otras realidades peninsulares – el progreso de las técnicas de explotación de la tierra permitiera un empleo intensivo también de las zonas húmedas, ya sea para uso agrícola (mediante la implantación de cultivos especializados) ya sea como pasto (BALISTA y LEONARDI 2003:159-172; LEONARDI 2006:436-438). Sin embargo, también en este caso la carencia de datos arqueobotánicos y arqueozoológicos no permite reconstruir los recursos realmente consumidos, si bien, no se excluye que las llanuras delimitadas por ríos pudieran estar explotadas, como demostraría la ausencia de sitios en el inmediato interior del estanque de Calich (especialmente al Noroeste) o entre el río Filibertu y el río Su Mattone. Junto a esta teoría, no se excluye que la presencia de áreas desabitadas pudieran tener la función de señalar zonas de confín entre los diferentes sistemas, conocidas como “*buffer zones*” o “estados-cojín” dada su situación limítrofe entre diferentes grupos socio-políticos contiguos (BONZANI 1992:211-216; DEPALMAS 1998:65-71).

Como se ha subrayado en diferentes ocasiones durante este trabajo, la mayor densidad de *nuraghi* se ha evidenciado en el sector nororiental, en particular a lo largo de curso del río Su Mattone, que prosigue el recorrido del río Barca, principal afluente del estanque de Calich. Es verosímil que también en época nurágica, esta área fuera favorable al desarrollo de la vida, ya que se caracteriza por terrenos generalmente prósperos bajo el aspecto productivo y – especialmente al oeste – por la presencia de material lapídeo en superficie, idóneo para la construcción de monumentos nurágicos. Junto a estas consideraciones se debe destacar un aspecto particular, nos referimos al hecho de que respecto a la totalidad de los monumentos individuados en proximidad de este río (unos 35), la mayor parte de estos sean monotorre (al menos 24 definidos con certeza) mientras que solamente 3 son de tipo complejo. En cuanto a los *nuraghi* de tipología no determinable (en este momento 8), las investigaciones de campo no han revelado la existencia de depósitos arqueológicos que permitan intuir la presencia de estructuras de una cierta entidad. Aparentemente, se trataría de una situación anómala por la particular homogeneidad tipológica, que podría dificultar incluso la interpretación de las dinámicas de asentamiento. En realidad, como ya se ha sostenido en otros estudios, se considera que la diferente extensión y complejidad de los sitios no constituye un rígido indicador de eventuales módulos jerárquicos (SPANEDDA 2006; TIRABASSI 2006:457-470), ya que la organización territorial tiende a adaptarse a los lugares donde encuentra desarrollo, determinando, así un mosaico de cuadros locales y regionales que distinguen el poblamiento humano de la Cerdeña nurágica (USAI 2006:557-566). Por tanto, se considera plausible la hipótesis de que esta área específica estuviera afectada – conforme con lo evidenciado en otras sociedades peninsulares coetáneas – por sistemas policéntricos articulados, derivados de la excisión de las comunidades de origen como consecuencia del aumento demográfico, y de una natural exigencia por parte de las nuevas generaciones de ocupar territorios circunstantes al “núcleo inicial”, sobre los pasos de una tendencia expansiva, postulada para el periodo comprendido entre el Bronce Medio y Reciente (LEONARDI 2006). En todos los análisis propuestos se confirma la hipótesis de que se tratase de un único sistema de asentamiento, en el que parece difícil determinar cuáles podrían haber sido los sitios jerárquicos. Destaca sin embargo, la condición de un *nuraghe*, aparentemente de tipo simple, que se sitúa sobre una breve elevación del terreno y se diferencia por un dominio visual máximo hacia el Oeste. Esto indica una ubicación intencional destinada al control de esta vertiente, también en función de los monumentos situados en la parte oriental. Parece significativo el hecho de que se encuentre a breve distancia de río Su Mattone (a unos 200 metros) y que esté orientado hacia la llanura interna, casi completamente priva de asentamientos. La particular situación de éste *nuraghe* parecería reflejar la función de sitio fronterizo, que reúnen también otros monumentos del territorio y que emerge de la aplicación de los dos índices de pendiente y de la visibilidad reducida al entorno inmediato.

A estas dos grandes agrupaciones, dispuestas en el interior de la cuenca hidrográfica, hacen de marco una serie de edificios – situados a cuotas más elevadas – a lo largo de los confines septentrionales, orientales y surorientales. Las variables topográficas relativas a cada uno de ellos demuestran que todos se orientan hacia el interior de la cuenca, indicando una ubicación intencional en función al control y a la explotación de los recursos económicos que la llanura podía ofrecer. En particular, para la parte suroriental se ha evidenciado la existencia de tres niveles diferentes, pertenecientes posiblemente a un único sistema de asentamiento, que responden a una lógica ya verificada en el sector centro-occidental, con una progresiva disminución del control hacia el interior.

El cuadro sintético presentado confirma plenamente la hipótesis inicial, también allí donde resulta difícil definir con claridad las relaciones recíprocas entre las asentamientos individuales. Junto a la falta de datos arqueológicos, repetida en diferentes ocasiones durante este estudio, surge la validez

del método y la necesidad de una evaluación fuertemente ancorada a las variables topográficas seleccionadas. Tal aspecto diferencia el análisis crítico de los resultados, ya sea en el comentario de las experimentaciones individuales que en la imagen total del sistema territorial. En general, se ha podido evidenciar que la existencia de módulos jerárquicos en función del control estratégico caracteriza también las comunidades nurágicas del área en examen, con indicios particularmente significativos en los sectores mejor indagados mediante intervenciones de excavación o estudios sistemáticos. La imposibilidad de realizar una distinción entre las diferentes fases de la Edad del Bronce, que habría seguramente aclarado la complejidad de las dinámicas de asentamiento, no impide subrayar algunos elementos de reflexión.

Se considera ante todo verosímil que la función defensiva de los nuraghi, ya comúnmente aceptada por los estudiosos, no refleje necesariamente una sociedad fundamentada principalmente en la competición, que constituye eventualmente sólo uno de los múltiples aspectos del tejido ideológico. Al contrario, justo este trabajo ha evidenciado la importancia del principio de cooperación entre las diferentes comunidades humanas de un determinado territorio, sin infravalorar el significado simbólico que diferencia la torre nurágica, emblema de poder que se impone de manera incisiva en los diferentes ámbitos territoriales. Se trata de un concepto que encuentra expresión en el proceso de evolución de la prehistoria reciente isleña, que desde las primeras manifestaciones de *status*, a través de la jerarquización de segmentos del lenguaje, llega a la instauración de nuevas relaciones comunitarias basadas en la petición de prestaciones de trabajo, bajo forma de tributo, en cambio de “alimento y protección” (PERRA 1997:51-66). Las presuntas dependencias de las que se ha hablado en este párrafo se fundamentan en esta transformación de las relaciones sociales, en las que habría jugado un papel fundamental los pactos matrimoniales como instrumento privilegiado de alianza entre comunidades diferentes, capaces de atravesar incluso los confines de la Isla (ALBA 2005:92-93; SPANEDDA 2006:559-560; SPANEDDA *et al.* 2007:120). Junto a esto, se debe destacar el intercambio de bienes, sobretodo cuando se trata de manufacturas preciadas o de proveniencia extrainsular, como se ha evidenciado en Sant’Imbenia e a Flumenelongu, pero seguramente concernientes a un territorio más amplio. Las presuntas alianzas no debían por tanto ser solamente de tipo ocasional, sino que podían estar reforzadas por elementos de naturaleza ideológica, que se manifestaban en los encuentros colectivos de tipo civil y religioso.

A este respecto, un elemento de gran significado es la casi total ausencia de lugares de culto, a diferencia de los que sucede en otras zonas de la isla en las que están presentes grandes centros santuario. Ya se ha discutido sobre la exigua presencia de “tumbas de gigantes”, justificada sustancialmente con el elevado número de necrópolis hipogéicas neo-eneolíticas reutilizadas en época nurágica, mientras que no está clara la falta de sitios de culto. La labor destructiva del hombre y del paso del tiempo puede, de hecho, ser solamente uno de los motivos de dicho fenómeno, mientras que parece plausible que algunos ambientes “particulares” evidenciados en los complejos nurágicos más importantes harían las veces de lugares de encuentro también para los grupos provenientes de diferentes centros habitacionales. Nos referimos a “las cabañas de las reuniones” halladas. Más allá de las diferentes funciones desarrolladas en cada uno de estos vanos y entre hipótesis que todavía no son aceptadas por todos, se comparte la idea de que «*los centros ceremoniales y culturales probablemente proponen el esquema jerárquico de los asentamientos civiles con una articulación en centros culturales regionales, subregionales y locales*» (PERRA 1997:62).

Sin pretender adentrarme en la polémica sobre la validez o no del *chiefdom*, ni sobre los diferentes sistemas organizativos individuables en el ámbito de dicho modelo, (CAZZELLA 1989:237-241;



NAVARRA 1997:307-309, 323-335; PERRA 1997:66-69; USAI 2003:221; SPANEDDA 2006:563-564), considero que la transformación de la sociedad nurágica durante las diferentes fases de la Edad del Bronce muestra una serie de factores que reflejan de manera innegable la existencia de “elementos centralizadores” que consienten también a las comunidades nurágicas de este territorio participar de manera activa en las experiencias socio-económicas y culturales del mundo mediterráneo.

Quiero recordar que este artículo representa un resumen de mi Tesis doctoral realizada bajo la dirección de los profesores Juan Antonio Cámara Serrano, Francisco Contreras Cortés y Alberto Moravetti, que agradezco para sus enseñanzas y los preciosos consejos.

## BIBLIOGRAFÍA

AFONSO MARRERO, J.A., CÁMARA SERRANO, J.A. (2006): The role of the means of production in social development in the Late Prehistory of the Southeast Iberian Peninsula, *Papers from the session 'Social Inequality in Iberian Late Prehistory' presented at the Congress of Peninsular Archeology, Faro, 2004*, (P. Diaz del Rio & L. García Sanjuán, Eds.), BAR International Series 1525, Oxford 2006, pp. 133-148.

ALBA, E. (1993): *Archeologia del territorio. Emergenze archeologiche dal Paleolitico alla tarda età romana nei Fogli 179 e 192*, Tesi di Laurea (Anno Accademico 1992-1993), Università di Sassari, Facoltà di Magistero, Sassari, 1993.

ALBA, E. (1998): The distribution of Nuraghi in the Nurra in relation to the geomorphologic aspects of the territory, *Papers from the EAA Third Annual Meeting at Ravenna 1997. Volume III: Sardinia*, (A. Moravetti, M. Pearce, M. Tosi, Eds.), BAR International Series 719, Oxford 1998, pp. 72-83.

ALBA, E. (2002): Notiziario, *Nuovo Bullettino Archeologico Sardo*, 5 (1993-95), Carlo Delfino editore, Sassari 2002, pp. 312-322, 342-345.

ALBA, E. (2003): Il territorio di Porto Torres prima dei Romani, *Studi in onore di Ercole Contu*, (P. Melis, Cur.), Edes TAS, Sassari, 2003, pp. 147-171.

ALBA, E. (2005): *La donna nuragica. Studio della bronzistica figurata*, Carocci, Roma, 2005.

BALISTA, C., LEONARDI, G. (2003): Le strategie d'insediamento tra II e inizio I millennio a.C. in Italia settentrionale centro-orientale, *Le comunità della preistoria italiana. Studi e ricerche sul Neolitico e le età dei metalli, Atti della XXXV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, (Castello di Lipari, Chiesa di S. Caterina 2-7 giugno 2000), In memoria di Luigi Bernabò Brea, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, 2003, pp. 159-172.

BONZANI, R.M. (1992): Territorial boundaries, buffer zones and sociopolitical complexity: a case study of the Nuraghi on Sardinia, *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the sea. Studies in Sardinian Archaeology presented to Miriam S. Balmuth*, (R.H. Tykot y T.K. Andrew, Eds. ), Sheffield, 1992, pp. 210-220.

CÁMARA SERRANO, J.A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*, British Archaeological Reports. International Series 913, Oxford, 2001.

CÁMARA SERRANO, J.A., LIZCANO PRESTEL, R., CONTRERAS CORTÉS, F., PÉREZ BAREAS, C., SALAS HERRERA, F.E. (2004): La Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir. El análisis del patrón de asentamiento, *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*, (L. Hernández y M.S. Hernández, Eds.), Ayuntamiento de Villena/Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, Villena, 2004, pp. 505-514.

- CÁMARA SERRANO, J.A., CONTRERAS CORTÉS, F., LIZCANO PRESTEL, R., PÉREZ BAREAS, C., SALAS HERRERA, F.E., SPANEDDA, L. (2007): Patrón de asentamiento y control de los recursos en el Valle del Rumblar durante la Prehistoria Reciente, *As Idades do Bronze e do Ferro na Península Ibérica. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)*, (J. Morin, D. Urbina, N.F. Bicho, Eds.), Promontoria Monográfica 09, Universidade do Algarve, Faro, 2007, pp. 273-287.
- CAPUTA, G. (1997): Alghero (Sassari). Località Flumenelongu, *Bollettino di Archeologia*, 43-45, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 1997, pp. 141-144.
- CAPUTA, G. (2000): *I Nuraghi della Nurra*, Piedimonte Matese (CE), 2000.
- CAZZELLA, A. (1989): *Manuale di archeologia. Le società della preistoria*, Laterza, Roma-Bari, 1989.
- CECCHINI, S.M. (1969): *I ritrovamenti fenici e punicici in Sardegna*, Scuola Grafica Don Bosco, Roma, 1969.
- CONTRERAS CORTÉS, F. (1984): Clasificación y tipología en Arqueología. El camino hacia la cuantificación, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, Granada, 1984, pp. 327-385.
- CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J.A. (2002): *La jerarquización social en la Edad del Bronce del Alto Guadalquivir (España). El poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)*, British Archaeological Reports. International Series 1025, Oxford, 2002.
- CONTRERAS CORTÉS, F., MOLINA GONZÁLEZ, F., ESQUIVEL Guerrero, J.A. (1991): Propuesta de una metodología para el estudio tipológico de complejos arqueológicos mediante análisis multivariante, *Aplicaciones Informáticas en Arqueología: Complutum* 1, (V.M. Fernández Martínez y G. Fernández López, Eds.), Madrid, 1991, pp. 65-82.
- CONTU, E. (1968): Notiziario, *Rivista di Scienze Preistoriche*, XXIII, Firenze, 1968, pp. 423- 430.
- CONTU, E. (1992): L'inizio dell'Età nuragica, *La Sardegna nel Mediterraneo tra il Bronzo medio e il Bronzo recente (XVI-XIII secolo a. C)*, *Atti del III Convegno di Studi «Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo»*, Selargius-Cagliari 19-22 novembre 1987, Cagliari, 1992, pp. 13-40.
- CONTU, E. (1997): *La Sardegna preistorica e nuragica*, voll. 1-2, Chiarella, Sassari, 1997.
- CONTU, E. (1998): Stratigrafie ed altri elementi di cronologia della Sardegna preistorica e protostorica, *Sardinian and Aegean Chronology. Towards the Resolution of Relative and Absolute Dating in the Mediterranean*, *Studies in Sardinian Archaeology* V, Oxbow Books, 1998, pp. 63-76.
- DEPALMAS, A. (1998): Organizzazione e assetto territoriale nella regione di Sedilo durante i tempi preistorici, *Sedilo 3. I Monumenti nel contesto territoriale comunale*, (G. Tanda, Cur.), *Antichità Sarde, Studi e Ricerche* 3, III, Soter Editrice, Villanova Monteleone, 1998, pp. 33-76.
- DEPALMAS, A. (2002): Approdi e insediamenti costieri nella Sardegna di età nuragica, *Preistoria e Protostoria in Etruria, Atti del Quinto Incontro di Studi (Sorano- Farnese 12-14 Maggio 2000)*, *Paesaggi d'Acque, Ricerche e Scavi*, (N. Negroni Catacchio, Cur. ), Centro Studi di Preistoria e Archeologia, Milano, 2002, pp. 391-402.
- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., CONTRERAS CORTÉS, F. (1984): Una experiencia arqueológica con microordenadores. Análisis de Componentes Principales y Clusterización: Distancia Euclídea y de Mahalanobis, *XVI Congreso Nacional de Estadística, Investigación Operativa e Informática*, vol. I, 1984, pp. 133-146.
- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., PEÑA RUANO, J.A. (2000): *Estudio y caracterización de asentamientos arqueológicos mediante métodos estadísticos*, *Trabajos de Investigación. Convocatoria 1994*, Instituto de Estadística de Andalucía, Consejería de Economía y Hacienda, Sevilla, 2000.
- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., CONTRERAS CORTÉS, F., MOLINA GONZÁLEZ, F., CAPEL MARTÍNEZ, J. (1991): Una aplicación de la Teoría de la Información al análisis de datos definidos mediante variables cualitativas multi-estado: medidas de similaridad y análisis cluster, *Aplicaciones Informáticas en Arqueología: Complutum* 1, (V.M. Fernández Martínez y G. Fernández López, Eds.), Madrid, 1991, pp. 53-64.

- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., CONTRERAS CORTÉS, F., MOLINA GONZÁLEZ, F., RODRIGUEZ ARIZA, O. (1993): Una aplicación del análisis de correspondencias al estudio del espacio en el Fortín 1 de Los Millares, *Aplicaciones Informáticas en Arqueología: Teorías y Sistemas 2*, Bilbao, 1993, pp. 130-147.
- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., PEÑA RUANO, J.A., RODRÍGUEZ ARIZA, M. O. (1997): Multivariate Statistic Analysis of the Relationship between Archaeological Sites and the Geographical Data of their Surroundings. A quantitative Model, BAR S750, *Archaeology age of the Internet*, CAA 1997.
- ESQUIVEL GUERRERO, J.A., PEÑA RUANO, J.A., RODRIGUEZ ARIZA, O. (1999): Multivariate Statistical Analysis of the relationships between Archaeological Sites and the Geographical Data of their surroundings. A quantitative model, *Computers Applications and Quantitative Methods in Archaeology*, British Archeological Reports. S750 CDROM, Oxford, 1999.
- LEONARDI, G. (2006): L'insediamento nell'ambito collinare e montano veneto nell'età del Bronzo: il territorio veronese e vicentino, *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, All'Insegna del Giglio, Firenze, 2006, pp. 435-444.
- LILLIU, G. (1982): *La civiltà nuragica*, Sassari, 1982.
- LIZCANO PRESTEL, R., PÉREZ Bareas, C., NOCETE CALVO, F., CÁMARA Serrano, J.A., CONTRERAS CORTÉS, F., CASADO MILLÁN, P.J. MOYA García, S. (1996): La organización del territorio en el Alto Guadalquivir entre el IV y el III milenios (3300-2800 a.c.), *I Congrès del Neolític a la Península Ibérica. Formació e implantació de les comunitats agrícoles (Gavà-Bellaterra, 1995). Actes. Vol. 1*, (J. Bosch y M. Molist, Orgs.), *Rubricatum* 1:1, Gavà, 1996, pp. 305-312.
- MANCA, L., DEMURTAS, S. (1984): Observaciones sobre los protonuragues de Cerdeña, *Trabajos de Prehistoria*, vol. 41, Madrid, 1984, pp. 165-204.
- MANCA, L., DEMURTAS, S. (1992): Tipologie nuragiche: i protonuraghi con corridoio passante, *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the sea. Studies in Sardinian Archaeology presented to Miriam S. Balmuth*, (R.H. Tykot y T.K. Andrew, Eds. ), Sheffield, 1992, pp. 176-184.
- MOLINA GONZÁLES, F., ESQUIVEL GUERRERO, J.A., CONTRERAS CORTÉS F. (1991): Sistema integrado de catalogación y análisis de la información arqueológica, *Aplicaciones Informáticas en Arqueología: Complutum 1*, (V.M. Fernández Martínez y G. Fernández López, Eds.), Madrid, 1991, pp. 243-246.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., RODRÍGUEZ TEMIÑO, I., CONTRERAS CORTÉS, F., ESQUIVEL GUERRERO, J.A., PEÑA RUANO, J.A. (1996): Un sistema de información arqueológica para Andalucía, *Catalogación del patrimonio Histórico, Cuadernos IV*, Sevilla, 1996, pp. 76-85.
- MORAVETTI, A. (1992): *Il complesso nuragico di Palmavera*, Guide e Itinerari 20, Carlo Delfino editore, Sassari, 1992.
- MORAVETTI, A. (2000), *Il complesso prenuragico di Monte Baranta*, Guide e Itinerari 28, Carlo Delfino editore, Sassari, 2000.
- MORAVETTI, A. (2006), La preistoria: dal paleolitico all'età nuragica, *Storia della Sardegna. 1. Dalle origini al Settecento*, Roma-Bari, 2006, pp. 3-20.
- MORENO ONORATO, A., CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J.A. (1997): Patrones de asentamiento, poblamiento y dinámica cultural. Las tierras altas del sureste peninsular. El pasillo de Cúllar-Chirivel durante la Prehistoria Reciente, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 16-17 (1991-92), Granada, 1997, pp. 191-245.
- NAVARRA, L. (1997): Chiefdoms nella Sardegna dell'età nuragica? Un'applicazione della Circumscription Theory di Robert L. Carneiro, *Origini XXI*, Roma, 1997, pp. 307-353.

- NOCETE CALVO, F. (1989): *El espacio de la coerción. La transición al Estado en las Campiñas del Alto Guadalquivir (España). 3000-1500 A.C.*, British Archaeological Reports. International Series 492, Oxford, 1989.
- NOCETE CALVO, F. (1994): *La formación del Estado en Las Campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*, Monográfica Arte y Arqueología 23, Universidad de Granada, Granada, 1994.
- NOCETE CALVO, F. (1996): Un modelo de aplicación de análisis multivariante a la prospección arqueológica: La definición de la Unidad Geomorfológica donde se establece el Asentamiento, *Arqueología Espacial* 15, Revista del Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Teruel, 1996, pp.7-35.
- PERONI, R. (1996): *L'Italia alle soglie della storia*, Roma-Bari, 1996.
- PERRA, M. (1997): From Deserted Ruins: an Interpretation of Nuragic Sardinia, *Europaea* 1997, III-2, 1997, pp. 49-76.
- SPANEDDA, L. (2006): *La Edad del Bronce en el Golfo de Orosei (Cerdeña, Italia)*, Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Granada, 2006.
- SPANEDDA, L., CÁMARA SERRANO, J.A. (2003): Tombe e controllo del territorio. Un esempio di distribuzione spaziale a Dorgali (NU), *Rassegna di Archeologia* 20A, All'insegna del Giglio, Firenze, 2003, pp. 163-182.
- SPANEDDA, L., CÁMARA SERRANO, J.A. (2007): El patrón de asentamiento nurágico en el municipio de Dorgali. El análisis de los centros habitados, *RAMPAS (Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social)* 9 (2007), Cádiz, 2007, pp. 91-141.
- SPANEDDA, L., CÁMARA SERRANO, J.A., PUERTAS GARCÍA, M.E. (2007): Porti e controllo della costa del Golfo di Orosei durante l'Età del Bronzo, *Origini* XXIX, Nuova Serie IV, Roma, 2007, pp. 119-144.
- TIRABASSI, J. (2006): Strategie insediamentali nell'Appennino reggiano durante l'età del Bronzo, *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, All'Insegna del Giglio, Firenze, 2006, pp. 457-470.
- TOGNOTTI, E. (1997): Il contributo del mondo medico-scientifico sassarese agli studi e alle ricerche sulla malaria (secc. XVII-XIX), *Sacer. Bollettino della Associazione Storica Sassarese*, n. 4, Sassari, 1997, pp. 43-55.
- TRUMP, D. (1990): *Nuraghe Noeddos and the Bonu Ighinu valley: excavation and survey in Sardinia*, Oxbow Books, Oxford, 1990.
- TYKOT, R.H. (1994): Radiocarbon dating and absolute chronology in Sardinia and Corsica, *Radiocarbon dating and Italian prehistory*, (R. Skeates y R. Whitehouse, Eds.), Accordia Specialist Studies on Italy 3, Archaeological Monographs of the British School at Rome 8, London, 1994, pp. 115-145.
- UGAS, G. (1992): Considerazioni sullo sviluppo dell'architettura e della società nuragica, *Sardinia in the Mediterranean: a footprint in the sea. Studies in Sardinian Archaeology presented to Miriam S. Balmuth*, (R.H. Tykot y T.K. Andrew, Eds. ), Sheffield, 1992, pp. 221-234.
- UGAS, G. (1998): Considerazioni sulle sequenze culturali e cronologiche tra l'Eneolitico e l'epoca Nuragica, *Sardinian and Aegean Chronology. Towards the Resolution of Relative and Absolute Dating in the Mediterranean*, Studies in Sardinian Archaeology V, Oxbow Books, 1998, pp. 251-272.
- UGAS, G. (2005): *L'alba dei nuraghi*, Fabula, Cagliari, 2005.
- USAI, A. (2003): Sistemi insediativi e organizzazione delle comunità nuragiche della Sardegna centro-occidentale, *Le comunità della preistoria italiana. Studi e ricerche sul Neolitico e le età dei metalli, Atti della XXXV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, (Castello di Lipari, Chiesa di S. Caterina 2-7 giugno 2000), In memoria di Luigi Bernabò Brea, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, 2003, pp. 215-224.

USAI, A. (2006): Osservazioni sul popolamento e sulle forme di organizzazione comunitaria nella Sardegna nuragica, *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, All'Insegna del Giglio, Firenze, 2006, pp. 557-566.

WEBSTER, G.S, (2001): *Duos Nuraghes. A Bronze Age Settlement in Sardinia. Volume 1. The Interpretative Archaeology*, British Archaeological Reports. International Series 949, Oxford, 2001.

WEBSTER, G.S, WEBSTER, M.R. (1998): The Duos Nuraghes Project in Sardinia: 1985-1996. Interim Report, *Journal of Field Archaeology* 25:2, Boston, 1998, pp. 183-201.

# LA SOCIEDAD Y SUS AJUARES, LA NECRÓPOLIS IBÉRICA DE BAZA 40 AÑOS DESPUÉS

## THE SOCIETY AND YOUR DOWRIES, THE NECROPOLIS IBERIAN OF BAZA 40 YEARS LATER

Sara GIL JULIÀ\*

### Resumen

En este artículo se trata de abordar el estudio conjunto de las tumbas de la necrópolis ibérica de Cerro del Santuario y de su contenido. Analizando su sistema constructivo y la composición de sus ajuares podemos establecer unos grupos que nos ayuden a comprender la posible organización interna de la necrópolis y de los personajes que formaban su sociedad.

### Palabras clave

Cultura Ibérica, *oppidum*, necrópolis, túmulo, ajuar funerario.

### Abstract

This article seeks to address the joint study of the tombs of the Iberian necropolis of Cerro del Santuario and its contents. Analyzing its construction system and the composition of their dowries, we can establish a few groups that help us to understand the internal organization of the necropolis and of the prominent figures that were forming their society.

### Key words

Iberian Culture, *oppidum*, necropolis, *tumulus*, funeral dowry.

El estudio de las necrópolis y, consecuentemente, la Arqueología de la Muerte, tiene un gran futuro para la comprensión de una sociedad en cuanto a su propia estructura y a sus actividades económicas, comerciales, políticas o religiosas (CHAPA y PEREIRA 1986).

Gran parte de las excavaciones, centradas en las necrópolis ibéricas de la Alta Andalucía, se insertan en una perspectiva historicista plenamente tradicional, en la que el objetivo fundamental consistía en la definición de una cultura a través de la acumulación de sus rasgos característicos, tanto materiales como ideológicos, con especial interés en los aspectos descriptivos y sobre todo en la recuperación de materiales de calidad.

A lo largo de los últimos diez años el panorama documental ha cambiado notablemente. La aplicación en nuestro país, desde una perspectiva crítica, de los postulados metodológicos de la Arqueología de la Muerte (LULL y PICAZO 1989) ha empezado a dar sus frutos. Se ha iniciado un cuerpo documental, inédito hasta ahora, encaminado a un mejor conocimiento de las necrópolis ibéricas en general (BLÁNQUEZ y ANTONA 1992) y de la Alta Andalucía, en particular (CHAPA 1990; RUIZ *et al.* 1992).

---

\* Asociación de Estudios de Arqueología Bastetana. Camino Viejo de Cortes s/n (Antiguo Mercado de Ganado) Baza, Granada  
sgil@ceab.es

Pero el registro funerario no se puede estudiar aislado, tiene sentido en un marco general económico, político e ideológico. Las conclusiones que se puedan sacar del estudio de una necrópolis se entienden en un análisis global que incluye el estudio de los poblados, los santuarios o cualquier tipo de yacimiento relacionado. Es necesario contrastar su documentación con aquella otra obtenida en los hábitats pero, aún con todo, es evidente que el estudio del mundo funerario se nos presenta hoy como una de las más sugerentes líneas de progreso en el conocimiento (BLÁNQUEZ 1996).

## IDEAS, CREENCIAS Y RITUALES

No es fácil determinar las creencias que presidieron el mundo ibérico. La liturgia funeraria, que se refleja de las excavaciones en las necrópolis ibéricas, proporciona una idea aproximada de que es inspirada por la creencia muy concreta de una vida más allá de la muerte, pero no podemos definir el concepto de más allá en la mente íbera.

El significado concreto de los rituales funerarios ibéricos no está claro, porque con los elementos materiales que poseemos, con los datos antropológicos y con los textos clásicos, no es suficiente para llegar a conocer las relaciones hombre/vida de ultratumba.

La cremación fue el acontecimiento clave en la transformación del cadáver. Una característica importante de ella es que acelera el proceso de degradación, reduciendo, de este modo, el tiempo de espera entre la muerte y la liberación definitiva del espíritu (HERTZ 1990). El fuego juega un papel clave en el tránsito del individuo a otra esfera (FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ 1999). El cadáver es reducido a su mínima expresión, pero ello no significa su negación, sino la conservación de su esencia, la consecución de un estado en que ya es inalterable (URIARTE 2001). Un indicio de ello está en la introducción de los restos cremados en recipientes, generalmente urnas cerámicas. Posiblemente la cremación y, su elemento básico, el fuego, tuvieran algún otro significado además del destructivo como, quizás, el purificador (LUCAS 1992).

En el estado actual de la investigación podemos definir ciertos ritos (con más conjeturas que evidencias), sólo una parte de lo que hacían cuando enterraban un cadáver, pero no podemos definir las creencias, ni lo que pensaban, ni lo que sentían. La temprana romanización de ese mundo ibérico, con la pérdida de la lengua y de las claves para decodificar sus mensajes iconográficos, impiden que podamos penetrar más profundamente en las concepciones religiosas ibéricas.

## LOCALIZACIÓN E HISTORIA DE CERRO DEL SANTUARIO

El yacimiento de Cerro del Santuario se encuentra localizado en la Hoya de Baza (Granada), una zona deprimida entre altiplanos de casi mil metros de altitud, en un cerro ovalado de algo menos de 7.000 m<sup>2</sup> de superficie en la actualidad. También conocido como cerro de los Tres Pagos, o cerro Mundi, se encuentra situado en un área denominada Torre de Espinosa.

En conversaciones con Mundi Lorente, hija del antiguo propietario del cerro y que participó en las excavaciones de la necrópolis, pude averiguar que el cerro, aparentemente, no tenía nombre asignado ya que era considerado un simple campo de labor (la zona era conocida como Los Santuarios ya que

se observarían, desde antiguo, las estructuras de *Basti* en cerro Cepero, las de cerro del Santuario y las de cerro Largo); ante esto Presedo comentó poner al cerro el nombre de su propia hija, Elvira, idea recogida por el propietario del cerro, el señor Lorente, para poner el nombre de la suya, Cerro Mundi. De ahí que las siglas de las fotos de las excavaciones de Presedo sean C.M.

Ésta se ubica a unos 500 m. al oeste de cerro Cepero, un asentamiento de 6,5 hectáreas con distintas fases de ocupación (desde una primera prehistórica, quizás neolítica, hasta una atalaya nazarí que formaba parte del conjunto fronterizo del Reino de Granada). Cuando Presedo excavó la necrópolis de Cerro del Santuario desechó la posibilidad de que cerro Cepero fuese el hábitat correspondiente, ya que cuando excavó junto a Ángel Casas (desde finales de los años 50 hasta finales de los 60) solamente intervinieron en zonas donde afloraban niveles y estructuras romanas. En la actualidad estamos ya en condiciones de decir que cerro Cepero es el oppidum nuclear de *Basti* y, en consecuencia, el hábitat del cual depende la necrópolis del Santuario.

Hábitat y necrópolis están separados por un pequeño arroyo dependiente de lo que hoy se conoce como el Azul (posible degeneración de la palabra árabe *azud*). En esa época, el actual arroyo tenía un aporte hídrico notablemente superior, era un río con un caudal que permitiría la explotación, por parte de las poblaciones ibéricas para el consumo directo (alimentación y transformación de productos).

Visible desde Cerro del Santuario otra de las necrópolis conocidas de *Basti* es la de Cerro Largo, ubicada ligeramente más al norte de la primera, al otro lado del arroyo Azul (*Fig.1*). Parece que se repite en cierta forma el modelo, ambas necrópolis están separadas del hábitat por redes fluviales más o menos caudalosas. Parece algo probable que el agua, como límite que se atraviesa, juega algún tipo de papel simbólico en el tránsito de la vida a la muerte, al igual que el fuego cuando se ritualiza en la cremación del cadáver.



Figura 1. Conjunto arqueológico de Basti

La necrópolis de Cerro del Santuario era conocida desde antiguo pero fue en el año 1967 cuando, a raíz de unas obras, empezaron a asomar multitud de restos de cerámica ibérica y griega, así como metales. Por lo sucedido se iniciaron trabajos de excavación, en la parte oeste del cerro, en el verano



de 1968. Se llevaron a cabo cuatro campañas, dirigidas por el arqueólogo Francisco J. Presedo Velo, y los resultados obtenidos se publicaron en el año 1982 (PRESEDO 1982).

Hay un dato nada claro en lo que concierne a las excavaciones en el cerro, ya Presedo, en la memoria, menciona una zanja practicada por un tal “señor DaCosta”; en un artículo de prensa del año 1975 se recoge más información (*Contrastes* nº14, 29-IV-75, p.13). Las excavaciones se iniciaron en el verano de 1968, dirigidas por Presedo y financiadas por Duràn-Farrell, descubriendo dieciocho tumbas (que son las que documenta Presedo). Pero en noviembre, del mismo año, se menciona otra intervención, financiada también por Duràn-Farrell pero, esta vez, con un portugués al cargo de la excavación, Joaquín da Costa, en palabras del propio autor del artículo de prensa: “...después de encontrar numerosas piezas, desaparece como por encanto”. Nada sabemos de los trabajos de da Costa en la necrópolis, ni de las piezas que pudo recuperar.

## LA NECRÓPOLIS: TUMBAS Y ELEMENTOS DE AJUAR

La necrópolis de Cerro del Santuario es una de las necrópolis ibéricas andaluzas excavadas en mayor extensión, es por ello que es mencionada y comparada con otras necrópolis en diversas publicaciones (VAQUERIZO GIL 1986; SANTOS VELASCO 1989; BLÁNQUEZ PÉREZ 1997).

También existen publicaciones específicas que mediante la asociación de diversos factores existentes en la necrópolis intentan definir los grupos sociales (RUIZ *et al.* 1992; URIARTE 2001). Y otras que abordan temas concretos como el análisis antropológico de los restos cremados de la tumba 155 (REVERTE 1987); el estudio y revisión cronológica de su cerámica (ADROHER y LÓPEZ 1992; ADROHER 1993); o diversas interpretaciones sobre el ajuar metálico y las armas (BLECH 1987; QUESADA 2008).

La publicación básica a la hora de abordar la investigación sobre la necrópolis de Cerro del Santuario es, sin duda, la de las excavaciones dirigidas por Presedo entre 1969 y 1971. Se hace fundamental al recoger un inventario (en ocasiones se limita a una simple enumeración) de las tumbas y de sus ajuares. Al estudiar a fondo esta publicación he observado fallos, sobre todo en el plano de situación de las tumbas, que deben ser revisados y cuestiones referentes a los enterramientos que pueden ser reinterpretadas.

Haciendo un breve resumen de la metodología seguida para preparar el trabajo, lo primero fue ordenar la información de la publicación de la memoria de las excavaciones (PRESEDO 1982), intentando identificar todas las estructuras que aparecen en el plano de la publicación para separar las tumbas (TU.) del resto de estructuras identificadas, renombradas y, en algunos casos, reinterpretadas (estructuras sin identificar: ES.; *Bustum*: BS.; *Silicernium*: SI.).

La información del plano, ya reordenada (*Fig.2*), la he comparado con otra documentación gráfica que apporto al artículo, como es la topografía y la fotografía aérea cenital (*Fig.3*) de Cerro del Santuario (realizadas dentro del proyecto de investigación “Iberismo y romanización en el área nuclear bastetana”).

Para el estudio he comparado únicamente las tumbas, en concreto 179 sepulturas, y su contenido.

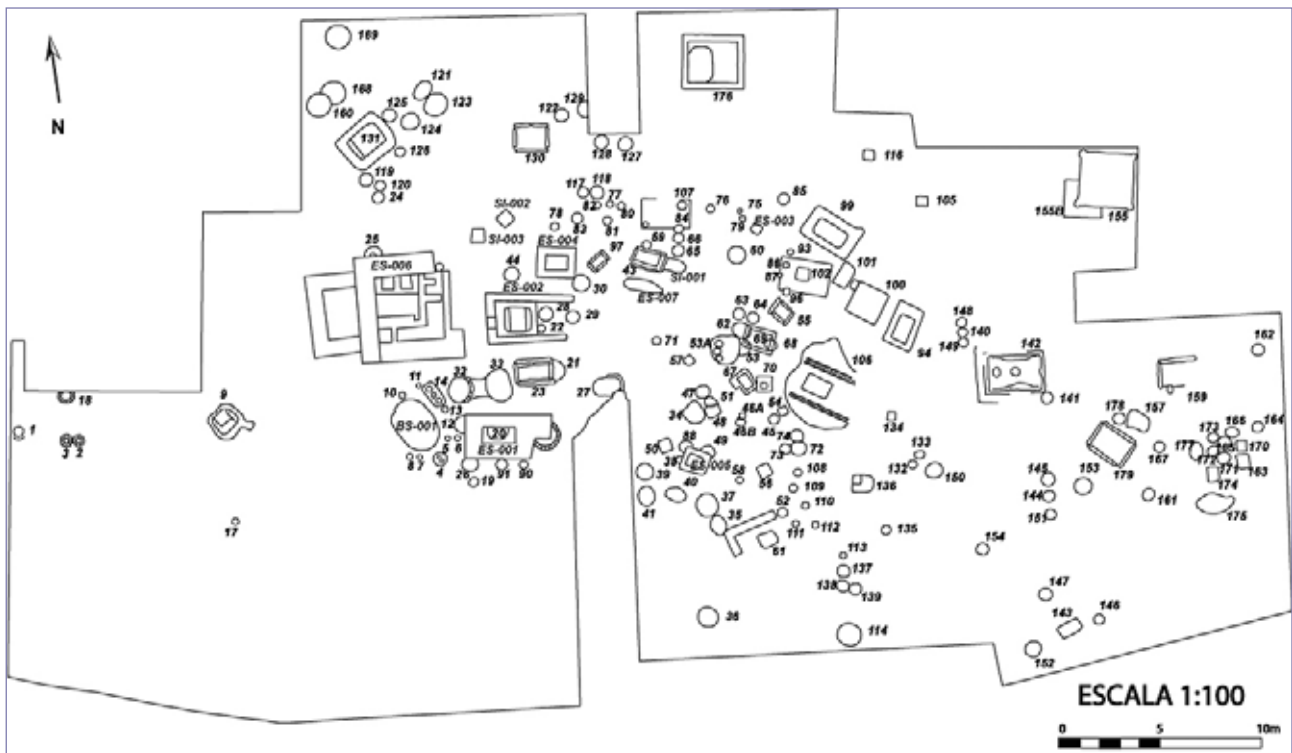


Figura 2. Plano reorganizado y reinterpretado



Figura 3. Fotografía cenital de Cerro del Santuario con la planimetría de Presedo

## Estructuras

Presedo crea una tipología de tumbas en su publicación pero he considerado útil simplificarla. Establezco cuatro tipos en base al sistema constructivo de la tumba, pero no incluyo subtipos. Esta tipología me permite comprobar qué tipo de estructura es la que más se repite en la necrópolis y, por defecto, cual es la menos usual (*Fig.4*). Un 48,6% de las tumbas son del tipo de fosa simple (Tipo 1); porcentaje seguido de cerca con el 34,08% de tumbas con algún tipo de pequeña estructura (Tipo 2). Las construcciones que he llamado de pequeña cámara (Tipo 3), de tamaño mayor al anterior, representan sólo el 5,59% de las tumbas; pero baja aún más el porcentaje, al 2,23%, cuando nos referimos a las tumbas llamadas de cámara (Tipo 4), las más grandes del yacimiento. El 9,5% del porcentaje restante pertenece a tumbas destruidas o arrasadas.



Figura 4. Tipología de la estructura de las tumbas

Se observa una clara abundancia de las tumbas en fosa simple o con algún tipo de pequeña construcción en la necrópolis (Tipo 1 y 2), cuya superficie, además, es similar, con 0,27 y 0,36m<sup>2</sup> de media, respectivamente. A gran distancia se sitúan las estructuras de pequeña cámara (Tipo 3), no sólo en frecuencia de aparición sino también en la media de superficie que abarcan, 2,14m<sup>2</sup>. Las estructuras del último grupo, las tumbas de cámara (Tipo 4), son las más escasas en la necrópolis pero no por ello menos importantes, más bien al contrario, sobre todo al observar los 6,57m<sup>2</sup> de superficie media de sus tumbas.

En cuanto a la estructura externa o al aspecto exterior de estas tumbas prácticamente nada se sabe. En varios enterramientos se describe una cubierta de adobes pero que no pasaría de una altura, no dejaría

de ser eso, una simple cubierta. Presedo menciona indicios de superestructuras en tres tumbas pero no da más información al respecto, supongo que por el mal estado de conservación. Actualmente, con la información de que disponemos, es prácticamente imposible conocer cómo era la estructura exterior de las tumbas de la necrópolis, en caso de que tuvieran.

Cuanto mayor es su superficie, menos aparece ese tipo de tumba en la necrópolis. El esfuerzo que se invierte en la construcción de las tumbas de cámara no es comparable al que realizarían para las tumbas en fosa simple, por ejemplo; de ahí la importancia que se da a las tumbas de mayor tamaño (TAINTER 1978), por su exclusividad y el esfuerzo constructivo, que debía implicar a varios miembros de la comunidad.

## Elementos de ajuar

Tras este análisis sólo podemos extraer una parte de la información, que debe ser comparada con el análisis de los elementos de ajuar, para los que también establezco una tipología; una categoría numérica que tomo como referencia para un posterior estudio, más detallado, de los objetos (Fig.5).

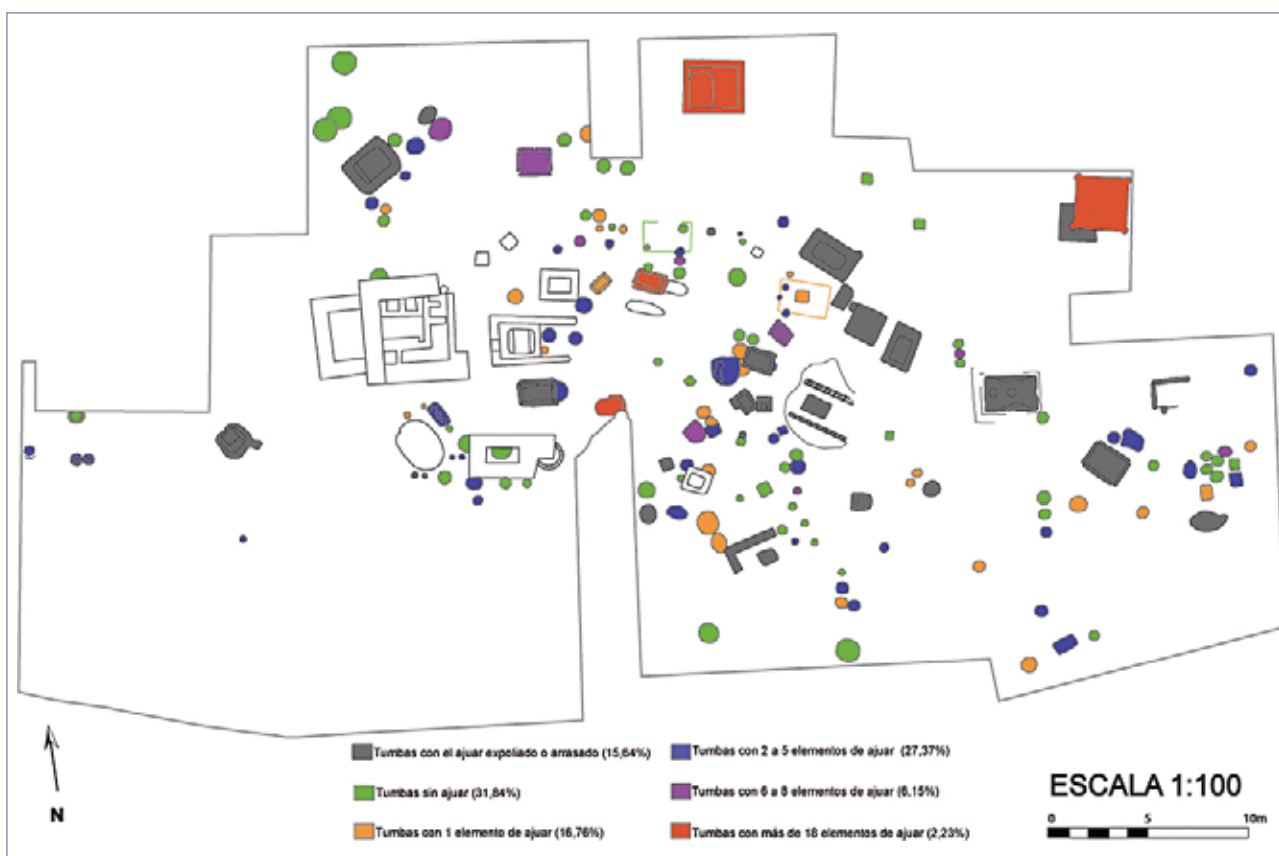


Figura 5. Tipología de las tumbas por el número de objetos de ajuar

Tumbas sin ningún objeto de ajuar encontramos un porcentaje elevado en la necrópolis, el 31,84%, y con el ajuar arrasado o expoliado el 18,44%. En algunos casos el ajuar, revuelto, se encontraba disperso por la superficie y se ha podido atribuir a una tumba determinada.

Entre el resto de tumbas de la necrópolis, el 16,76% contienen un solo objeto; el 28,49% contiene de 2 a 5 elementos; el 7,26% contienen de 6 a 18 objetos; y sólo un 2,23% tienen más de 18 objetos.

Con estos primeros datos sobre el ajuar de las tumbas podemos dar otro paso más en la investigación. Revisar la ecuación sepultura/ajuar para ver si existe una asociación significativa entre la complejidad arquitectónica y la riqueza material. Las categorías numéricas de ajuar pueden relacionarse con el tipo de estructura al que, mayoritariamente, se asocia. Para entenderlo vamos a verlo:

Las tumbas en fosa simple (Tipo 1) mayoritariamente aparecen sin ningún objeto de ajuar (el 41,38% de los casos sin ajuar, el 22,99% con un objeto y el 25,29% contienen de 2 a 5 objetos, el resto de porcentajes son mínimos, sólo he apuntado los mayoritarios de cada tipo).

En las estructuras de Tipo 2 hay un porcentaje muy parecido entre las tumbas sin ajuar (29,51%) y las que tienen de 2 a 5 elementos (39,34%) destacando el segundo grupo (tan sólo un 13,11% contiene 1 objeto).

El 70% de las estructuras del Tipo 3 presentan un ajuar expoliado o arrasado, por lo que resulta complicado extraer cualquier conclusión. Entre ellas está la TU-009, de la que se encontró el ajuar por su alrededor, fuera de la tumba, pero presenta una riqueza increíble con gran cantidad de objetos (alrededor de 32); aunque los datos son escasos si se puede decir que las sepulturas de pequeña cámara presentan un ajuar considerable, excepción hecha con la TU-107.

En el caso de las estructuras de mayor tamaño de la necrópolis (Tipo 4), la mitad presenta el ajuar destrozado o expoliado; las otras dos tumbas (TU-155 y 176) presentan gran cantidad de material.

A la hora de estudiar los objetos de ajuar es difícil establecer una serie de rasgos categóricos, dada la imposibilidad de computar los valores de los que podemos considerar elementos de lujo, ni por sus pesos, ni número de horas de trabajo en su elaboración, ni valores de intercambio de los productos de importación, etc. Además la variabilidad de los objetos y de sus asociaciones es tal que sería imposible hacer distinciones claras entre ajuares.

Los elementos que por alguna circunstancia como su rareza o acumulación, he considerado que representarían una cierta deposición de riqueza en el ajuar son: la cerámica ática, las armas, algunos bronces (fíbulas y braseros), restos de carro o de bocados de caballo, objetos de vidrio, oro y nielados.

Las diferencias de riqueza entre las tumbas de las necrópolis ibéricas son bien notorias, pero para definir “grupos”, ricos o pobres, y adscribir cada ajuar a alguno de ellos existen serias dificultades si se intenta individualizar tumba por tumba. En primer lugar, los elementos que forman parte de los ajuares son muy variados, como lo son también las formas en las que pueden asociarse en las sepulturas. No existen agrupaciones en conjuntos homogéneos, a lo que se suma el desconocimiento que tenemos sobre los valores de intercambio o “precios” de cada objeto. Todo esto imposibilita la objetividad si pretendemos encuadrar cada tumba en alguno de los “grupos” que se intentarán definir, ya que habría que darles un valor supuesto y subjetivo. Por ejemplo, no hay criterios válidos para suponer que una tumba con seis o más vasos ibéricos sea menos rica que otra que tenga una sola pieza griega, u otras que tengan sólo armas, o sólo objetos de bronce, etc. Únicamente se pueden considerar ciertas comparaciones, como que un vaso importado sea más valioso que otro indígena (tampoco correcto del todo, hay que ver casos concretos como el de la TU-155, que no tiene ningún vaso de

importación, pero los elementos indígenas son particulares y muy especiales), o que una cratera de figuras rojas lo sea más que un pequeño vaso de barniz negro; pero hay otras imposibles de calibrar, como entre el barniz negro y las fíbulas, entre una fíbula y una punta de lanza, etc. Se ha considerado preferible hacer una comparación en términos generales, que ofrezca un panorama más genérico de toda la necrópolis. Hay un problema respecto a esto más relacionado con el concepto de categoría de análisis, ya que mientras las cerámicas podrían tener un valor relacionado con su posesión (status social), las fíbulas u otros objetos pueden decodificarse como relación-uso (función social o incluso género, actividad, etc.). Por tanto y como consecuencia de ello, ni su “valor” ni su “nivel interpretativo” pueden parangonarse.

No siempre las tumbas de mayor entidad arquitectónica se pueden relacionar con las que proporcionan ajuares de mayor riqueza y a la inversa. La escasez de elementos de ajuar no siempre es relativa de riqueza o pobreza pero dentro de una pauta general se aprecia una corriente mayoritaria que vincula los ajuares ricos a estructuras mayores, de forma no excluyente.

Emeterio Cuadrado definió dos tipos de ajuar, uno masculino con armas y otro femenino con fusayolas, agujones, placas de hueso y cuentas de vidrio. Esta dicotomía basada en el sexo se puso en duda a raíz del análisis de los huesos cremados enterrados en la Dama de Baza que son de una mujer (REVERTE 1987), a pesar de haberse acompañado con armas. Aunque la afirmación de Cuadrado sea necesario matizarla, lo que sí está claro es que existe una tipología básica de contenidos de los depósitos funerarios, que se confirma con una minuciosa revisión de los objetos que aparecen en ellos (pero a falta de los precisos estudios de restos humanos de esta época es aventurado presumir que estas diferencias se deban a razones de sexo). La asociación de armas es la más clara, falcata, *soliferrera* y escudos, aunque en ocasiones falte alguno de estos objetos. El tema de la fusayola, objetos de hueso y cuentas de vidrio es más complejo, dado que la práctica totalidad de los artefactos que se documentan en la necrópolis se asocian indistintamente en cualquier tumba. Sin embargo en las sepulturas con armas aparecen en bajo número, mientras que tienden a ser mayoritarios en los ajuares sin armas.

Las armas aparecen en muchas de las tumbas, en variado número y combinaciones, pero en cantidad considerable sólo en la TU-155, donde el estado de conservación dificulta establecer un número preciso de armas; Presedo en su publicación enumera 17 (PRESEDO 1982), Blech identifica tan sólo seis (BLECH 1987) y posteriormente Fernando Quesada asume un mínimo de 11 y un máximo de 19 (QUESADA 2008), en cualquier caso un número a tener en cuenta.

La fíbula, en el caso de Baza, se presenta siempre con armas, al igual que los bocados de caballo. Un total de 46 tumbas presentan armas, de las cuales sólo cuatro tienen a su vez cuentas o fusayolas. Por el contrario, 10 sepulcros carecen de armas, pero combinan fusayola, cuentas de vidrio o bronce, anillos de bronce y objetos de hueso. Los dos ejemplos de objetos de oro que aparecen en Baza, uno aparece en una tumba sin armas y otro en una tumba con armas; sin embargo el resto de elementos de adorno mayoritariamente se asocia a tumbas sin armas.

En cuanto a objetos escasos en la necrópolis destacan la TU-078, 123, 126, 151, 155, 166 y 178 por contener un bocado de caballo o restos de él. En las tumbas que contienen este objeto sí que se aprecia una tendencia a agruparse, no en torno a otra estructura sino entre ellas. Las tumbas con restos de bocados de caballo se agrupan en dos zonas de la necrópolis, tal vez como sugieren otros estudios (RUIZ *et al.* 1992), en torno a las dos tumbas más destacadas de la necrópolis (TU-155 y TU-176),

eso lo veremos más adelante. Los restos de carro aún son más escasos con sólo dos ejemplos, en la TU-009 y la TU-176.

Carecemos, por tanto, de objetos exclusivos definidores de sexo pues todos los elementos pueden aparecer en cualquier tumba, lo que no impide que se establezca una relación o tendencia a hacerse mayoritaria la presencia de determinados objetos. Por lo que sí es válido hablar de unos ajuares cuyos elementos esenciales son las armas y, secundariamente, fíbulas, bocados; y otros ajuares, peor definidos, en los que lo son fusayolas, vidrio, objetos de hueso y, en menor proporción, anillos de bronce.

Los estudios antropológicos aplicados a enterramientos altoandaluces son todavía escasos, pues de un total, aproximado, de 563 tumbas excavadas (473 si nos remitimos a las publicadas) asociables a una docena escasa de necrópolis, tan sólo 25 han sido analizadas. Suponen el 4% del total y, menos el enterramiento de la Dama de Baza, todas son de la necrópolis de Castellones de Ceal (BLÁNQUEZ 1997).

La total ausencia de ajuares estereotipados (ni por sus elementos aislados, ni por sus combinaciones), nos remiten a una sociedad que demuestra su complejidad a través de la complejidad de sus ajuares funerarios. Un grupo que no es homogéneo, sino que presenta diferencias notables, lo que se puede interpretar como testimonio de una sociedad variada y con posibilidades muy diversas de acceso y acumulación de riqueza.

Estructuras que destaquen en la necrópolis son varias y por diversos motivos: por su tamaño destacan las tumbas de cámara: la TU-106, TU-142, TU-155 y TU-176; por la cantidad de objetos de ajuar asociados hay coincidencia en los dos últimos casos anteriores (TU-155 y TU-176) pero además se suman: la TU-009, TU-027, TU-043B y TU-131; por acumulación de determinados elementos como la cerámica de importación destacan la TU-131 y la TU-176, con 18 y 13 recipientes respectivamente.

## CONCLUSIONES

Con todos los datos estudiados hasta ahora puedo establecer una categoría de tumbas o conjuntos especiales (*Fig.6*), cuyo caso más destacado es el de la TU-176. Con su estructura de 8,16m<sup>2</sup> de superficie, además contiene un ajuar importante con alrededor de 13 objetos de cerámica griega, un conjunto importante de armas, restos de rueda de carro, un brasero y anillos de bronce... Contenía dos enterramientos de incineración, depositando cada uno de ellos en una cratera griega de campana, sin cubierta. No parece que el número de individuos incinerados y enterrados en las tumbas tenga relación alguna con las dimensiones de la misma, ya que de las 15 tumbas que presentan enterramientos dobles o triples, existe todo un abanico de medidas de superficie y asociaciones de ajuar.

La TU-155 es la siguiente tumba, conocida y documentada, que me he permitido calificar de especial o *destacada*. Se trata de la más popular de la necrópolis por aparecer en ella la escultura sedente de la Dama de Baza, a raíz de eso ha sido objeto de muchos estudios, pero más por su contenido (las armas y la escultura) que por su continente, es decir la estructura en sí, de la que poco sabemos a pesar de su curiosa planta, que parece reproducir la planta de piel de toro.

Llama la atención una característica muy peculiar dentro del ajuar de esta tumba: la total ausencia de material de importación griego; más extraño aún cuando sabemos que la tumba se construye en uno



Figura 6. Localización de las tumbas destacadas de la necrópolis

de los momentos en que se ha generalizado su uso por parte de las aristocracias bastetanas (tal y como se refleja en muchos de los ajuares funerarios de otras tumbas de la misma necrópolis). Podemos optar por considerar que este enterramiento reproduce una fórmula especialmente indigenista por parte de la aristocracia que controla el *oppidum*, y que no permite la integración de elementos extraños a las tradiciones ibéricas, obsérvese que hasta las urnas presentan perfiles más arcaicos que las contemporáneas de otras tumbas (ADROHER y CABALLERO 2008).

Un hecho que también llamó la atención del ajuar de esta tumba, fue la aparición de armas en una tumba femenina, ya que se trata del único enterramiento estudiado. Hay diferentes interpretaciones que intentan explicar la aparición de armas en esta sepultura (amazona guerrera, ofrenda a la “diosa guerrera” y no al personaje, sacerdotisa con especial posición entre guerreros, aristócrata en el cenotafio de su marido, un varón-guerrero que patrocina la ofrenda de esta tumba o la celebración de un combate ritual no sangriento en honor a la difunta). En cuanto a sepulturas femeninas con armas hay paralelos conocidos en Los Villares, donde hay una tumba femenina con un pectoral; en Prado Redondo hay dos tumbas femeninas con armas; y en La Yunta seis (QUESADA 2008).

Las estructuras más destacadas parece que suelen construirse en la primera mitad de siglo de uso de las necrópolis. No parece que su ubicación establezca un patrón de ordenamiento del espacio interno, pero viendo la disposición espacial de las tumbas puede observarse que las de mayor extensión suelen



colocarse hacia el exterior de la necrópolis. A nivel cronológico, aquellas tumbas que están datadas en su integridad en la segunda mitad del siglo IV a.C., generalmente, son tumbas de estructura circular y escasa superficie; encontramos menos casos de estructuras destacadas pero los hay: la TU-043B y la TU-130. La cronología utilizada es la publicada por Adroher y López (1992), que parte de las relaciones de concordancia estratigráfica, creando series de valor horizontal (homotemporales) y series de valor vertical (transtemporales).

Se observa una mayor cantidad de tumbas fechadas en el segundo cuarto del siglo IV a.C. Se trata de un periodo en el que están datadas algunas de las tumbas con ajuares más ricos.

Puede que se produzca una acumulación de estructuras en torno a una tumba destacada por diferente tipo de relaciones, pero no se puede demostrar que esas tumbas destacadas ordenen el espacio. Hay una tendencia de los clientes a estar alrededor del personaje de prestigio, valorada para otras comunidades del primer milenio como los galos o los latinos. En la Península Ibérica se puede rastrear también a partir de la aparición de los enterramientos tumulares del siglo VII a.C. y la definición del espacio de la muerte de un grupo (RUIZ 1998).

Algunos autores hacen una lectura de la relación interespacial de las tumbas de la necrópolis de Baza (RUIZ *et al.* 1992). Para ello analizan una distribución excéntrica, considerando la TU-155 como la más rica en ajuar y tamaño, además apuntan que su disposición definiría el establecimiento del primer espacio funerario. Este planteamiento me parece criticable ya que por tamaño la estructura que destaca es la TU-176 y, aunque contenga menos elementos, su ajuar es más variado con la importancia de la aparición de la rueda de carro.

Sería muy difícil establecer un orden de importancia entre la TU-155 y la TU-176 ya que la aparición en la primera de una escultura es un hecho que no puedo valorar, ni comparar con otros de la necrópolis. En cuanto a la cronología, no podemos olvidar el hecho de que la TU-155 se encuentra cortando otra tumba, por tanto anterior.

La revisión del espacio funerario del siglo IV a.C. en Baza, la asociación del tamaño y sistema constructivo de la tumba, cantidad y calidad del ajuar y disposición en el espacio funerario de cada enterramiento en relación con los demás, han permitido concluir la existencia de unos grupos o niveles sociales. Además el análisis de los elementos de ajuar no es sólo útil para ver las diferencias sociales en el acceso a la riqueza, también proporcionan referencias útiles a la hora de reconstruir el mundo de las creencias en el que se inserta el ritual o rituales utilizados.

La primera distinción hay que realizarla, para empezar, entre los individuos que se entierran en la necrópolis y los que no (de los que no tenemos más información que el hecho de que se encuentren ausentes del registro funerario). El hecho de que en las necrópolis ibéricas no esté representada toda la población es algo unánimemente aceptado; cuando se llevan a cabo los cálculos de población, masculina, femenina e infantil, de un poblado ibérico y se relacionan con los cálculos de ocupación de sus necrópolis se llega a la conclusión de que solamente a parte de esta población se les enterraba en ellas. Por tanto debió existir un criterio selectivo que no podemos, de momento, descifrar.

En segundo lugar hay que analizar qué ocurre con la clase de los enterrados en la necrópolis. En base a toda la información que he podido analizar, pretendo distinguir, a grandes rasgos, tres niveles en la necrópolis de Cerro del Santuario:

- el nivel inferior de la comunidad ibérica se representa en las tumbas más abundantes de toda la necrópolis. Enterramientos simples en hoyo con, o sin, alguna pequeña estructura de adobes o lajas de piedra. En caso de contener ajuar normalmente no sobrepasa los cinco objetos, no suelen destacar en el conjunto de la necrópolis salvo por su número total.
- el siguiente “estamento”, con ajuares de mayor riqueza, tumbas más grandes (de alrededor de 1,5m.) y en ocasiones enterramientos múltiples. Podríamos decir que asume el papel de puente entre los otros dos.
- el nivel superior está limitado a unos pocos individuos, los pertenecientes a la elite. Compuesta por un solo linaje familiar que, en algunas ocasiones, se enterraría en los grandes sepulcros de carácter colectivo (TU-176), mientras que algunos de los miembros de este grupo familiar se enterrarían de modo individual (TU-155); en una tumba cuyas características, ajuar y/o ritual parecen indicar una posición preeminente en la jerarquía de la sociedad ibérica.

Algunos autores al abordar la jerarquización del hábitat bastetano defienden la presencia, entre los siglos V y IV a.C., de una sociedad de tipo estatal poco articulada, sin la centralización y planificación que se ha puesto de manifiesto en el poblamiento de otras áreas ibéricas (AGUAYO y SALVATIERRA 1987).

Las diferencias más relevantes que hay que destacar en esta primera mitad del siglo IV a.C. no están en distinciones excluyentes por sexo o por la pertenencia a la casta guerrera; se han afianzado un nuevo tipo de relaciones sociales más complejas, que seguramente han desplazado a las antiguas de parentesco propias de comunidades anteriores. Las diferencias básicas tampoco están en objetos singulares, de marcado valor simbólico o de prestigio, ni entre los objetos de “lujo”, que se hallan más o menos reparados en buen número de tumbas (como la cerámica griega), sino en la capacidad de atesoramiento; en otras palabras, la posibilidad intrínseca de acumular riqueza por parte de ciertos individuos.

El espacio funerario y sagrado de las necrópolis antiguas está reservado a muy pocos individuos, e incluso lo forman únicamente enterramientos aislados, como ocurre con las tumbas monumentales de Pozo Moro (Albacete) y de El Prado (Jumilla, Murcia). Sin embargo, desde fines del siglo V a.C. la ocupación de aquel espacio se amplía, apareciendo las grandes necrópolis de la Fase Plena, formadas por centenares de tumbas (El Cigarralejo, La Albufereta, El Cabecico del Tesoro, Baza).

Estos cambios responderían al tránsito de una organización tribal a una sociedad de clases de carácter aristocrático (jefatura compleja). Durante la fase plena el acceso de más individuos a los espacios funerarios, al mercado de cerámicas de importación y al derecho a llevar armas son reflejo de una sociedad más estructurada y compleja, donde ya no se da una tajante separación entre un solo individuo y el resto de la población, sino un reparto entre un grupo aristocrático dominante y, tal vez, sus clientes y el resto de la población dependiente, no se trata de que en el siglo IV a.C. la sociedad ibérica tenga un carácter más igualitario, sino de que se ha ampliado el cuerpo social de los linajes dominantes que, además, hacen partícipes de su posición privilegiada a sus vinculados y clientes.

## Agradecimientos

Este artículo no habría sido posible sin todo el apoyo y la información que se me ha prestado desde el CEAB (Centro de Estudios de Arqueología Bastetana) y por supuesto de su director, profesor, tutor y amigo Andrés M<sup>a</sup> Adroher Auroux, precursor de esta idea y de este trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER (1993): La cerámica ática de barniz negro en le Alta Andalucía. Estado de la cuestión, *In Memoriam J. Cabrera Moreno*, Universidad de Granada. Granada, 1993, pp.9-22.
- ADROHER, LÓPEZ (1992): Reinterpretación cronológica de la necrópolis ibérica del Cerro del Santuario (Baza, Granada), *Florentia Iliberritana* 3, 1992, pp.9-37.
- ADROHER; CABALLERO (2008): El contexto de la Dama en el territorio de Basti, *Congreso: La dama de Baza, un viaje femenino al más allá*. 27 y 28 de noviembre 2007, MAN., Madrid.
- AGUAYO, P.; SALVATIERRA, V. (1987): El poblamiento ibérico en las altiplanicies granadinas, *I Jornadas sobre iberos*, Jaén, 1987.
- BLÁNQUEZ (1996): Caballeros y aristócratas en el s. V a.C. en el mundo ibérico, *Iconografía ibérica, iconografía itálica: propuestas de interpretación y lectura*. Serie Varia 3, Madrid, 1996, pp.211-234.
- BLÁNQUEZ (1997): Mundo funerario ibérico en la Alta Andalucía, *Jornadas sobre La Andalucía Ibero-Turdetana (siglos VI-IV a.C.)*. Huelva Arqueológica XIV. Huelva, 1997, pp.205-244.
- BLÁNQUEZ; ANTONA (1992): *Congreso de Arqueología Ibérica. Las necrópolis (Madrid 1991)*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 1992.
- BLECH (1887): Las armas de la sepultura 155 de la necrópolis de Baza, *Estudios de Iconografía II: Coloquio sobre el Puteal de la Moncloa*. Catálogos y Monografías 10. Madrid, 1987, pp.205-209.
- CHAPA (1990): La escultura ibérica de Jaén en su contexto mediterráneo, *Escultura ibérica en el Museo de Jaén*. Junta de Andalucía, Jaén 1990, pp.43-51.
- CHAPA; PEREIRA (1986): La organización de una tumba ibérica: un ejemplo de la necrópolis de los Castellanes del Ceal (Jaén), *Arqueología Espacial 9, Coloquio sobre el microespacio-3*. Teruel, 1986, pp.369-385.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ (1999): Mitos y ritos de paso en la concepción ibérica del poder: los relieves de Pozo Moro (Albacete), *Tabona 9*, pp.297-316.
- HERTZ (1990): Contribución a un estudio sobre la representación colectiva de la muerte, *La muerte y la mano derecha*. Alianza, Madrid, 1990, pp.13-102.
- LUCAS (1992): Sociedad y religión a través de las necrópolis ibéricas, *Congreso de Arqueología Ibérica. Las necrópolis*, Serie Varia 1. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1992, pp.189-205.
- LULL; PICAZO (1989): Arqueología de la muerte y estructura social, *Archivo Español de Arqueología* 62, pp.5-20.
- PRESEDO (1982): *La Necrópolis de Baza*, en la Serie Excavaciones Arqueológicas en España 119. Ministerio de Cultura, Madrid.
- QUESADA (2008): Damas, armas y rituales: un estado de la cuestión, *Congreso: La dama de Baza, un viaje femenino al más allá*. 27 y 28 de noviembre 2007, MAN., Madrid.
- REVERTE (1987): Informe antropológico y paleopatológico de los restos quemados de la Dama de Baza, *Estudios de Iconografía II: Coloquio sobre el Puteal de la Moncloa*. Catálogos y Monografías 10. Madrid, 1987, pp.187-192.
- RUIZ (1998): Los príncipes íberos: procesos económicos y sociales, *Saguntum Extra I, Actas del Congreso Internacional: Los Iberos. Príncipes de Occidente*. Barcelona, 1998, pp.289-300.
- RUIZ; RISQUEZ; HORNOS (1992): Las necrópolis ibéricas en la Alta Andalucía, *Congreso de Arqueología Ibérica. Las necrópolis*. Serie Varia 1. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1992, pp.397-430.

SANTOS VELASCO (1989): Análisis Social de la Necrópolis Ibérica de El Gigarralejo y otros Contextos Funerarios de su Entorno, *Archivo español de arqueología* 62. Madrid, 1989, pp.71-100.

TAINTER (1978): Mortuary practices and the study of prehistoric social systems, *Advances in archaeological method and theory* 1. Academic Press, Nueva York, 1978, pp.105-141.

URIARTE (2001): *La conciencia evadida, la conciencia recuperada: diálogos en torno a la arqueología de la mente y su aplicación al registro funerario ibérico. La necrópolis de Baza*. Colección LYNX, la arqueología de la mirada. Madrid.

VAQUERIZO (1986): Ajuar de una tumba indígena, procedente de la necrópolis de los Villalones, en Fuente Tojar (Córdoba), *Arqueología Espacial* 9, *Coloquio sobre el microespacio-3*. Teruel, 1986, pp.349-367.

# LA METALURGIA FENICIA EN ABDERA DURANTE EL I MILENIO A.C.

## THE PHOENICIAN METALLURGY IN ABDERA DURING THE FIRST MILLENNIUM B.C.

Susana CARPINTERO LOZANO \*

### Resumen

La metalurgia fenicia desarrollada en el contexto de la Península Ibérica puede considerarse un campo de investigación bastante novedoso en todo el ámbito mediterráneo y muy especialmente a lo que al pueblo fenicio se refiere. La falta de estudios exhaustivos sobre la tecnología metalúrgica introducida a través de la expansión colonial fenicia nos muestra una laguna en la historia de la tecnología, concretamente en prácticas industriales tan importantes como la siderurgia o la metalurgia del plomo. Por tanto, presentamos un estudio acerca de la metalurgia fenicia en la antigua ciudad de Abdera, ubicada en el Cerro de Montecristo (Adra, Almería), para, partiendo de un caso concreto, proponer en el futuro una línea de investigación que intente sistematizar la información relacionada con la metalurgia que hasta hoy han proporcionado los yacimientos fenicios peninsulares. La metodología empleada pretende mostrar modelos de indagación histórica y arqueológica en el marco de las Ciencias Empíricas que busca obtener nueva información que nos permita contemplar la metalurgia antigua desde una perspectiva interna – composicional – a través de métodos específicos como la Difracción de Rayos X.

### Palabras clave

Abdera, Arqueometalurgia, Fenicios, Sierra de Gádor, Difracción de Rayos X.

### Abstract

The study of Phoenician metallurgy in the Iberian Peninsula context can be considered as a original research field in the whole Mediterranean, and specially in what concerns to the Phoenician culture. The lack of studies of metallurgical technologies related to Phoenician colonialism is evident, particularly in iron and plumb industries. Thus, in this essay we are presenting a study on Phoenitian metallurgy in the ancient city of Abdera, located in Cerro de Montecristo (Adra, Almería); therefore, we could set out a research field which could try to systematise the information related to metallurgy from the Phoenitian archaeological sites in the Iberian Peninsula. The methodology that we are using attempts to show new models of historical and archaeological research in the context of Empirical Sciences. The aim of this study is to obtain new information for understanding ancient metallurgy from a compositional-internal perspective—through specific methods like X Ray Diffraction.

### Keywords

Abdera, Archaeometallurgy, Phoenicians, Sierra de Gádor, X Ray Diffraction.

## INTRODUCCIÓN

La proyección de la Arqueología, en un sentido moderno, está logrando un grado de especificidad sin precedentes gracias al planteamiento de proyectos de investigación que adoptan trazados interdisciplinarios como eje fundamental. Se persigue con ello concretar la relación lógica entre Ciencias Sociales y Ciencias Experimentales, que intervengan en la planificación de criterios conjuntos. En este contexto, la Arqueometalurgia, entendida como una rama intermedia entre Arqueología y Ciencia, trata

---

\* susanacl5@hotmail.com

de obtener información tanto física como composicional de los elementos relacionados con la actividad metalúrgica, intentando establecer los medios y los métodos de producción de metales y aleaciones a través de prácticas analíticas. Se precisa, por tanto, una metodología desgajada de la Física y la Química, y aplicada en el conocimiento de la metalurgia (ROVIRA LLORENS 1993:45).

La aplicación de prácticas de laboratorio permite corroborar o desmentir valoraciones o presupuestos erróneos que perviven por mera reiteración bibliográfica. Así, son cada vez más los que piensan que la aplicación de las técnicas experimentales, a través de instrumentales específicos y técnicas analíticas, conduce inequívocamente a la contrastación y confirmación de hipótesis, clarificándolas y refinándolas, siendo, por tanto, un componente hoy día ineludible en la investigación arqueológica (GARCÍA HERAS 2003: 8).

Por tanto, según palabras de Rovira Llorens, *“La Arqueometalurgia es una ciencia histórica cuya finalidad es el conocimiento de los niveles tecnológicos de las culturas metalúrgicas pretéritas y su evolución temporal y espacial.”* Es por ello que estos análisis deben ir encaminados a estudiar las materias primas dentro de su proceso específico de transformación de metales brutos, también a determinar la composición de los objetos metálicos, así como establecer, en la medida de lo posible, el proceso técnico completo que tuvo como consecuencia la pieza acabada (ROVIRA LLORENS 1989:46-47).

El desarrollo de nuestra investigación sobre la metalurgia fenicia durante el I milenio a. C. en el ámbito de la colonia de *Abdera*, se sitúa dentro de una sección de la arqueometalurgia que hasta el momento sólo ha contado con publicaciones esporádicas, donde normalmente priman las investigaciones dedicadas a la metalurgia prehistórica y a la minería romana.

Montero Ruiz distingue dos grandes líneas de investigación dentro de los estudios arqueometalúrgicos. Una de estas líneas persigue hacer una historia de la metalurgia en términos tecnológicos, considerándola como una práctica en sí misma y no como parte fundamental del desarrollo de procesos culturales concretos; paralelamente, existe otra faceta, en cierto modo complementaria, que defiende una interpretación de la metalurgia dentro de presupuestos culturales complejos, estableciéndola en un lugar paralelo a otras actividades humanas (MONTERO RUIZ 2000: 7). Este interesante paralelismo, falsamente opuesto, proviene de una visión un tanto sesgada de los procesos tecnológicos derivados de la actividad humana, y derivada de interpretaciones que provienen de diversos campos profesionales. Por ello, sólo la imbricación de ambas nos permitirá realizar un estudio global y lógico del desarrollo de la metalurgia, ámbito idóneo para la optimización del rendimiento interdisciplinar pleno.

Proponer un estudio arqueometalúrgico dentro de este intervalo cronológico concreto pretende principalmente dar un sentido y una justificación corroborada al establecimiento de circuitos coloniales y comerciales fenicios trazados por toda la cuenca del Mediterráneo durante el I milenio a. C. La proyección comercial que caracterizó a la sociedad fenicia está estrechamente relacionada con la obtención de materias primas como los recursos marinos (salazones y púrpura) y terrestres (metales, madera y marfil). Muy probablemente la explotación e intercambio de metales funcionó como uno de los aspectos más ligados al “comercio profesional” en la Antigüedad, donde los fenicios jugaron sin duda un papel predominante. Esta búsqueda de materiales exóticos y metales estaba destinada a surtir una extraordinaria cadena de producción artesanal especializada, encontrando en el mundo griego y en los habitantes de Iberia algunos de sus principales destinatarios.

Este fenómeno sostenido, como decimos, en el metal constituye el pleno aliciente de los sistemas premonetales, donde determinados metales como la plata constituían en sí un sistema de valores específico; tal es el caso del “patrón plata” establecido en el Próximo Oriente y que poco a poco se iría imponiendo en todo el Mediterráneo, difundándose en forma de lingotes y otros objetos cuyo peso se estipulaba en ciclos, medidas controladas probablemente por el templo en forma de marcas de garantía (AUBET 2007: 80).

En este contexto mediterráneo pretendemos situar nuestro estudio sobre la metalurgia fenicia en la colonia de *Abdera*, insertándola a su vez dentro del marco de la extracción, transformación e intercambio de metal en la Península Ibérica, desde la fundación de las primeras colonias fenicias en el siglo VIII a. C. hasta el cambio de Era. De este modo, resulta fundamental reconstruir los procesos técnicos metalúrgicos, identificando las técnicas aplicadas a los distintos metales y su evolución a lo largo del I milenio a. C., a fin de proponer un modelo metalúrgico definido para *Abdera*, que sirva como punto de partida para el análisis de yacimientos fenicios de la Península Ibérica y a través de una propuesta real que pueda establecerse como punto de partida para futuras investigaciones.

El presente estudio se ha beneficiado de los resultados del proyecto de investigación del antiguo MCYT *Abdera. Investigación y puesta en valor de una ciudad antigua del Sureste peninsular*, así como del Proyecto de Excelencia P06-HUM-01575 *El patrimonio fenicio en el litoral oriental andaluz. Investigación, puesta en valor y difusión* en los que José Luis López Castro es el investigador principal. Por tanto, creemos fundamental elaborar un estudio sobre la actividad metalúrgica, dentro de un plan de investigación dedicado al estudio de la presencia fenicia en el Sur de la Península Ibérica, y constituyendo en sí misma el inicio de una futura línea de investigación en arqueometalurgia fenicia.

## LA PROBLEMÁTICA DE LA METALURGIA FENICIA

La arqueometalurgia, en particular la fenicia, todavía puede considerarse un campo de investigación joven en el ámbito europeo y, por tanto, bastante innovador en el campo de la reconstrucción económico-productiva del I Milenio a. C. en la Península Ibérica. Siempre falta de publicaciones exhaustivas, la metalurgia fenicia ha quedado relegada a un segundo plano en relación a otro tipo de actividades como la producción cerámica o los recursos agropecuarios.

La alta especialización que requiere el estudio arqueometalúrgico hace necesario un personal investigador capaz de superar las metodologías tradicionales que atienden a un enfoque del material meramente tipológico. De este modo se necesitan estudios que aúnen prácticas experimentales como la Química o la Física con la interpretación histórica, procedimiento que se hace imprescindible al trabajar con restos arqueológicos.

Sí es cierto que existen grandes centros minero-metalúrgicos como podrían ser los focos de Huelva, Murcia o Alicante, los cuales han generado durante las últimas décadas interesantes resultados que sirven de referente para la investigación arqueometalúrgica en otros yacimientos aún inéditos. Sin embargo, también debe considerarse que en la mayoría de memorias de excavación o monografías finales, la metalurgia recibe una atención bastante escasa, o incluso es obviada totalmente. Como afirma Ramón Torres: “*Instrumentos y otros elementos de metal son muy frecuentes en los yacimientos fenicios arcaicos pero que, salvo excepciones, se hallan publicados de modo muy escaso.*” (RAMÓN TORRES 2007: 119). Además, como hemos comentado en otra ocasión, tradicionalmente

los estudios minero-metalúrgicos han venido centrando sus investigaciones, por un lado, en las primeras edades del metal (Cobre y Bronce) y en los avances sin precedentes de la minería romana.

Como agravante añadido, los vestigios de labores antiguas desaparecen bajo trabajos de épocas posteriores que ocultan los sistemas de extracción y alteran el registro arqueológico, dificultando su interpretación y adscripción a un período concreto (BLANCO Y ROTHENBERG 1981: 172). Iberos, romanos, árabes y las grandes empresas mineras de los siglos XIX y XX han anulado las modestas labores de extracción de época fenicia, dificultando el conocimiento sobre la organización productiva de metales en relación con la colonización, y la posibilidad de discernir entre las técnicas importadas y las indígenas.

Además, en cuanto a analítica se refiere se da una situación similar, sólo las piezas acabadas, generalmente con cualidades artísticas y procedentes de colecciones de museos, han sido estudiados con metodología científica, excluyendo, cuando no desestimando, otro tipo de objetos, los llamados “*minor metalwork*” como clavos, anzuelos, punzones, etc. (GIUMLIA-MAIR 1992: 107). Esto se agrava aún más cuando nos centramos en los elementos relacionados con las primeras etapas del proceso metalúrgico, es decir, minerales en bruto, hornos, toberas o residuos como escorias o gotas de plomo.

En lo referente a la interpretación de la metalurgia a nivel tecnológico, económico y social, así como del propio comercio de metales es un aspecto que está aún más lejos de ser superado; según palabras de Ruiz Martínez: “...pocas veces se han estudiado las estrategias sociales, políticas y culturales que se esconden tras –y sustentan– la extracción de metales.” (RUIZ MARTÍNEZ 1997: 55).

Como vemos, las lagunas existentes en este campo específico de la economía fenicia hacen necesario establecer una metodología precisa de actuación directa sobre objetos que tradicionalmente han sido olvidados por la investigación sobre el mundo fenicio, emprendiendo para ello una profunda sistematización de dicho material en el marco de la Arqueometría como método fundamental de interpretación tecnológica.

## PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS

Los elementos susceptibles de ser estudiados bajo prácticas analíticas arqueometalúrgicas son minerales, estructuras de hornos, crisoles y cerámicas con adherencias metálicas o escorificaciones, vasijas o toberas, escorias, productos intermedios de fundición como tortas o gotas de metal, moldes, lingotes y piezas acabadas (MONTERO RUIZ 2000: 8-11). El análisis intrínseco del objeto metálico y los materiales relacionados con su proceso de elaboración nos depararán datos tanto tecnológicos, funcionales, representativos, estéticos o conservativos (BARRIO MARTÍN 2007: 17).

El cuadro metodológico establecido para este estudio está conformado por distintos elementos. Nuestra labor global pretende aunar una serie de vías metodológicas que hemos establecido como imprescindibles a la hora de desarrollar nuestra investigación, siguiendo las hipótesis definidas.

En cuanto a la catalogación del material metalúrgico de Abdera, hemos realizado una base de datos exhaustiva en un programa que permite disponer de datos de texto, numéricos, alfanuméricos, fotografías y gráficos; además de contar con métodos avanzados de búsqueda y asociación que permiten aunar grupos de registros seleccionados según criterios específicos (*Fig. 1*). En estos registros se



### BASE DE DATOS METALURGIA FENICIA EN ABDERA

Número de Identificación	1	Yacimiento			
Zona		Campaña		Sigla	
Número de Inventario		Subnúmero		Unidad Estratigráfica	
Tipo de Unidad		Unidad Estructural			
Contexto Arqueológico					
Tipo de Muestra		Material			
Datación		Peso		Medidas	
Período histórico					
Tipología					
Descripción					

Susana Carpintero Lozano

### BASE DE DATOS METALURGIA FENICIA EN ABDERA

Análisis DRX

Observaciones

Figura 1. Modelo adoptado para la elaboración de la base de datos.

individualizan y recogen todos los datos que hemos podido recopilar acerca de cada una de las piezas metálicas o metalúrgicas identificadas como fenicias.

Se recogen en primer lugar los datos relativos a la campaña de excavación: nº de identificación de la base de datos, yacimiento, zona, corte, campaña, sigla, nº de inventario, subnúmero, unidad estratigráfica, tipo de unidad, unidad estructural y contexto arqueológico; después referencias relacionadas directamente con la pieza como el tipo de muestra, material, peso, medidas, datación, período histórico, tipología, descripción, fotografía, analítica (si la hubiese) y observaciones. Presentamos a continuación una plantilla modelo de la base de datos que hemos comentado indicando los campos donde se recoge la información de cada pieza.

El *corpus* total de materiales está compuesto por minerales (hierro y galena), un horno metalúrgico, escorias, gotas de plomo, cerámicas con alteraciones térmicas, toberas, objetos manufacturados de distinto material, tipología y funcionalidad, y fragmentos irreconocibles de utensilios

Uno de los principales cometidos del presente estudio ha consistido en determinar una metodología analítica a una selección de elementos donde destacan galena y minerales de hierro, escorias y objetos acabados. El método elegido para llevar a cabo dicha analítica buscaba obtener información básica de las piezas, configurando unos resultados composicionales imprescindibles para un primer estadio de la investigación como en el que nos encontramos, y que buscará corroborar técnicas, fenómenos y comportamientos paralelos en analíticas practicadas a materiales metalúrgicos de otros yacimientos peninsulares. Más adelante, trabajaremos en completar los datos analíticos que pudieran ser de nuestro interés a través de otras técnicas y determinar algunos aspectos como por ejemplo las posibles fuentes de abastecimiento, procesos realizados para el refinado del metal, preparación de aleaciones, etc.

Por tanto, la técnica utilizada para determinar la composición de los objetos seleccionados es la Difracción de Rayos-X. Para ello hemos usado el modelo “Bruker-Apex-CCDC X Ray Diffractometer”, optimizado para efectuar medidas de muestras en polvo según métodos patentados por los Servicios Técnicos de la Universidad de Almería. Intentaremos explicar qué es la Difracción de Rayos-X, en qué consiste el proceso analítico y qué resultados aporta.

Los Rayos-X son una forma de radiación electromagnética de elevada energía cinética y pequeña longitud de onda. Cuando un haz de estos rayos incide en un sólido, como por ejemplo un metal, una parte de este haz se dispersa en muchas direcciones distintas; este fenómeno es provocado por el encuentro con los electrones, fáciles de controlar y generar, asociados a los átomos o iones, con los que tropieza en el trayecto (RODRÍGUEZ GALLEGO 1982: 66-68/98-99). El resto del haz de rayos que no se ha dispersado constituye el fenómeno de la difracción de los rayos-X, asociada solamente a una disposición ordenada de los átomos, es decir, a una estructura cristalina.

De entre otras muchas prestaciones relacionadas con diversos tipos de materiales, la Difracción de Rayos-X permite realizar un análisis cuantitativo de fases cristalinas, es decir, un análisis mineralógico. La base del método consiste en que cada sustancia cristalina tiene su propio espectro de difracción, midiendo las intensidades del tipo de átomos presentes y su distribución en el cristal (BALLESTER, VERDEJA Y SANCHO 2000: 55).

Aunque en la actualidad contamos con diversos tipos de equipos dedicados a la producción de análisis por difracción. El más adecuado para la identificación y cuantificación de las fases es el difracto-

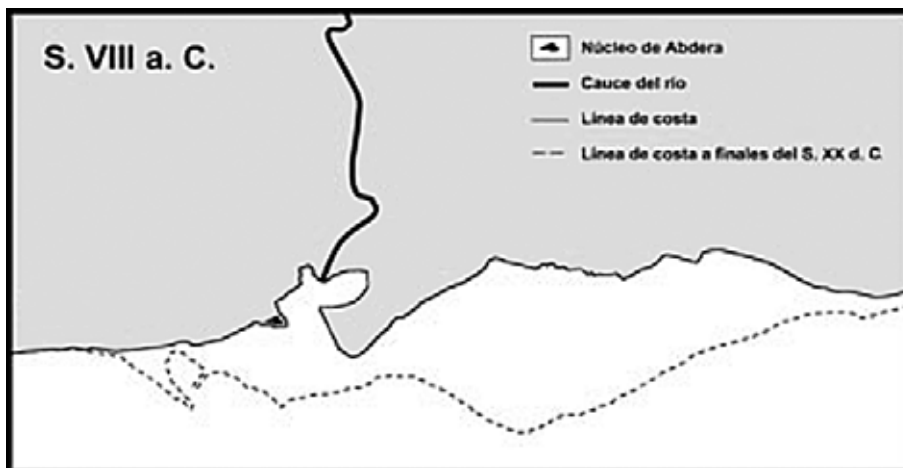
metro de polvo fino policristalino, que se compacta en un portamuestras acoplado a un dispositivo giratorio. Este método tiene tanto ventajas como inconvenientes. Las ventajas tienen que ver con la proporción de un método directo de información mineralógica. Por su parte, la principal desventaja radica en que opera a través de muestras que deben extraerse de la propia pieza, lo que puede ser un problema en objetos manufacturados de calidad artesanal o incluso artística.

Como decimos, esta técnica analítica nos proporciona datos de tipo composicional en términos tanto cualitativos como cuantitativos, es decir, nos permite conocer cuáles son los elementos presentes, cuáles de ellos son los mayoritarios y cuáles los elementos traza, marcando valores orientativos, obtenidos mediante comparación del difractograma con los datos archivados de muestras estándar y midiendo la intensidad de la reflexión (BALLESTER, VERDEJA Y SANCHO 2000: 55-56). Se podrán, por tanto, identificar especies minerales y su transformación en el proceso metalúrgico, así como de su deterioro y la formación de pátinas (BARRIO MARTÍN 2007: 25).

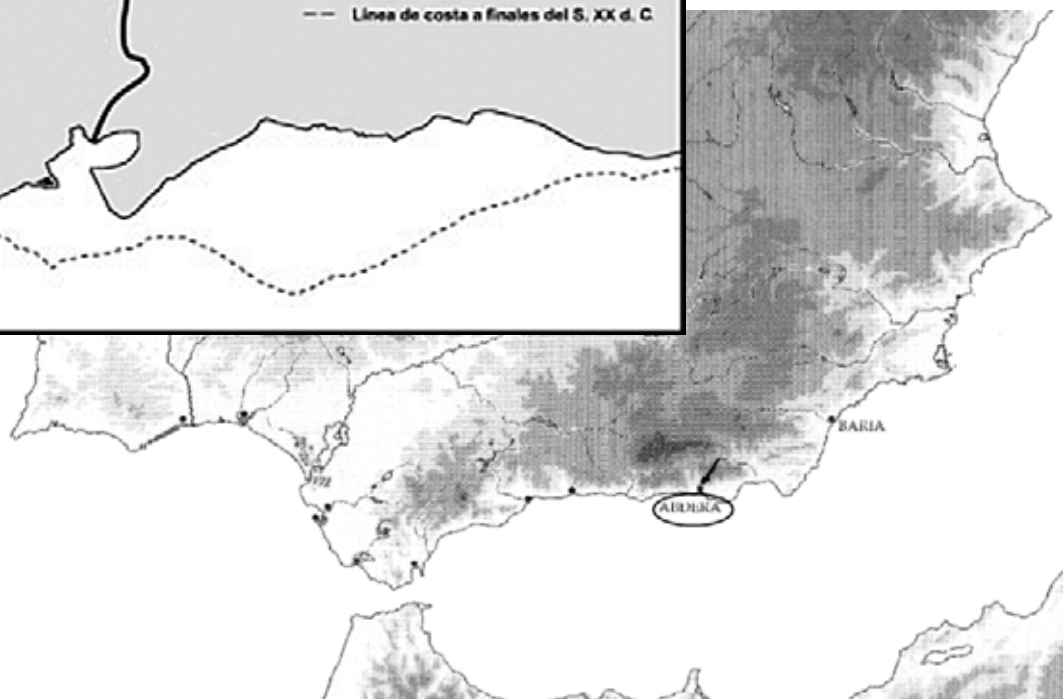
Estos datos son importantes si tenemos en cuenta que uno de los factores que determinan la evolución tecnológica de la metalurgia es precisamente la manipulación intencionada del metal y sus aleaciones para conseguir unas cualidades técnicas y mecánicas superiores.

## ABDERA: TERRITORIO Y PRODUCCIÓN METALÚRGICA

Los vestigios de la antigua ciudad de *Abdera* se encuentran en el Cerro de Montecristo, en la actual localidad de Adra, a unos 50 km. de la ciudad de Almería (*Fig. 2*). El yacimiento se encuentra en un promontorio de forma triangular a 49,38 m. sobre el nivel del mar y 5 Ha. de extensión, y en la margen derecha del antiguo curso del Río Grande, desviado a unos cinco kilómetros hacia el Este en 1872.



*Figura 2. Situación de Abdera. Línea de costa en el siglo VIII a. C. y desembocadura del río antes del siglo XIX*



Este río formaba un estuario que se introducía en dirección norte formando un puerto natural, idóneo para resguardar la flota relacionada con las transacciones comerciales (FERNÁNDEZ-MIRANDA 1975: 7-8; Suárez *et alii*, 1989: 135). El estudio de la antigua línea de costa ha determinado un avance de la misma en unos 700 m. aproximadamente debido a la colmatación de las tierras de aluvión, fenómeno visible perfectamente desde el aire.

Geológicamente, la actual localidad de Adra se encuentra situada dentro de la Cordillera Penibética, red montañosa que avanza paralela a la costa, y más concretamente dentro del Complejo Alpujárride, a su vez sobre el Complejo Nevado-Filábride, con prolongaciones de varios mantos de corrimiento (Adra, Murtas, Alcázar y Lújar) de edades comprendidas entre el Paleozoico y el Trías (LÓPEZ MEDINA 1996: 27). Estas características precisas dieron como resultado una enorme riqueza en minerales metálicos y diferentes tipos de calizas entre los que destaca el mármol (ARTERO GARCÍA 1986: 68).

Su hábitat natural está estrechamente relacionado con una economía donde primaba el sector primario, basado en la agricultura, la pesca y, hasta el siglo XIX, la minería. Lo trascendente de esta economía moderna está en que es un fiel reflejo de las actividades que muy probablemente pudieron realizarse en la Antigüedad. Así, los fenicios ya debieron aprovechar las posibilidades agrícolas inmejorables de la vega cercana al curso del río, el fondeadero natural que se abría a los pies del cerro, así como los recursos mineros, fundamentalmente hierro y plomo de las faldas de la Sierra de Gádor (ARTERO GARCÍA 1986: 67-73).

Las excavaciones realizadas en el Cerro de Montecristo se han sucedido con intervalos de inactividad desde 1970, gracias a las intervenciones de Fernández-Miranda y Caballero, hasta la última campaña, ya con carácter sistemático, dirigida desde la Universidad de Almería por el profesor López Castro (*fig. 3*).

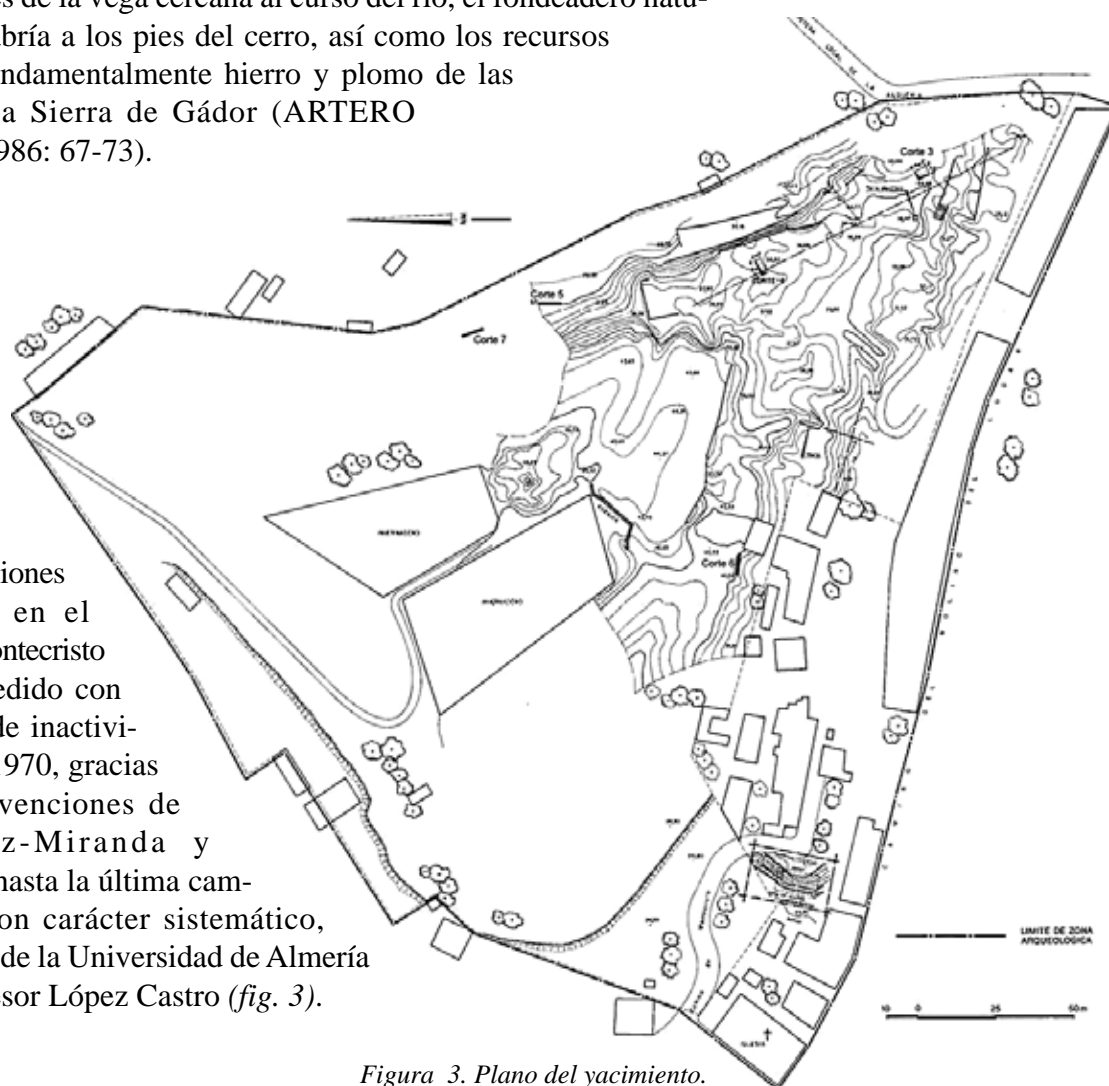


Figura 3. Plano del yacimiento.

Este *corpus* de materiales metalúrgicos que justifican la realización de nuestro estudio, está conformado por 19 fragmentos de mineral de hierro y uno de galena (*Lám. 1*), y otros que están pendientes de estudio para determinar su composición mineralógica; 55 fragmentos de escoria de hierro y otros dos que posiblemente sean de plomo; un horno de barro simple con escorificaciones en su interior; 6 goterones de plomo; 40 fragmentos de toberas (*Lám. 2*), aparentemente todas de tipología prismática con una o dos perforaciones; 60 objetos de hierro, donde destacan sobre todo clavos, y algunos utensilios como cuchillos; 40 de base cobre, básicamente clavos, anzuelos, varillas, plaquitas, piezas circulares, etc.; y una pesa de red de plomo.



*Lámina 1. Galena.*



*Lámina 2. Tobera.*

Como hemos podido observar, la cantidad y variedad de elementos asociados a la metalurgia fenicia en el Cerro de Montecristo resulta significativa. Analizando la totalidad de estos materiales metalúrgicos en función a una serie de variables como la cronológica y la adscripción a etapas concretas del proceso metalúrgico, observamos una clara tendencia que marca un descenso de la producción metalúrgica conforme nos alejamos de niveles fundacionales y nos acercamos al cambio de milenio. No obstante, esta apreciación requiere una serie de matizaciones concretas para cada uno de los períodos. La cantidad total de elementos metalúrgicos y metálicos pertenecientes al período colonial supera a las dos etapas posteriores; sin embargo, la presencia de mineral de hierro, por ejemplo, es mucho mayor para el período urbano. En lo referente a las escorias, sucede lo contrario, el número es más elevado para los siglos próximos a la fundación, mientras que descende en el asentamiento al convertirse en ciudad. Estos dos objetos desaparecen por completo durante la etapa más tardía de ocupación romana.

El caso de las toberas es también muy significativo, ya que 36 de los 40 fragmentos encontrados en el yacimiento pertenecen al siglo VII a. C., constituyendo un 92,5% del total. El resto pertenece a la

transición entre los siglos VI y V a. C., apreciándose un descenso bastante acusado de estos elementos en el yacimiento, hasta su total desaparición, como sucedía con los minerales y las escorias, durante el Período Tardío.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que hasta hoy se han documentado más sedimentos del período colonial y el urbano que del tardío, debido principalmente, a que los estratos superiores han sufrido continuas remociones del terreno por las labores agrícolas.

De estos primeros resultados de nuestra investigación podemos extraer algunos aspectos a considerar. Por un lado, se aprecia un cierto primitivismo en la tecnología, como suele suceder en toda la Protohistoria peninsular (GÓMEZ RAMOS 1996: 140) evidenciado en la estructura simple del horno documentado en el siglo IV a. C., así como en los altos porcentajes de metal obtenido en la analítica practicada a una selección de escorias de hierro, y que podríamos interpretar como el resultado de una fundición bastante rudimentaria, mostrando además el beneficio de óxidos de hierro, fácilmente reducibles por debajo de los 800°, temperatura que puede alcanzarse con hornos simples y combustibles de materiales carbonáceos.

De todos los materiales relacionados con la fundición de metales en el Cerro de Montecristo, sólo dos han resultado ser galena (Lám. 1). Sin embargo, únicamente el que presentamos aquí se ha podido recuperar con una estratigrafía precisa, asociado a niveles del siglo VIII a. C., por tanto, en el momento fundacional de la factoría. La analítica practicada ha dado resultados concluyentes: se aprecia una pureza del sulfuro de plomo casi absoluta, alcanzando valores del 96,34%, lo que posiblemente reducía el proceso de extracción a una sola fundición del mineral (GARCÍA-BELLIDO 2001: 338). Este análisis pone en relación la galena encontrada en el asentamiento con los yacimientos de galena pura que ya conocíamos en la Sierra de Gádor (ARTERO GARCÍA, 1986: 63; SÁNCHEZ HITTA, 2007: 44-46).

Un aspecto común a otros asentamientos peninsulares es la total ausencia de la metalurgia del cobre y del bronce (GÓMEZ RAMOS, 1996:138-139), a excepción de las piezas manufacturadas, apreciándose, por el contrario, como ocurre en el Cerro de Montecristo, una preeminencia de la siderurgia y la metalurgia del plomo.

Hemos podido, por tanto, comprobar que el *corpus* de materiales relacionados con la metalurgia es bastante rico en el Cerro de Montecristo. A través de las piezas y elementos aquí presentados y aquellos reunidos en la base de datos, podemos considerar, aunque aún constituya el resultado de una investigación incipiente, que la metalurgia ocupaba un lugar destacado en la economía fenicia de *Abdera*. El análisis exhaustivo de todo este material queda pendiente para la continuación futura de nuestro trabajo.

## CONCLUSIONES

La línea de investigación iniciada con la elaboración de esta primera aproximación a la metalurgia fenicia en la antigua colonia de *Abdera*, intenta plantear un trabajo interdisciplinar, que definitivamente sea capaz de abordar esta faceta tan determinante para la comprensión de los sistemas coloniales ligados a los circuitos comerciales fenicios, todo ellos desde una perspectiva interna, es decir, desde el estudio del registro arqueológico derivado de la actividad metalúrgica. Pretendemos, por

tanto, alejarnos de planteamientos tradicionales que asociaban búsqueda de metales y comercio fenicio, más por mera reiteración bibliográfica, que por un verdadero conocimiento del fenómeno en sí.

Esta situación absolutamente paradójica, donde el componente fenicio es síntoma indiscutible de comercio de metales, contrasta con la falta absoluta de una sistematización de la metalurgia fenicia en la Península Ibérica, la cual hasta hoy sólo conoce publicaciones que aportan datos parciales y difíciles de encajar en el proceso evolutivo de las técnicas metalúrgicas propiamente fenicias, ya sea en su lugar de origen como en las fundaciones coloniales, diseminadas por gran parte de la geografía costera peninsular e incluso del interior.

Sin embargo, la revisión del material disponible para el estudio de la metalurgia antigua en la Península Ibérica, permitirá comprender el papel que los metales desempeñaron en la configuración de los grupos protohistóricos peninsulares. Por tanto, con este trabajo se presenta una posibilidad metodológica, entre otras muchas, de aproximación a la metalurgia fenicia desde la perspectiva de la ciudad de *Abdera*, buscando sobre todo iniciativas de consenso entre distintas disciplinas que aborden el tema en toda su amplitud.

Para el caso concreto del Cerro de Montecristo, nos basamos principalmente en la riqueza en minerales de plomo y hierro de la Sierra de Gádor, que constituye un escenario idóneo para la explotación de los recursos metalíferos tan apreciados por los fenicios. Todo indica que en *Abdera*, las materias primas y su transformación más directa, donde podríamos incluir el metal, supusieron el principal motor económico durante siglos.

Desafortunadamente, no contamos hoy día con evidencias en la Sierra de Gádor sobre la existencia de algún vestigio que ponga en relación la extracción directa de minerales en las minas con la sociedad fenicia. La industria moderna ha ocultado por completo las labores antiguas, por lo que contamos solamente con los materiales hallados en el asentamiento. Estos restos, sometidos a un análisis pormenorizado tanto estratigráfico como analítico proporcionarán mucha información sobre la relación que venimos planteando entre la *Abdera* fenicia y la Sierra de Gádor. El hecho de que la fundación de la colonia fenicia se encuentre en una de las salidas naturales de la Sierra de Gádor, a través del Río Grande, hacia el mar no es en nada fortuito, considerando la imposibilidad de que comerciantes tan experimentados obviarán el potencial económico que tenían a escasos kilómetros a espaldas del asentamiento.

Aunque aún no contamos con análisis isotópicos que concreten definitivamente la relación entre los restos metalúrgicos del yacimiento con la Sierra de Gádor, sí es significativo que la analítica composicional de algunos de estos elementos haya dado como resultado altas cantidades en goethita y fayalita, indicadores de que los minerales se formaron próximos a lugares con actividad volcánica. Por ello, es bastante plausible suponer que *Abdera* se abastecería de minerales en las áreas mineras más próximas, aunque aún no contamos con suficientes datos para afirmar nada definitivo.

La extracción y comercialización de metales debió constituir, siempre bajo presupuestos organizativos lógicos, un modelo de riqueza bastante rentable. Ello se debe a que el beneficio de metales no es una actividad temporal como sucede con la agricultura, la recolección o la pesca; lo cual les permitiría un aprovechamiento continuo del medio, sin problemas de carácter estacional. Esto sería quizás otro incentivo a la hora de incluir esta actividad entre las prácticas económicas del asentamiento, pues su producción era continua a la espera de los momentos idóneos para emprender las navegaciones marítimas de tipo comercial.

El beneficio de hierro y plomo queda atestiguado en el Cerro de Montecristo, más en los minerales, residuos de fundición como escorias o goterones de plomo, y útiles relacionados como las toberas, que por la existencia de otros elementos quizás más determinantes como serían, por ejemplo hornos complejos, crisoles o incluso moldes. La total ausencia de todos estos elementos metalúrgicos, a excepción de objetos manufacturados, tanto para el período fenicio como el romano, puede deberse a motivos prácticos como es la parcial excavación del yacimiento o a causas estrechamente ligadas a la presencia de solamente algunos estadios de la producción metalúrgica, como la extracción del mineral de la ganga y la conformación de lingotes amorfos, a modo de tortas de metal, que después se exportarían posiblemente por vía marítima. Así, por el momento, no disponemos de indicios de fabricación, aparte de los propios útiles o del horno del siglo IV a. C. destinado probablemente a refinar el metal y no a la tostación para un beneficio más primario.

Es posible que el plomo del área de la Sierra de Gádor se destinara prácticamente en su totalidad al comercio. Esta hipótesis, que sólo puede comprobarse en el yacimiento por el hecho de no haberse encontrado lingotes de metal, queda también en cierto modo justificado en las rutas que más tarde se establecerían entre las zonas de lo que hoy ocupan la provincia de Almería y la costa murciana. Así, es más que paradójico el hecho de que, aunque hay muchos indicios de metalurgia del plomo, apenas si hay una sola pesa de red de este material, lo que podría ser significativo para proponer una hipótesis que relacione la producción del plomo en *Abdera* con el comercio de este metal tan necesario en el proceso de copelación de la plata.

Analizado todo el recorrido cronológico de la ciudad de *Abdera* se aprecia la ocupación del Cerro de Montecristo sin solución de continuidad desde el Bronce Final Reciente hasta su abandono y traslado a otro lugar cercano en el siglo VII d. C, tal y como atestiguan las fuentes literarias y las arqueológicas. El enclave elegido para el asentamiento proporcionaba a sus pobladores muchas ventajas que supieron aprovechar en términos económicos y productivos, que determinaron su participación dentro de un sistema mucho más complejo establecido a nivel mediterráneo. Estas peculiares características invitan a pensar que la colonia que los semitas orientales fundaron allá por el siglo VIII a. C. se constituyó a lo largo de los siglos como una urbe próspera y vital a disposición de una evolución tanto propia como externa durante ocho siglos de historia fenicia.

Como consecuencia de todo ello, nuestra hipótesis principal consiste en reiterar la presencia del metal como uno de los factores determinantes del proceso colonial fenicio. Para ello nos valemos de la enorme tradición metalúrgica ligada a la riqueza mineral más que comprobada en la provincia. En este sentido, es poco probable que fuese obviada por los colonos fenicios, que ya se habían asentado en otras ricas áreas mineras peninsulares. La presencia de *Abdera* en el ángulo sudoeste de la Sierra de Gádor y *Baria* (la actual Villaricos) en el extremo oriental de la provincia, a los pies de la Sierra Almagrera, relacionada con la extracción de plata (ARTERO GARCÍA, 1986: 65-67), es un hecho bastante significativo que podría plantear la hipótesis de una incipiente organización de la producción de metales y otros productos comercializables en base a dos asentamientos costeros con un gran potencial de tipo comercial.

Debemos considerar que nuestra investigación se encuentra en la actualidad en un estado incipiente. Sólo nuevas investigaciones podrán corroborar estas presunciones expuestas a lo largo de este trabajo, intentando huir de planteamientos genéricos y, por tanto, buscando una especificación e individualización de esta práctica económica fenicia, sin olvidar su relación con otros aspectos comerciales, dentro del fenómeno de la Colonización semita por el Mediterráneo. Además nuestras expectativas



prometen mostrar analogías y lazos de unión entre los fenicios orientales y los occidentales en la cuestión metalúrgica, realizando una búsqueda e interpretación exhaustivas de los todavía escasos datos aportados en yacimientos próximo-orientales.

Próximas investigaciones irán encaminadas a profundizar en el estudio de los datos disponibles, así como en el de los resultados de nuevas campañas de excavación, sobre la metalurgia fenicia en el Cerro de Montecristo. Además, se intentará conformar un estudio general de la provincia de Almería a través de un trabajo comparativo de los restos metalúrgicos de *Abdera* con los materiales también inéditos de *Baria* (Villaricos), así como un análisis de la minería antigua en la Sierra de Gádor, ligada principalmente a la extracción de plomo y hierro, y Sierra Almagrera, relacionada con la plata. El conjunto final de materiales resultantes nos proporcionará sin duda interesantes hipótesis que marcarán nuestra investigación para los próximos años.

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a la participación de diversos colectivos que, de un modo desinteresado, han colaborado desde sus especialidades profesionales y competencias institucionales, ha sido posible el desarrollo del trabajo que aquí presentamos. En primer lugar, el Dr. Antonio Romerosa Nievas, Catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de Almería y a Manuel Serrano Ruiz, miembro de su equipo, por la realización, dentro del Servicio de Difracción de Rayos X de la Universidad de Almería, de los resultados analíticos aún inéditos, presentados parcialmente en este estudio.

También hemos contado con el apoyo del Museo Arqueológico de Almería, particularmente de D<sup>a</sup> Ana Navarro Ortega, directora del Museo, Manuel Ramos Lizana, conservador del mismo y su equipo, en especial Lourdes Páez Morales y a M<sup>a</sup> José Molina Sierra.

Por último, contamos con el asesoramiento de Ignacio Montero Ruiz y Martina Renzi, miembros del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC y Salvador Rovira Llorens, Conservador jefe del Museo Arqueológico Nacional; todos ellos, pertenecientes al Proyecto “Arqueometalurgia de la Península Ibérica”.

## BIBLIOGRAFÍA

AUBET SEMMLER, M<sup>a</sup> E. (2007) *Tiro y las colonias fenicias de Occidente. Edición ampliada y puesta al día*. Barcelona. Crítica.

ARTERO GARCÍA, J. M. :(1986) Síntesis geológico-minera de la provincia de Almería. *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, 6, pp. 57-79, Almería.

BALLESTER, A.; VERDEJA, L. F.; SANCHO, J.: (2000) *Metalurgia extractiva*. Madrid: Síntesis.

BARRIO MARTÍN, J.: (2007) Metodología para el estudio del objeto metálico: desde la excavación al museo. Sautuola, XIII. *Metalistería de la Hispania Romana*. Carmelo Fernández Ibáñez, ed. Pp. 15- 29.

BLANCO, A.; ROTHEMBERG, B.: (1981) *Exploración arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona: Ed. Labor.

- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; CABALLERO, L.: (1975) *Abdera: excavaciones en el Cerro de Montecristo (Adra, Almería)*. Excavaciones Arqueológicas en España 85. Madrid.
- GARCÍA-BELLIDO, M. P.: (2001) Plomos monetiformes con el topónimo ibérico de Gádor. *Palaeohispanica I. Revista sobre lenguas y culturas de la Hispania Antigua*. Excma. Diputación de Zaragoza. Zaragoza.
- GIUMLIA-MAIR, A. R.: (1992) The composition of copper-based small finds from a west phoenician settlement site and from Nimrud compared with that of contemporary Mediterranean small finds. *Archaeometry*, 34, 1. Pp. 107-119.
- GÓMEZ RAMOS, P.: (1996) Hornos de reducción de Cobre y Bronce en la Pre y Protohistoria de la Península Ibérica, *Trabajos de Prehistoria*, 53, nº 1, Madrid, pp.127-143.
- LÓPEZ MEDINA, M<sup>a</sup> J.: (1996) *El municipio romano de Abdera. Una aproximación histórica*. Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.
- MONTERO RUIZ, I.: (2000) Arqueometalurgia en el Mediterráneo. Centro de Estudios del Próximo Oriente. Lenguas y Culturas del Antiguo Oriente Próximo, 3. Ediciones Clásicas. Madrid.
- RAMÓN TORRES, J.: (2007) Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza) Colección: *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 16. Barcelona: Publicaciones del laboratorio de arqueología de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.
- RODRÍGUEZ GALLEGO, M.: (1982) *La Difracción de los Rayos X*. Madrid. Alhambra.
- ROVIRA LLORENS, S.: (1994) “Composición y estructura de los objetos metálicos arqueológicos: metodología analítica.” En: M. L. de la Bandera Romero y F. Chaves Tristán (eds.), *Métodos analíticos y su aplicación a la Arqueología*, pp. 34-50.
- RUIZ MARTÍNEZ, A.: (1997) Los fenicios en Málaga: un estudio sobre los encuentros culturales en la Antigüedad (VIII-VI a.n.e.) *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, tomo 3, pp. 47-68.
- SÁNCHEZ HITTA, A. (2007) *El camino de las fundaciones reales. Minería y fundición del plomo en el valle del Andarax y su entorno*. ADR Alpujarra-Sierra Nevada. Rutas Temáticas del Patrimonio Histórico. Almería-Granada: Junta de Andalucía.
- SUÁREZ, A.; AGUAYO, P.; CARRILERO, M.; LÓPEZ CASTRO, J. L.; SAN MARTÍN, C.: (1989) *Abdera: una colonia fenicia en el Sureste de la Península Ibérica*. *Madrid der Mitteilungen*, 30 (1989), pp. 135-150.

# EL POBLAMIENTO RURAL FENICIO EN EL RÍO AGUAS (ALMERÍA)

## THE PHOENICIAN RURAL SETTLEMENT IN THE RIVER AGUAS (ALMERÍA)

Carmen Ana PARDO BARRIONUEVO\*

### Resumen

El territorio rural de la ciudad fenicia de Baria se extendió por los cursos bajos de los ríos Almanzora, Antas y Aguas. En este artículo pretendemos hacer una reflexión pormenorizada sobre los asentamientos rurales en la zona más alejada de la colonia fenicia principal, estudiar su evolución y las posibles funcionalidades de las poblaciones basándonos en la bibliografía existente de la zona, aportando materiales inéditos y realizando nuevos estudios planimétricos.

### Palabras Clave

Población rural fenicia, Sureste peninsular.

### Abstract

The rural territory of the Phoenician city of *Baria* was spread out by the rivers courses of Almanzora, Antas and Aguas. In this paper we expect to make a detailed reflection about the rural settlements in the most remote zone of the main Phoenician colony, to study its evolution and the possible functional nature of their populations in existing bibliography, making the contribute of unpublished materials and new studies of surveying.

### Keywords

Phoenician Rural Population, South East of Iberian Peninsula

## INTRODUCCIÓN

Nuestro estudio se centra en una de las cuencas controladas por *Baria* en época fenicia desde el siglo VII a.C. al I a.C. Son numerosos los estudios que se han realizado sobre este territorio a nivel global en los últimos años destacando las prospecciones de la Universidad de la Laguna (CAMALICH MASSIEU y MARTÍN SOCAS (Dir.) 1998) y los datos aportados por la Universidad de Almería (ej: López Castro 2000, 2007b y 2008). Compilando la información publicada, realizando nuevos estudios planimétricos y analizando el material inédito de las prospecciones del *Aguas Project* (CASTRO *et al.* 1998), intentaremos profundizar en el poblamiento fenicio del río Aguas a través de sus restos materiales, su situación geográfica y su comparación con el resto del territorio controlado por la ciudad fenicia de *Baria*. Por este motivo agradecemos a G. Delibes y R. Micó, como directores del las prospecciones del *Aguas Project*, que cedieran el material a J. L. López Castro, a quien también agradecemos que nos permitiera su estudio.

---

\* Universidad de Almería. Edificio C de Humanidades. Ctra. Sacramento s/n. La Cañada de San Urbano 04120, Almería.  
cpb868@ual.es

## ENCUADRE CRONO-ESPACIAL

La situación geográfica de nuestra zona de estudio se localiza al sureste de la Península Ibérica, en la provincia de Almería y en los términos municipales de Mojácar y Turre.

Se trata de una zona articulada en torno al río Aguas sobre el que se asentaron poblaciones rurales dependientes de *Baria* (actual Villaricos, Cuevas de Almanzora), desde el siglo VII a.C. hasta época romana. Delimitado al Sur por Sierra Cabrera y al Oeste por las formaciones montañosas de Sierra de los Filabres, el valle del Aguas se presenta como un espacio de formaciones montañosas poco elevadas, terrenos fértiles para el desarrollo de la agricultura y sierras ricas en minerales para la explotación de los recursos metalúrgicos.

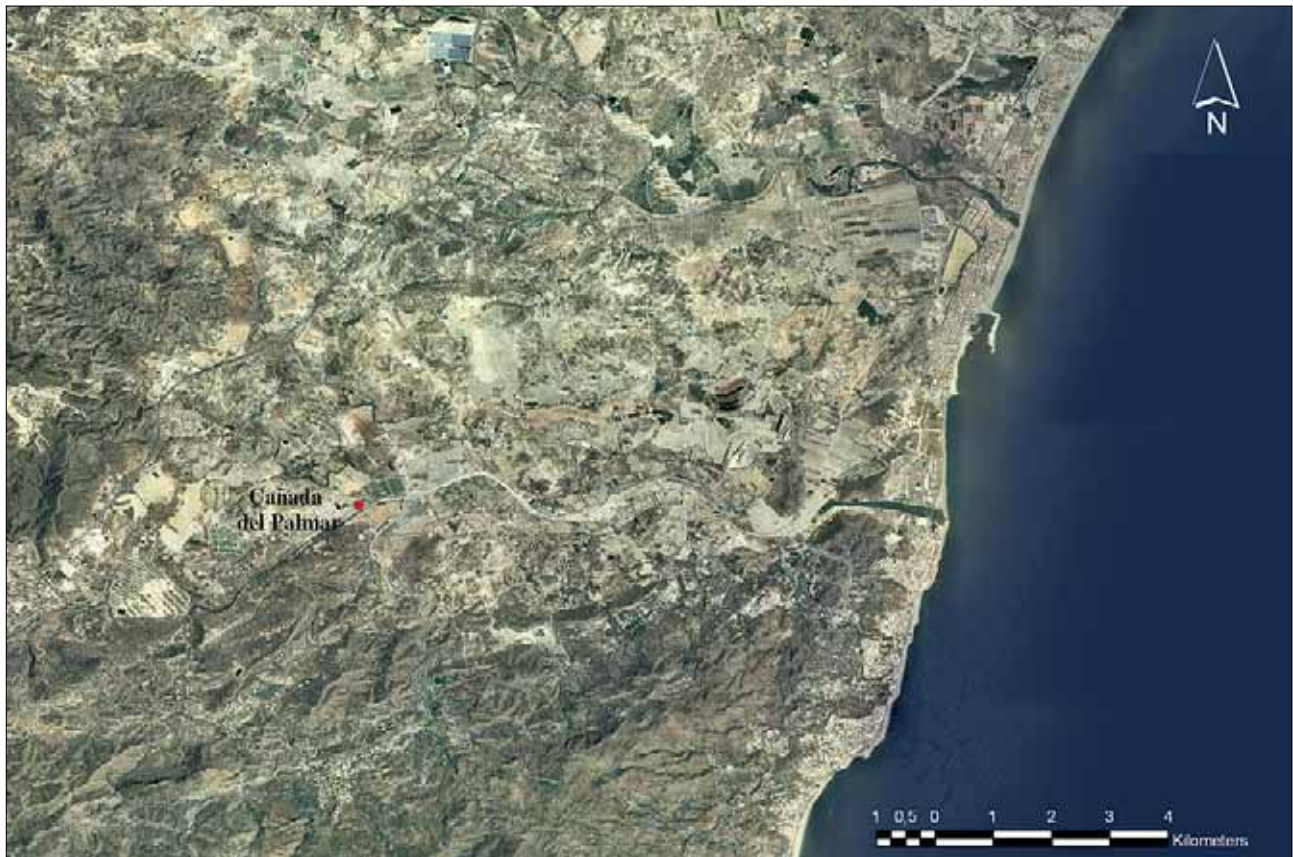
Hemos diferenciado tres fases ocupacionales que coinciden en su mayor parte con pautas cronológicas del resto del territorio controlado por *Baria* en las que se constata un creciente desarrollo de la explotación territorial de la depresión del río Aguas. En un primer momento, coincidiendo con la fase ocupacional colonial en el siglo VII a.C., sólo se localiza un único yacimiento que desaparece a finales o comienzos de la centuria posterior. Existe un hiato ocupacional de aproximadamente dos siglos ya que no se han documentado asentamientos fenicios en la cuenca del río Aguas para estas fechas. La segunda fase se desarrolla entre finales del siglo V o comienzos del IV a.C. hasta finales del III a.C., coincidiendo con el denominado periodo urbano fenicio pleno (LÓPEZ CASTRO 2007a:20) lo que da comienzo a una expansión a lo largo de toda la cuenca. A finales del siglo III a.C. la derrota cartaginesa y las consecuencias socio-económicas de la presencia romana en *Iberia*, será el punto de inflexión que marcará la tercera fase, entre inicios del siglo II y el I a.C., continuando el crecimiento iniciado en la fase precedente.

### Fases

#### Primera fase ocupacional. Siglo VII a.C.

A pesar de haberse constatado un comercio fenicio desde el siglo VIII a.C. con poblaciones autóctonas en el curso medio del río Aguas, concretamente en el asentamiento de Cortijo Riquelme (LÓPEZ CASTRO *et al.* 2006:10; VALERO *et al.* 2005) no es hasta el siglo VII a.C., coincidiendo con la colonización de *Baria* y otros asentamientos rurales en el Almanzora y el Antas, cuando se documenta una población fenicia en el río Aguas. Por otra parte, asociamos estos primeros contactos a la causa del cambio en la orientación económica de los poblados autóctonos (LÓPEZ CASTRO, 2000:105 y 2003:97).

En la primera fase de colonización fenicia del río localizamos la Cañada del Palmar (LÓPEZ CASTRO 2004:24), único asentamiento de esta fecha en el río Aguas (*Lám. 1*). Se sitúa a unos 63 m. sobre el nivel mar, con una extensión aproximada de 1.200 m<sup>2</sup> (*Lám. 2*). La ocupación y abandono de este enclave parece que tiene lugar en el siglo VII a.C. Está situado a una altura considerable respecto a la cuenca del río Aguas, tras un meandro del mismo río, lo que podría indicarnos un control de esta vía de comunicación. Por otra parte su proximidad a la sierra de Bédar podría estar relacionada con la explotación de las minas de hierro de ésta sierra, sin descartar un uso agrícola de las tierras aledañas.



*Lám. 1. Vista aérea y situación del yacimiento Cañada del Palmar*



*Lám. 2. Vista aérea y delimitación del yacimiento Cañada del Palmar*

## Fase de abandono

Del material documentado en Cañada del Palmar también se deduce una ausencia ocupacional desde principios del siglo VI a.C. hasta los siglos II-I a.C., cuando se vuelve a poblar hasta época alto-imperial.

No sabemos la razón de esta nueva situación que sufre el valle desde inicios del siglo VI a.C. hasta mediados o finales del siglo V a.C. aunque podríamos relacionarlo con el impulso, crecimiento y consolidación de *Baria* y su territorio como ciudad-estado fenicia en el marco colonial del Mediterráneo Occidental. De este modo, el territorio controlado por *Baria* se limita a las cuencas de los ríos Antas y Almanzora, si bien éste será dominado de manera más directa y sistemática. No obstante, a finales del siglo V a.C., una vez afianzado el núcleo principal del territorio, se establecen nuevos asentamientos que controlan la mayor parte de la cuenca baja del río Aguas.

## Segunda fase ocupacional: siglos IV-III a.C.

Los cambios en el poblamiento del valle del Aguas, deben entenderse interconectados con lo que ocurre en esta fase en el resto del territorio Bariense. La misma metrópolis creció hasta situarse junto al cauce del río Almanzora, de este modo la ciudad aumentó casi tres veces su tamaño (LÓPEZ CASTRO 2005:5). Por otra parte se origina un proceso de control y defensa a nivel global en el territorio de *Baria* con asentamientos de mediano tamaño de amplia visibilidad hacia otros de pequeño tamaño. En el caso del río Aguas se funda con este objetivo el asentamiento de Marina de la Torre, destinado al control de la desembocadura del mencionado curso.

A nivel económico, durante estos siglos se produce un aumento de los asentamientos de pequeño tamaño que llevaría aparejado un incremento de la producción agrícola deducible por la situación de estos centros productores cerca de las mejores tierras de cultivo.

Volviendo a la cuenca del río Aguas, entre los siglos IV y II a.C. se establecen tres asentamientos importantes como el ya mencionado de Marina de la Torre, próximo al Mar Mediterráneo y a la desembocadura del río, y Las Navas y Las Pilas/Huerta Seca un poco más hacia al interior (*Lám. 3*).

El yacimiento de Marina de la Torre, situado a los pies del cabezo del Moro Manco, ofrece amplias posibilidades para la explotación agrícola de la zona hacia el interior, la explotación de los recursos marinos y para el control territorial de la desembocadura del río Aguas, entendido éste como una de las principales vías de comunicación. Entre los materiales recogidos por la Universidad de la Laguna, se han localizado numerosas escorias de hierro que permiten suponer que se trata de un centro de transformación secundaria del mineral de hierro (CHÁVEZ ÁLVAREZ 2000:157).

Este yacimiento fue prospectado y situado en una zona llana próxima a la playa (CAMALICH MASSIEU *et al.* 2001:159, 163 y 167), a unos 700 metros de una pequeña meseta donde nosotros hemos localizado estructuras en superficie. Pocos son los materiales hallados superficialmente junto a estas construcciones aunque hemos podido identificar un jarrito atribuible a posibles manufacturas gadiritas fenicias (*Fig. 3*). Tampoco podemos aventurarnos a afirmar si se trataría del mismo yacimiento catalogado o si serían contemporáneos o no. Estas construcciones están realizadas con mampuesto seco y sillarejos (*Lám. 4*) aunque a veces presentan un tipo de argamasa rojiza, seguramente algún tipo de arcilla. El alzado conservado de los muros, a veces visible por completo, apoya sobre la base geológica y normalmente sólo conservan una hilada en superficie (*Lám. 5*).



*Lám. 3. Vista aérea y situación de los yacimientos de la fase II*



*Lám. 4. Estructura de sillarejos de Marina de la Torre*



Lám. 5. Estructura de mampuestos sobre la base geológica

En cuanto a la forma de los edificios documentados, se trata de estructuras poligonales, seguramente de cuatro lados, aunque también es visible una estructura con ábside o, quizás, de planta semicircular (Lám. 6).

En cuanto a Cerro de la Nava está situado en una pequeña loma y su finalidad es claramente agrícola (CAMALICH MASSIEU y MARTÍN SOCAS (dirs.) 1998:158). Ocupa una extensión de 1.800 metros cuadrados y su altura sobre el nivel de mar es de 59 m. (CHÁVEZ ÁLVAREZ 2000:241). Los dos únicos fragmentos anfóricos publicados de este asentamiento (CHÁVEZ ÁLVAREZ 2000: lám. 59, fig. 21 y 22) son de tipo “Villaricos” y corresponden a los tipos 1.2.1.3 de Ramón (RAMÓN TORRES 1995:168) lo que, junto a los datos anteriores, apunta a una relación de la explotación rural con *Baria* que envasaría los productos obtenidos de la campiña en este tipo de recipientes no sabemos si en la misma zona de producción o en la capital territorial.

Las Pilas/Huerta Seca ha sido interpretado como un yacimiento destinado fundamentalmente al comercio aunque también se han señalado posibles actividades agrícolas por su situación con respecto a las tierras de cultivos (CAMALICH MASSIEU y MARTÍN SOCAS (dirs.), 1998:158). En este sentido, pensamos que la función comercial-redistribuidora, recaería sobre Marina de la Torre, debido a su mejor posición respecto a la línea de costa y el río Aguas y por la escasa visibilidad sobre el territorio próximo de Las Pilas. De los materiales publicados (CHÁVEZ ÁLVAREZ 2000:lám. 22, fig. 40) nos interesa destacar la presencia de un ánfora tipo Ramón 8.1.1.1 de procedencia ebusitana, datada entre los siglos IV y III a.C. (RAMÓN TORRES 1995:220-222) que nos conecta estas poblaciones rurales fenicias con centros del Mediterráneo Occidental a través de *Baria*, que se encargaría de redistribuir esos productos en su propio territorio.





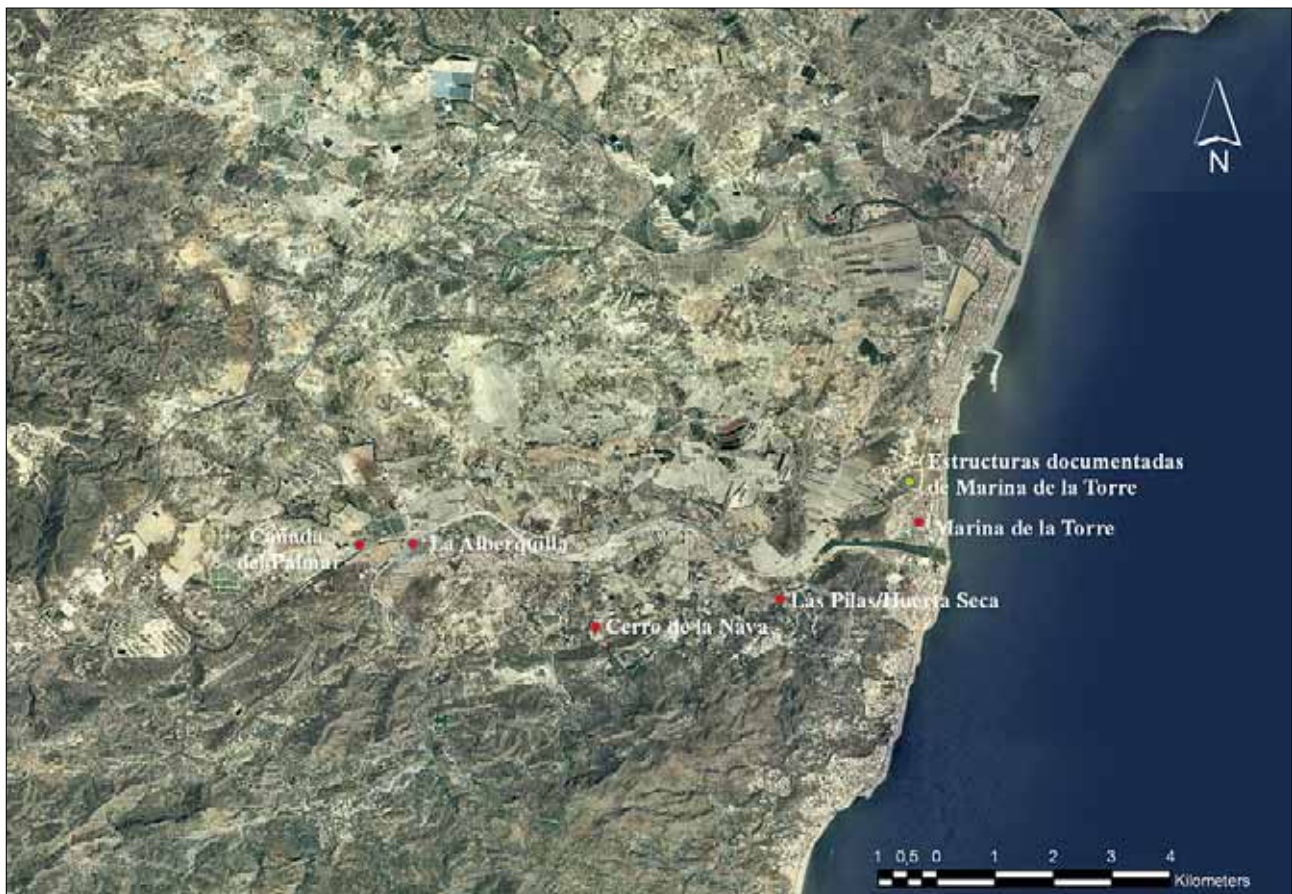
Lám. 6. Estructura de planta semicircular o con ábside de Marina de la Torre

Tradicionalmente se han asociado las ánforas T-8.1.1.1, al igual que la PE-11, con la contención de productos agrarios (especialmente aceite) ya que cronológicamente su producción coincide con la explotación agrícola ordenada de Ibiza (Gómez Bellard 1991:112, 2008:57). Sin embargo, también podrían servir para el almacenaje de conservas de carne ya que han aparecido huesos de conejo en el interior de diversas ánforas de este tipo en el silo 79 de la habitación 1, del 4º bancal del Puig de Sant Andreu (Tresserras y Matamala 2004:284).

### Tercera fase ocupacional: siglos II-I a.C.

Tras la derrota cartaginesa el nuevo gobierno romano se apropia de todas las tierras del territorio de *Baria* pasando a ser del *ager publicus*. A cambio de pagar un tributo, el *stipendio*, estas tierras seguían siendo explotadas por la población fenicia anterior que además tenía cierta libertad para ejercer actividades económicas (LÓPEZ CASTRO 1995:109).

En este periodo continúan las pautas poblacionales de etapas anteriores pero se observa una intensificación productiva a través de las nuevas fundaciones rurales, probablemente en relación con la necesidad de hacer frente al pago del *stipendio*. De este modo, no sólo continúan en uso los asentamientos mencionados anteriormente sino que además se funda un nuevo emplazamiento, en la Alberquilla (LÓPEZ CASTRO 2000:109), y se reocupa Cañada del Palmar (Lám. 7).



Lám. 7. Vista aérea y situación de los yacimientos de la Fase III

La Alberquilla ocupa una posición privilegiada de altura relativa y control visual de unos amplios llanos que servirían para el desarrollo de la producción agrícola en esta fase. Se sitúa a unos 48 m. sobre el nivel del mar y ocupa una superficie de unos 1.300 m<sup>2</sup> (Lám. 8). Se trata de una pequeña meseta que se rodea de tierras fértiles, en la actualidad, aún cultivadas. Se han documentado materiales tardofenicios y cerámica *terra sigillata* que atestiguan la continuidad del asentamiento en época imperial (Fig. 4).

Por su parte, los materiales de Cañada del Palmar (fig. 1 y 2) indican un comercio anfórico con asentamientos íberos próximos, la continuidad de población fenicia en el valle por los grafitis documentados y una ocupación hasta al menos época altoimperial.

## CONCLUSIONES

Como parte integrante del territorio de *Baria* durante el primer milenio a.C., comprobamos que la cuenca del río Aguas ha sido una zona importante tanto desde el punto de vista de la economía y la explotación de los recursos naturales como del control del territorio.



Lám. 8. Vista aérea y delimitación de la Alberquilla

En una primera fase podríamos conjeturar una compilación de estos tres objetivos (control territorial, explotación agrícola y minera) en un único asentamiento fenicio en esta zona, Cañada del Palmar, aunque no descartamos su función comercial como intermediario con asentamientos autóctonos próximos.

El abandono de dos siglos de esta cuenca, podría responder al proceso de consolidación de *Baria* como ciudad-estado fenicia independiente con todo lo que esto supone a nivel político, económico y territorial.

Para la siguiente fase, se observa una mayor articulación y diversificación de las funciones, a nivel general en el territorio de *Baria* y a nivel particular, siguiendo las directrices generales, en el río Aguas. Así, el control de esta vía de comunicación quedaría en manos de Marina de la Torre, en la desembocadura, estando dedicados los restantes poblados a la explotación agrícola.

Es ya en una tercera fase cuando el control de la vía de comunicación que constituye el curso fluvial se hace más latente, al reocupase posiciones como Cañada del Palmar y continuar en uso Marina de la Torre, a la vez que se saca el máximo rendimiento a los recursos agrícolas con nuevos asentamientos de pequeño tamaño, en nuestro caso, La Alberquilla.

## BIBLIOGRAFÍA

- CAMALICH MASSIEU, M. D., MARTÍN SOCAS, D. (DIR.), (1998): *El territorio almeriense desde los inicios de la producción hasta fines de la antigüedad. Un modelo, la depresión de Vera y Cuenca del Río Almanzora*. Sevilla.
- CASTRO, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI, S., LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH R., SANAHUJA YLL, M. E. (Hrsg.) (1998): *Aguas Project. Paleoclimatic reconstruction and the dynamics of human settlement and land-use in the area of the middle Aguas (Almería), in the south-east of the Iberian Peninsula*.
- CHÁVEZ ÁLVAREZ, M. E. (2000): *Análisis del territorio durante la ocupación protohistórica y romana en la depresión de Vera y Valle del río Almanzora, Almería*. (A. TEJERA GASPAS, M. A. CAMALICH MASSIEU, M. ORFILA PONS (DIR.)). Tesis doctoral de la Universidad de la Laguna, Gran Canarias.
- GOMEZ BELLARD, C. (1991): La fondation phénicienne d'Ibiza et son développement aux VIIIe et VIe s. Av. J.C.. *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*. Roma 9-14 novembre, 1987, Vol. I. Roma, pp. 109-112.
- GÓMEZ BELLARD, C. (2008): Ibiza: The Making of New Landscapes. *Rural Landscapes of the Punic World* (VAN DOMMELEN, P., GÓMEZ BELLARD, C. (DIR.)). *Monographs in Mediterranean Archaeology*, 11, Londres, pp. 44-75.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (1995): *Hispania Poena*. Barcelona.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2000): Fenicios e Íberos en la depresión de Vera: Territorio y recursos. *Fenicios y territorio*. *Actas del II Seminario Internacional sobre temas fenicios*. Alicante.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2003): Baria y la agricultura fenicia en el Extremo Occidente. *Ecohistoria del paisaje agrario: la agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*. (GÓMEZ BELLARD (coord.)), Valencia, pp. 93-110.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2005): Astarté en Baria. Templo y producción entre los fenicios occidentales. *Archivo Español de Arqueología*, 78, Madrid, pp. 5-21.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2007a): La ciudad fenicia de Baria. Investigaciones 1987-2003, *Actas de las Jornadas sobre la zona arqueológica de Villaricos*, Almería 2005, Almería.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2007b): El territorio de la ciudad de Baria (Almería, España). *Sítios e paisagens rurais do Mediterrâneo Púnico* (Arruda, A. M., Gómez Bellard, C., Van Dommelen, P. (ed.)). *Cuadernos da Uniarq* 3, Lisboa.
- LÓPEZ CASTRO, J. L. (2008): El pobamiento rural fenicio en el sur de la Península Ibérica entre los siglos VI a III a.C. *Gerión*, 26, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, pp. 149-182.
- LÓPEZ CASTRO J. L. et al. (2006): *Informe final de la actividad arqueológica puntual de la Huertecica, Paraje del Cortijo Riquelme*.
- RAMON TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Instrumenta 2. Barcelona.
- TRESSERRAS, J. J., MATAMALA, J. C. (2004): Los contenidos de las ánforas en el Mediterráneo Occidental. Primeros resultados. *La circulació d'amfores al Mediterrani Occidental durant la protohistoria (segles VIII-III a.C.): aspectes quantitius i anàlisi de continguts*. *Actes de la II reunió Internacional d'Arqueologia de Calefel·l (Calefel, 21, 22, 23 de Març de 2002)* (SANMARTI, J., UGOLINI, D., RAMON TORRES, J., ASENSIO, D. (eds)). *Arqueo Mediterrània*, 8, Barcelona, pp. 283-291.
- VALERO, E., LÓPEZ CASTRO, J.L., MARTÍNEZ, V., MOYA, L. Y SANTOS, A. (2005): Informe sobre la intervención arqueológica puntual realizada en 2006 en 'La Huertecica', paraje de Cortijo Riquelme (Los Gallardos-Turre, Almería), *Anuario Arqueológico de Andalucía 2005*, (en prensa)

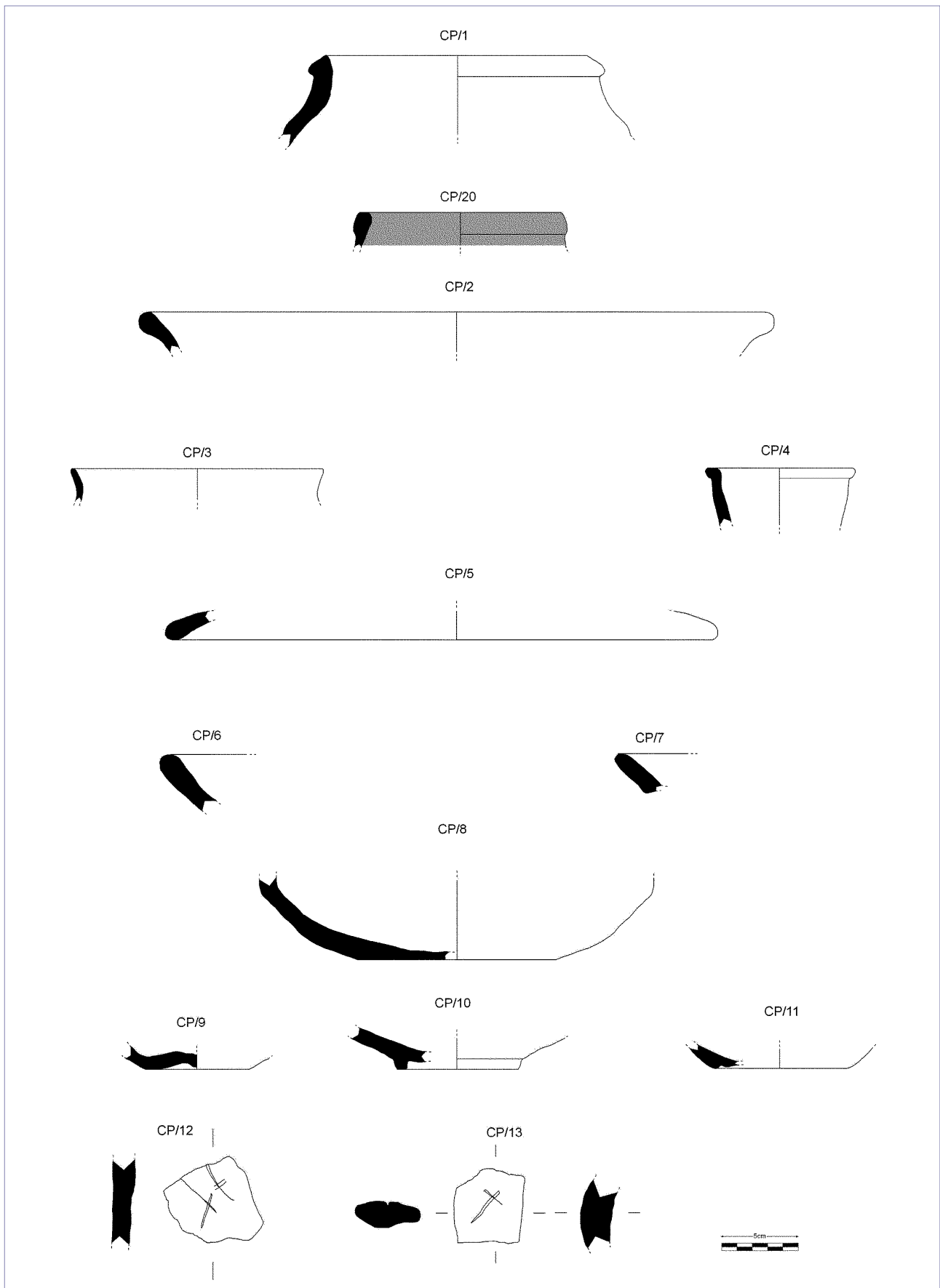
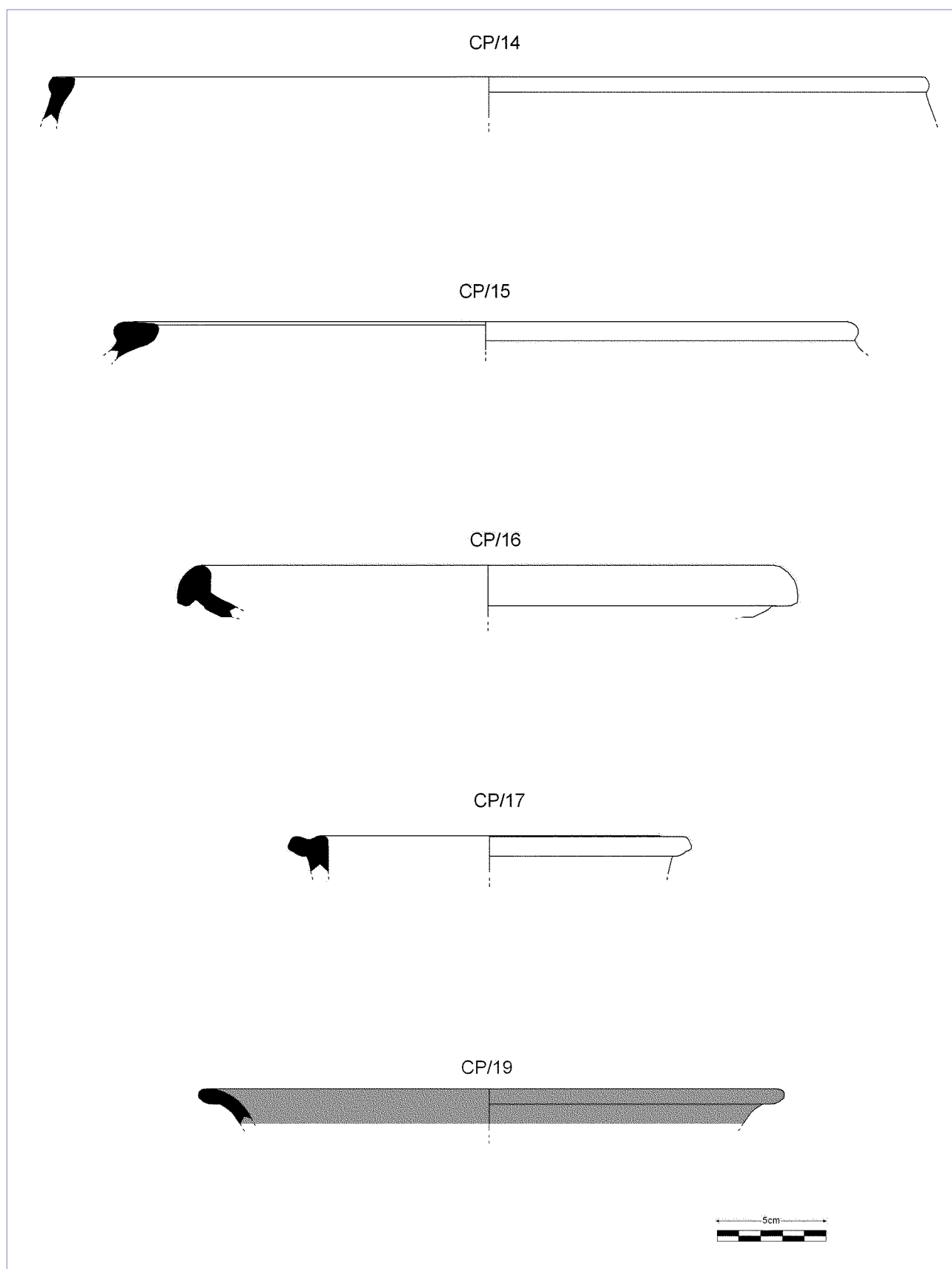
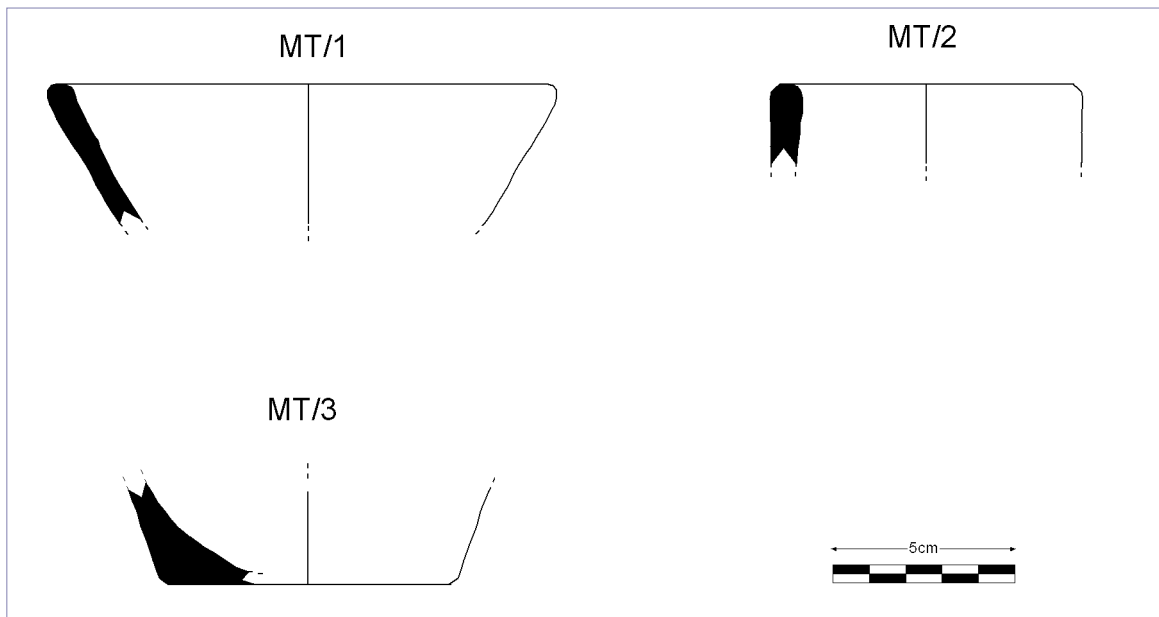


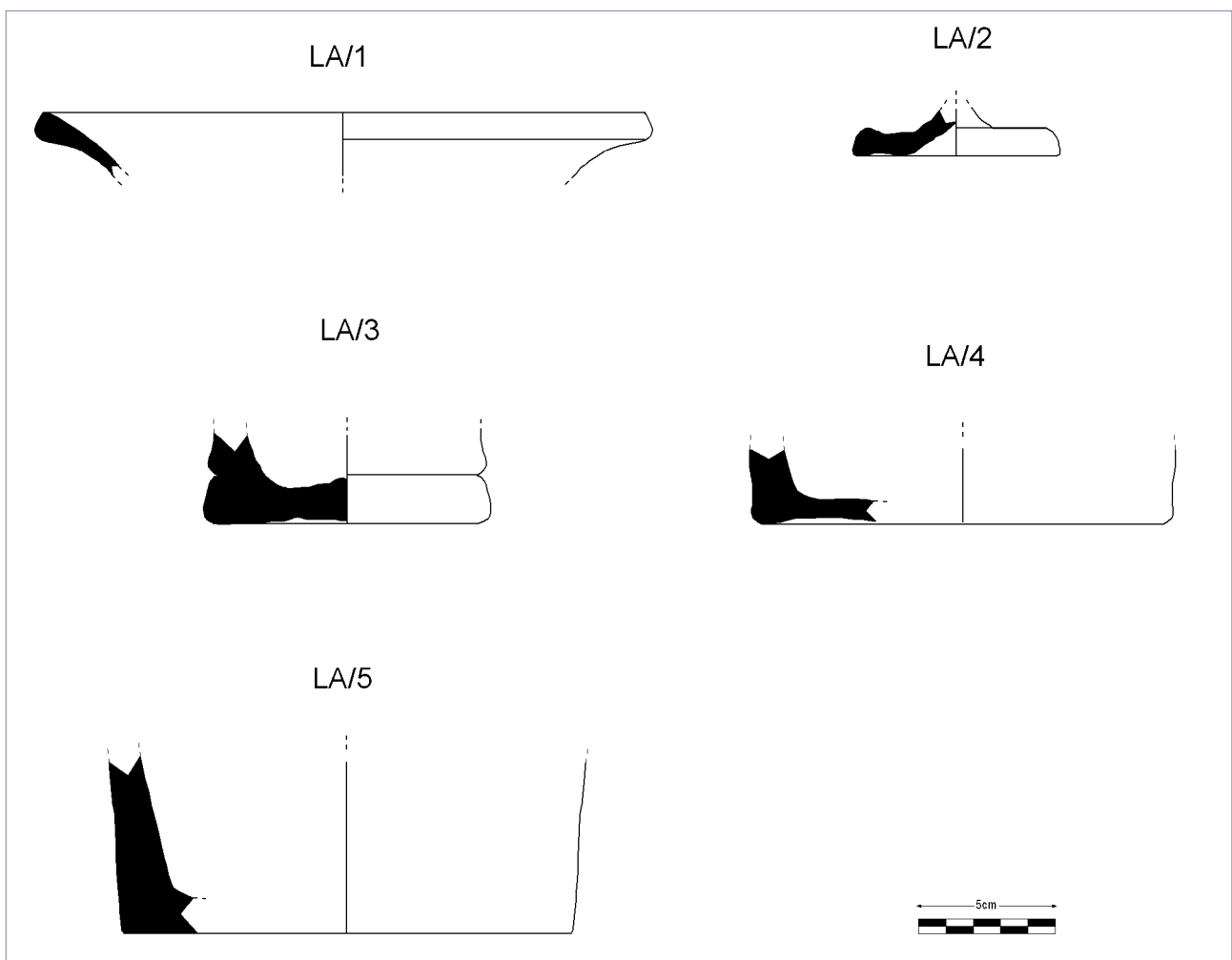
Fig. 1 Materiales documentados en Cañada del Palmar de los siglos II-I a.C



*Fig. 2. Materiales documentados en Cañada del Palmar altoimperiales*



*Fig. 3. Materiales documentados en Marina de la Torre*



*Fig. 4. Materiales documentados en la Alberquilla*

# LA CERÁMICA GRIS ORIENTALIZANTE ENTRE TRADICIÓN E INNOVACIÓN: EL CASO DE RONDA LA VIEJA (ACINIPO) (RONDA, MÁLAGA)

## THE ORIENTALIZING GREY POTTERY BETWEEN TRADITION AND INNOVATION: THE CASE OF RONDA LA VIEJA (ACINIPO) (RONDA, MÁLAGA)

Claudia SANNA\*

### Resumen

La cerámica gris es una producción cerámica a torno típica de la Península Ibérica en época orientalizante y ha despertado, desde su aparición, el interés de los investigadores por sus características híbridas: reproduce sobre todo formas y acabados del repertorio del Bronce Final indígena, pero sirviéndose del torno. Nos acercamos a su estudio centrándonos en los niveles correspondientes de un asentamiento en particular: Ronda la Vieja (Acinipo) (Ronda, Málaga).

### Palabras Clave

Cerámica gris, Orientalizante, Península Ibérica, Fenicios, Indígenas

### Abstract

Grey ceramic is a ceramic made on a potter's wheel typical from the Iberian Peninsula in Orientalized ages and it has since its first appearance being a major interest for researchers due to its hybrid characteristics: made on a wheel, it mostly reproduces shapes from the late Indigenous Bronze Ages. We focus our research on levels belonging to a particular settlement: Ronda la Vieja (Acinipo) (Ronda, Málaga).

### Key words

Grey pottery, Orientalizing, Iberian Peninsula, Phoenicians, Indigenous.

## INTRODUCCIÓN

Nuestro trabajo de investigación se ocupó del estudio de la cerámica gris, una producción típica del extremo Occidente fechada –de manera tradicional–, desde el siglo VIII a.C. hasta el VI a.C.

Hasta la fecha actual esta cerámica ha sido encontrada únicamente en la Península Ibérica y en el Norte de África, coincidiendo con la época de la llegada fenicia a esta parte del Mediterráneo y la fachada atlántica de la Península Ibérica y del Norte de África. Su presencia en un marco geográfico tan concreto y su conexión cronológica con la presencia del pueblo semita ha despertado el interés de los estudiosos desde la época de su descubrimiento –al final de los años '40– y sigue generando polémicas entre los investigadores.

El tema no es de fácil solución porque implica el profundo conocimiento de la sociedad indígena –en todos sus aspectos socio-culturales– previa a la presencia fenicia a lo largo de la costa mediterránea y la fachada atlántica –el poco conocido Bronce Final autóctono– y los mismos semitas, sus poblados,

---

\* Universidad de Granada. Calle Real de Cartuja 62, 1A, 18012, Granada [durbans81@hotmail.it](mailto:durbans81@hotmail.it)



sus necrópolis y sus relaciones con las poblaciones locales. Creemos que el encuentro de dos sociedades tan distintas genera situaciones variadas y complejas, no previsibles, y que esto se refleja también en el repertorio cerámico, entendido como bagaje cultural y expresión de las tradiciones, costumbres y relaciones propias de cada grupo social.

En este sentido, la cerámica gris refleja la complejidad de esta etapa histórica, concentrando en sí misma los valores tradicionales de la sociedad indígena –expresados a través de las formas cerámicas y de los motivos decorativos- y la novedad representada por los fenicios –con la utilización del torno alfarero y su aceptación entre los autóctonos-; de este contacto se genera un nuevo sistema de relaciones que pondrá las bases para el futuro nacimiento de la “cultura ibérica”.

Para abordar el estudio de la cerámica gris se ha decidido proceder primero a reflejar en un amplio apartado el estado de la cuestión, partiendo de las primeras investigaciones –cuando en la Península Ibérica los fenicios eran casi desconocidos para la investigación arqueológica-, prosiguiendo con la fase del descubrimiento de los primeros enclaves fenicios en Iberia –cuyas excavaciones fueron llevadas a cabo por el Instituto Arqueológico Alemán de Madrid- y acabando con la última etapa marcada por la realización de las primeras clasificaciones tipológicas –las de A. Roos y A. Caro, todavía válidas-, y por la multiplicación de los hallazgos de factorías fenicias –Abul, La Fonteta-, centros indígenas con material semita torneado –en el hinterland de Málaga, Cádiz y Extremadura- y estudios específicos sobre diversos aspectos relacionados con la cerámica gris –su origen, su funcionalidad y el comienzo del análisis arqueométricos de sus pastas-.

El rico y variado panorama de asentamientos indígenas con cerámica gris entre su repertorio material, nos ha aconsejado, para comenzar nuestro trabajo de investigación sobre esa temática, centrarnos en un yacimiento en particular, eligiendo Ronda la Vieja (la *Acinipo* romana) (Ronda, Málaga) por su particular y prometedora posición geográfica, constituyendo un enclave en el confín entre la Baja y la Alta Andalucía.

La metodología utilizada en nuestro trabajo de investigación se ha estructurado en varias fases. Inicialmente, se llevó a cabo una descripción del marco geográfico de toda la Serranía y de la Depresión de Ronda, espacio geográfico en el que se sitúa la mesa caliza donde se halla el poblado protohistórico de Ronda la Vieja. Tras ello, se ha procedido a la clasificación de todo el material de cerámica de cocción reductora torneada clasificable formalmente encontrado en las cinco campañas arqueológicas, efectuadas entre los años 1982 y 1988. Se han realizado fichas para ordenar el material y catalogarlo sobre la base de su comparación con las clasificaciones ya existentes de A. Caro y A. Roos. La inserción en las fichas de algunas vasijas indígenas hechas a mano tiene la finalidad de confirmar la estrecha relación formal concurrente entre la vajilla gris a torno y la manufacturada, individualizando así algunos prototipos.

Las fichas han sido analizadas una a una y se ha procedido a hacer gráficos para determinar el porcentaje de presencia de formas abiertas y cerradas en el contexto arqueológico de Ronda la Vieja, así como su evolución a partir de su análisis siguiendo la división por niveles, establecidos durante el proceso de excavación del asentamiento.

Finalmente, se ha procedido a redactar unas consideraciones “a modo de” conclusiones, término no muy apropiado para el último apartado de este trabajo, que se dedica más a establecer un estado de la cuestión sobre los datos que se han podido extraer de Ronda y a sugerir algunas interpretaciones sobre

la cerámica gris, además de proponer un mejor desarrollo de algunas líneas de investigación, para nosotros fundamentales, para proseguir estudiando este tema.

## OBJETIVOS

El análisis sobre el estado de la cuestión se ha subdividido en varios apartados correspondientes a los objetivos que nos hemos propuesto en este trabajo de investigación. Con esta finalidad se ha procedido a analizar los estudios realizados hasta ahora sobre el origen, los aspectos tipológicos y tecnológicos de la cerámica gris, sin olvidar hacer un breve *excursus* sobre la clasificación tipológica de la cerámica a mano indígena. También se han recogido las informaciones publicadas hasta la fecha sobre los motivos decorativos utilizados, la funcionalidad y la distribución de esta clase cerámica. De esta manera, se ha puesto en evidencia la necesidad de profundizar en el estudio de estos temas para entender la cerámica gris y su incidencia en las dos sociedades –indígena y semita– implicadas.

## EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

El hallazgo de algunos fragmentos en Ampurias abrió las primeras investigaciones, llevadas a cabo por Almagro Basch (1949), experto en cerámica gris griega y del estado de su investigación en el Golfo de Lyon. Su especialización, junto con la línea investigadora en auge en los años sucesivos a la Segunda Guerra Mundial contribuyeron, de una parte, a la errónea atribución de esta cerámica al ámbito griego, y específicamente a Asia Menor, y de otra parte, a asignarle una cronología muy elevada, proponiendo el siglo VI a.C. como la época de su importación en Occidente. Entre los años '60 y '70 varias excavaciones arqueológicas contribuyeron a poner de manifiesto la presencia significativa de los fenicios en el sur peninsular: por ejemplo, las campañas en el Cerro de San Cristóbal (PELLICER 1962). De 1964 a 1984, el Instituto Arqueológico Alemán de Madrid (IAAM) empieza una serie de intervenciones arqueológicas en la costa de Vélez-Málaga poniendo al descubierto (por citar algunos ejemplos) la colonia fenicia de Toscanos (SCHUBART *et al.* 1969) o la de Morro de Mezquitilla (SCHUBART 1977). Otros autores se ocupan de la relación entre fenicios e indígenas, en particular en el área de Tartessos, y el elemento autóctono toma cada vez más importancia, a través de los estudios realizados, entre otros, por Carrasco y Pachón (CARRASCO *et al.* 1979; 1982) en el Cerro de la Mora, en la cuenca del Genil. También en estos mismos años, se realizan campañas de excavaciones en el Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada) (MENDOZA *et al.* 1981). La zona del Bajo Guadalquivir ha sido estudiada, entre otros, por Carriazo y Raddatz, que se ocupan de Carmona (CARRIAZO Y RADDATZ 1961), y por M. Pellicer, que publicó un artículo sobre el poblado tartésico del Cerro Macareno (Sevilla) en 1982.

Finalmente, en el 1982 se publica el artículo de A. M. Roos donde la investigadora reúne los datos obtenidos en los últimos estudios sobre los semitas y las poblaciones autóctonas. Ella defiende que los productores directos de esta cerámica fueron los fenicios, sin por eso excluir la posibilidad que la inspiración la obtuvieran al observar la cerámica bruñida típica del Bronce Final local.

Desde entonces los investigadores se dividen en dos tendencias: en la primera se incluye los que defienden el origen fenicio de la clase cerámica en cuestión, y en la segunda los que sostienen la hipótesis de una producción originaria de las poblaciones autóctonas. Para los investigadores que defienden la primera línea de investigación no cabe duda que en las colonias fenicias la cerámica gris

encontrada fue producida por los mismos semitas, mientras que para los yacimientos indígenas suelen defender la hipótesis de la presencia de artesanos semitas, por lo menos, en la fase inicial de la producción a torno. Citamos los ejemplos más significativos: González Prats para Peña Negra (1983); Mancebo para Montemolín (1994); Murillo (1994) para los asentamientos indígenas del valle medio del Guadalquivir; Vives-Ferrándiz (2005) en su libro sobre la costa oriental de la Península Ibérica; García Alfonso (2007) en su monografía sobre el área malagueña.

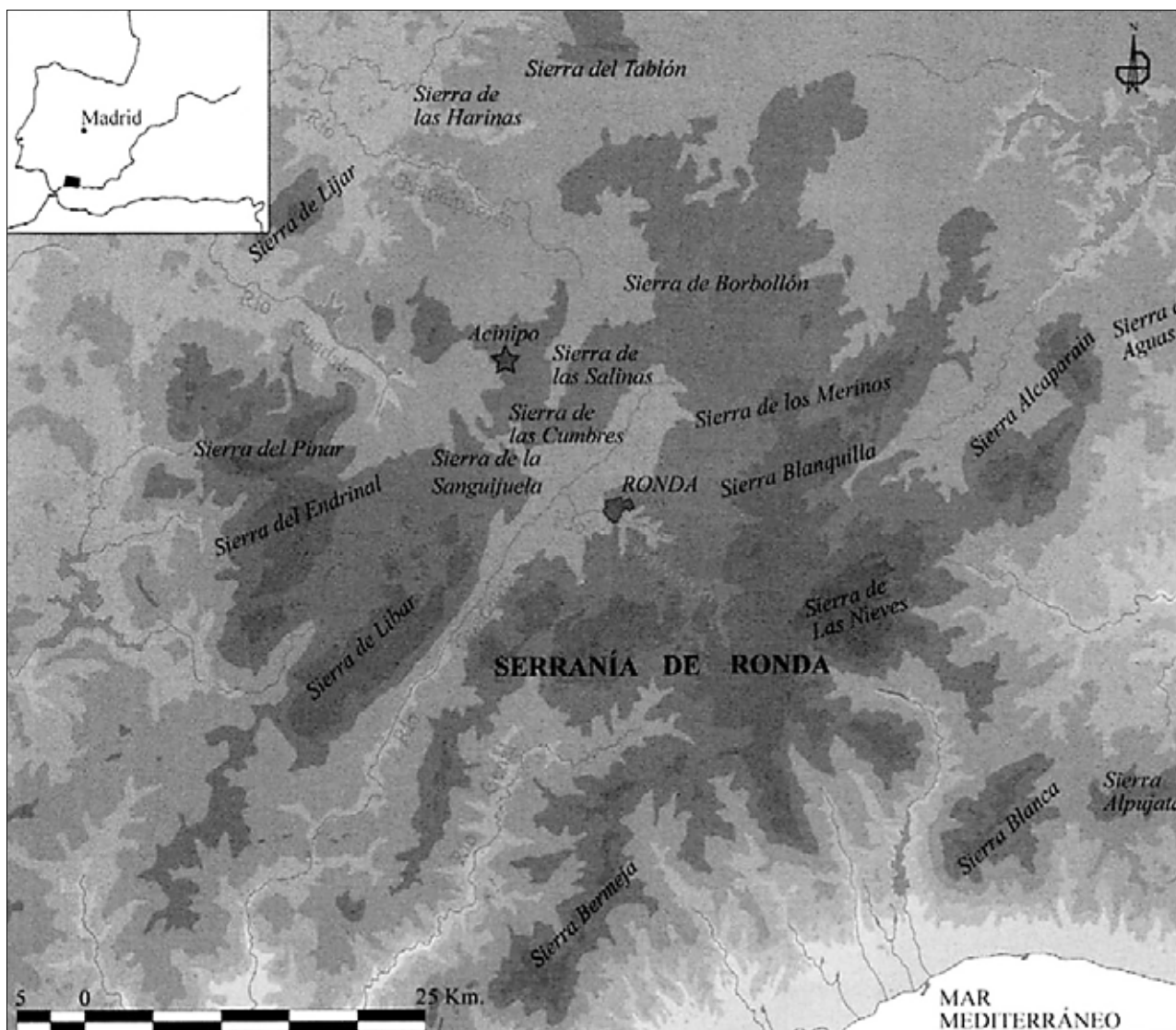
La segunda línea de investigación es defendida, entre otros, por Caro Bellido en su monografía de 1989; López Palomo (1999) para el valle medio del Genil; Torres Ortiz (2002) para el área del Mediodía peninsular; y Vallejo (2005) para la producción de Andalucía.

Desde el punto de vista tecnológico, la cerámica gris es modelada a torno y cocida a fuego reductor, en hornos de alta temperatura, tipo bicameral. No obstante, estos son los resultados a que han llegado diferentes investigadores que se han basado sobre todo en observaciones ópticas, mientras muy pocos son los análisis técnicos de laboratorio realizados sobre la cerámica. Son excepción los análisis petrográficos realizados por González Prats y Pina Gosálbez en Peña Negra (1983); Llorio en la necrópolis de Medellín (1989) o López Palomo sobre el asentamiento de Ategua (2005). El escaso número de hornos identificados, bien en los yacimientos indígenas, bien en los enclaves fenicios, dificultan en última instancia la cuestión sobre el origen de la cerámica gris. Los pocos hornos encontrados testimonian la producción de las cerámicas oxidantes y de las reductoras – evidenciando que lo único que cambiaba era el procedimiento con la clara intención de obtener un efecto u otro -, pero no son anteriores al siglo VII a.C.: Cerro del Villar (véase BARCELÓ *et al.* 1995); Cerro de Los Infantes (Pinos Puente, Granada) (CONTRERAS *et al.* 1983); Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla) (FERNÁNDEZ GÓMEZ *et al.* 1979); Las Calañas de Marmolejo (MOLINOS *et al.* 1994); los rastros de producción alfarera documentados en la costa de Vélez Málaga, todavía en fase de estudio (MARTÍN *et al.* 2006: 258). La cerámica gris se ha documentado de manera no uniforme en toda la Península Ibérica y en la costa noroeste africana. La zona con más presencia es la de Andalucía, seguida por Extremadura, Levante, Portugal, las islas Baleares y Cataluña. El mayor porcentaje se registra en los asentamientos del interior de la Península, mientras en las colonias fenicias la presencia es inferior (VIVES-FERRÁNDIZ 2005: 139; ROUILLARD *et al.* 2007: 211). En todos estos contextos la cerámica gris aparece relacionada con otras producciones típicas del ámbito fenicio y con los recipientes a mano, propios del Bronce Final indígena.

El estudio tipológico de esa clase cerámica no se ha desarrollado mucho, todavía las tipologías más completas son las propuestas por A. Roos (1982) y A. Caro Bellido (1989), tanto que la mayoría de los investigadores siguen utilizándolas. No obstante se ha observado la aplastante presencia de formas abiertas respecto a las cerradas y la alta analogía entre las formas presentes en las distintas regiones (VALLEJO 2005: 1156). El aspecto decorativo de la cerámica gris es otro aspecto que necesitaría de un estudio más concreto y que tenga en cuenta las diversidades regionales y temporales. Lo que se ha observado hasta ahora es el escaso número de recipientes con decoraciones, entre las cuales prevalece el bruñido, hechos que conectan esta producción cerámica una vez más a la tradición del Bronce Final peninsular (VALLEJO 2005: 1160-1161). El aspecto funcional de la cerámica gris es uno de los temas menos analizados por los investigadores, probablemente a causa de la dificultad de su determinación. La mayoría de los investigadores habla de cerámica de mesa y supone que la estrecha similitud de algunas formas con la cerámica a mano indígena del Bronce Final estaría indicándonos la misma funcionalidad.

## MARCO GEOGRÁFICO: RONDA LA VIEJA (ACINIPO, MÁLAGA)

La Serranía de Ronda (*Lám. 1*) es la comarca más occidental de la Andalucía Subbética y ocupa un área de 1.000 km<sup>2</sup> de extensión. En esta región montañosa, no uniforme, se distinguen varias subzonas, como los valles fluviales, los macizos montañosos y la depresión de Ronda (AGUAYO *et al.* 1991: 559; GARCÍA ALFONSO 2007: 248). Esta última es una antigua cuenca sedimentaria que se extiende por 300 km<sup>2</sup> de superficie, con una altura media que oscila entre 700-800 m.s.n.m., mientras su punto más alto es el cerro testigo de las Mesas (Ronda la Vieja), con 1.004 m.s.n.m. (AGUAYO *et al.* 2007-2008: 15).



*Lám. 1* Marco geográfico de la Serranía de Ronda

El yacimiento arqueológico de Ronda la Vieja se sitúa sobre una mesa caliza de origen terciario, con altura media de 950 m.s.n.m. y fuerte basculamiento en dos sentidos: Norte-Sur y Oeste-Este (AGUAYO *et al.* 2007-2008: 27). Ocupa la parte más prominente de la zona noroeste de la depresión, en posición claramente estratégica, factor que junto a la facilidad de comunicación con el área de los alrededores y la presencia de tierras potencialmente fértiles ha contribuido a la elección de este sitio

para la construcción de asentamientos estables y a una larga ocupación (AGUAYO *et al.* 2007-2008: 15; AGUAYO *et al.* 2007-2008: 28).

Un paso decisivo para un mayor conocimiento de esta parte del patrimonio andaluz fue la puesta en marcha, desde el 1985, del proyecto de investigación “La Prehistoria Reciente en la depresión natural de Ronda” dirigido por P. Aguayo y M. Carrilero y que prosigue hasta la actualidad (AGUAYO *et al.* 2007-2008: 25). Este proyecto se compone de tres tipos de actuaciones arqueológicas, concernientes al estudio del poblamiento del área desde el Neolítico hasta época ibérica: en primer lugar, los investigadores realizaron una serie de prospecciones superficiales –en la zona noreste de la Depresión; en la zona llamada “Golfo de la Depresión” y en la Meseta de Ronda-; contemporáneamente se realizaron algunas excavaciones sistemáticas centradas en la Meseta o Depresión de Ronda–concretamente, en los asentamientos de Acinipo y Ronda-; y finalmente se plantearon algunos análisis sistemáticos, por ejemplo sobre la ganadería, la agricultura, la alfarería, etc. Los resultados más remarcables de este proyecto han sido la individualización de niveles de Bronce Final-Hierro Antiguo en la Depresión y el descubrimiento de pequeños asentamientos agrícolas útiles para establecer la densidad ocupacional de la Cuenca durante los siglos VIII y VII a. C. (AGUAYO 1997: 19; GARCÍA ALFONSO 2007: 248).

Las excavaciones arqueológicas en el asentamiento de Ronda la Vieja se realizaron desde 1985 hasta 1988, interesando una amplia área de más de 400 m<sup>2</sup> situada en un pequeño espolón en la zona más baja del asentamiento, y donde, a través de una secuencia estratigráfica de 4.50 m. de potencia, se ha documentado una fase ocupacional “*que abarca desde el III milenio a.C. hasta época bajoimperial romana*” (AGUAYO 1997: 24).

## EL MATERIAL CERÁMICO DE ACINIPO

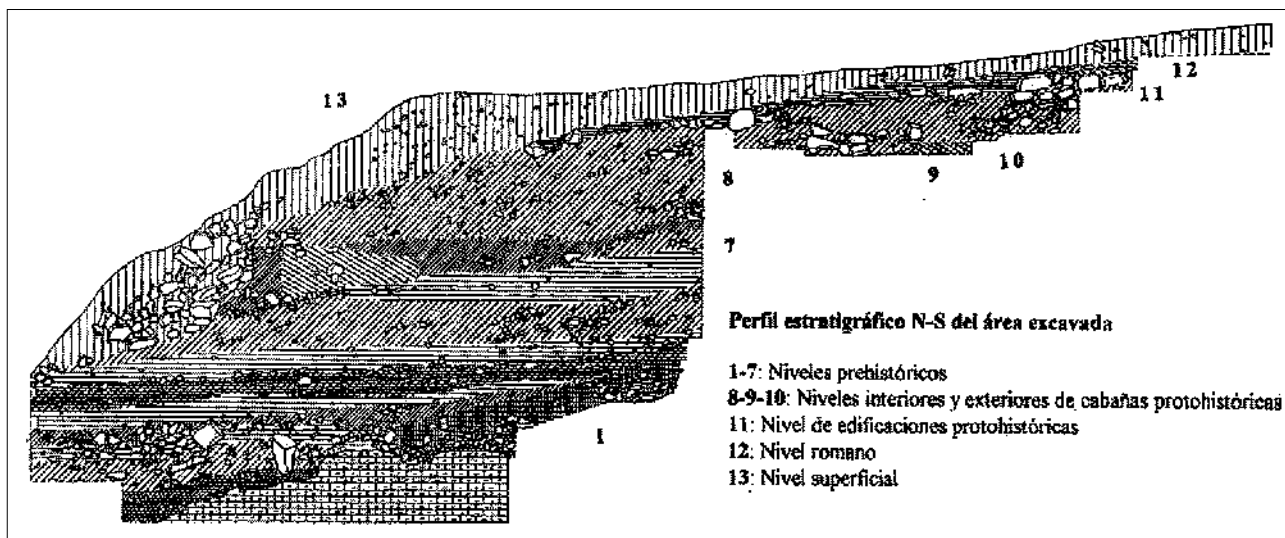
El material cerámico que ha sido estudiado en este trabajo de investigación procede de todas las campañas arqueológicas que se han realizado en el yacimiento de Ronda la Vieja (Acinipo) (Ronda, Málaga), incluyendo las dos primeras intervenciones de los años 1982 y 1983 cuyo director era Rafael Puertas Tricas, y las tres siguientes codirigidas por P. Aguayo y M. Carrilero, desarrolladas respectivamente en los años 1985, 1986 y 1988.

El primer paso ha sido separar una amplia muestra de la cerámica gris del resto de la producción torneada recogiendo, de esta manera, 86 fragmentos de vasijas cerámicas, que permitían la identificación de su forma total o parcial. La cerámica a mano presente en la base de datos –11 fragmentos– tiene el único fin de mostrar la estrecha relación entre las formas indígenas del Bronce Final y las formas grises torneadas de la fase siguiente, pudiéndose remarcar que casi todas las vasijas producidas a torno, y obtenidas con cocción reductora, tienen su prototipo entre las de fabricación local.

El material estudiado ha sido ordenado en un primer momento sobre la base de la campaña de excavación. Los fragmentos de las campañas de 1985 y 1986 se han dividido, posteriormente, teniendo en cuenta el nivel del hallazgo –importante para relacionar las diferentes formas con el contexto de descubrimiento– y disponiéndolos en orden numérico ascendente. En cambio, los materiales de las primeras intervenciones –1982 y 1983– y de la última –1988– han sido dispuestos en orden numérico creciente. Esta diferente organización del material responde al sistema utilizado para las campañas arqueológicas –al principio, en relación con cortes de sondeo secuencial y estratigráfico– en un sector

concreto del asentamiento, la meseta inferior oriental. Las dos primeras intervenciones arqueológicas se centraron en un área de superficie reducida, en la que se documentaron los sucesivos niveles pre y protohistóricos. Las intervenciones correspondientes a las campañas de 1985 y 1986 se desarrollaron “en área” para documentar las estructuras construidas, funcionalidad de los espacios estructurados y su evolución. En cambio, la última campaña de excavación se ha concentrado, sobre todo, en tratar de delimitar la extensión del área ocupada en la meseta inferior, donde se documentaron dos fosas, en la terraza superior, ambas puestas en relación con los niveles protohistóricos documentados en la misma terraza superior, de los cortes 2 y 3, así como en otras zonas muy alejadas del asentamiento, extremos norte y sur, lo que ha permitido indagar zonas distintas de la mesa y documentar una ocupación no homogénea del espacio durante todas las etapas del Bronce Final Reciente. La primera fase crono-arqueológica que incumbe a la muestra estudiada es la IVB, dividida en diferentes niveles –del 7-8 al 10, ambos incluidos-; le sigue la fase V representada por los niveles 11a y 11b; y finalmente, la fase VI, concretada en los niveles 11A y 11B. Los niveles del Bronce Final Reciente más antiguos 7-8, 9 y 10, han sido además diferenciados con el auxilio también de letras, mientras con otros signos distintivos –’-, se relacionan los lugares de hallazgo en las dos terrazas naturales sobre las que se acumularon los primeras etapas de ocupación del asentamiento prehistórico y protohistórico, previos a la aparición de las primeras producciones alfareras torneadas. Todos estos niveles y divisiones espaciales se han detectado en la zona este, intervenida con distintos cortes -2, 3, 4 y 5- abiertos en las campañas de 1982, 1983, 1985, 1986 y 1988.

Bajo un primer nivel superficial –el número 13- y estructuras de época romana –agrupadas en el nivel, y subdivisiones, denominado 12- de los siglos I a III d.C. se han documentado (*Lám. 2*):



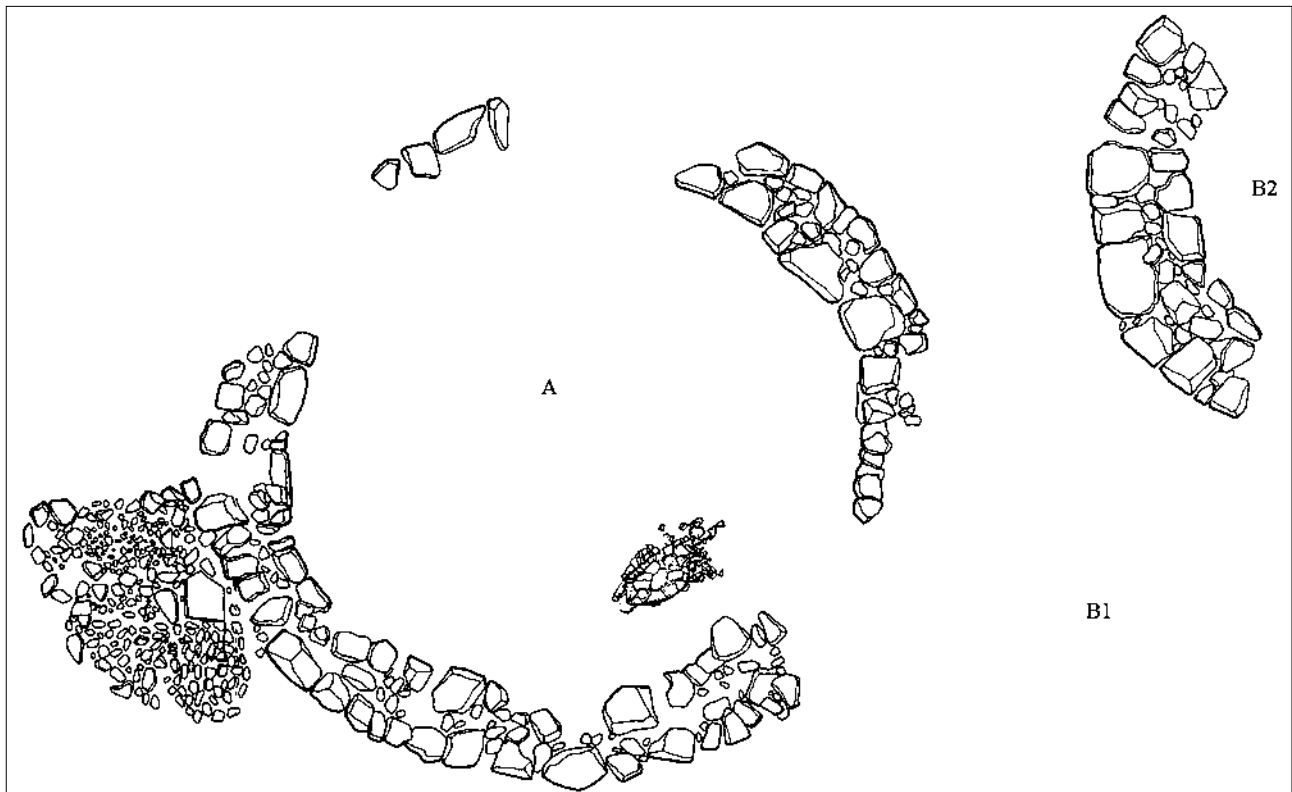
*Lám. 2 Estratigrafía del área este de Ronda la Vieja*

- 11 (con letras mayúsculas) (*Lám. 3*). Niveles y estructuras de las casas circulares más recientes (finales del s. VII comienzos s. VI a.C.):

A) indica los materiales dispuestos bajo los niveles romanos por encima y al exterior del zócalo circular de la cabaña más reciente.

B1) Materiales al exterior de la cabañas redondas hasta la misma altura de la base de sus muros.

B2) Materiales hallados en el interior de la cabaña circular incompleta, situada más al norte del área de excavación.



Lám. 3 Las cabañas circulares de Ronda la Vieja, nivel 11

- 11 (con letras minúsculas). Niveles y estructuras de las casas rectangulares con habitaciones protohistóricas (s. VII a. C.):
  - a. Niveles y materiales relacionados con las habitaciones más modernas, correspondiendo a los muros (B 4, B 1, B 5, B 8), comprendidas en alturas relativas, entre 2,00 a 2,20 m. de altura.
  - b. Niveles y materiales relacionados con las habitaciones rectangulares inferiores, correspondiendo a los muros (B 2, B 3, B 6, B, 7), comprendidas entre 2,20 a 2,35 m. de altura.
  - c. Materiales hallados al exterior de los edificios rectangulares, cuyas habitaciones se desarrollan hacia la ladera Sur.
  
- 10. Niveles y estructuras de cabañas de plantas cuadrangulares indivisas:
  - A. Niveles y materiales descubiertos al exterior y relacionados con la estructura alargada del testigo entre los cortes 4 y 2-3.
  - B. Niveles y materiales hallados al interior de la estructura rectangular del testigo corte 4 y 2-3 (R. 4).

C. Niveles y materiales encontrados al exterior y relacionados con las cabañas rectangulares individuales del corte 4.

D. Interior de las cabañas rectangulares del corte 4 (R. 1, 2 y 3).

• 9. Niveles y estructuras de las cabañas circulares:

A. Niveles, materiales y estructuras hallados en el interior y exterior de las cabañas circulares superpuestas.

B. Niveles, materiales, estructuras relacionados con trozos de zócalos circulares que cortan las cabañas inferiores.

C. Niveles y materiales del interior de la cabaña circular nº 1.

D. Niveles y materiales del interior de la cabaña circular nº 2.

E. Niveles y materiales del exterior de las cabañas circulares 1 y 2.

F. Niveles y materiales hallados entre las cabañas 1 y 2 -posible basurero-.

• 8/7-8. Niveles y materiales descubiertos por debajo de las cabañas circulares o correspondientes a la ladera sur.

Siempre en el área este los cortes 2-3 y 5 que han interesado los niveles de base y las fosas de la terraza superior, han sacado a la luz:

- Niveles Ibéricos.

- Fosa II. Truncada por los niveles ibéricos y abierta sobre los estratos 11', Fosa I, 9' y 8-7'.

- Fosa I. Truncada por la fosa II, abierta sobre los niveles 9' y 8-7'.

En la zona sur se abrió el corte 6 que ha permitido individualizar una amplia secuencia estratigráfica:

• 12. Niveles, materiales y estructuras ibero-romanos.

• 10. Niveles, materiales y estructuras ibéricas recientes (s. II-III a. C.).

• 9. Niveles, materiales y estructuras ibéricas plenas (s. IV? a. C.).

• 8. Niveles, materiales y estructuras ibéricas plenas (s. V/IV a. C.).

• 7/Fosa III (s. V a. C.).

• 6/Fosa I-II del Bronce Final Reciente (Orientalizante) (parte del s. VII y comienzos del VI a. C.).

• 5. Bronce Final Reciente (s. VIII- y parte del s. VII a. C.).

• 4. Bronce Final pre-torno (s. X-IX a. C.).



- 3. Bronce Antiguo/Pleno (1ª mitad 2º milenio a. C.).
- 2. Edad del Cobre (Tercer milenio a. C.).

El siguiente paso fue clasificar tipológicamente los distintos fragmentos de cerámica gris torneada, sirviéndonos de las dos clasificaciones de A. Roos (1982) y A. Caro (1989) que además de ser las más completas nos permitirán relacionar –en el caso de un estudio futuro- el repertorio formal de Acinipo con los otros asentamientos coetáneos. El material así clasificado ha sido volcado en la base de datos realizada a través del programa informático Access (*Lám. 4*).

Este diagrama muestra la estructura de una ficha de cerámica con los siguientes campos:

- ID:** Campo vacío.
- SIGNATURA:** Campo vacío.
- NIVEL:** Campo vacío.
- CONTEXTO:** Campo vacío.
- CRONOLOGIA DEL CONTEXTO:** Campo vacío.
- VARIABLE METRICA:** Campo vacío.
- VARIABLE TECNOLÓGICA:** Campo vacío.
- VARIABLE FORMAL:** Campo vacío.
- REPRESENTACION:** Campo vacío.
- VARIABLE ANALÍTICA:** Campo vacío.
- VARIANTE COLOR:** Campo vacío.
- OTRA FORMA CON QUE SE ASOCIA:** Campo vacío.
- IMAGEN:** Campo vacío.

*Lám. 4 Estructura ficha*

Este diagrama muestra un ejemplo de una ficha de cerámica completada con los siguientes datos:

- ID:** 52
- SIGNATURA:** Ac'85 20044
- NIVEL:** 11
- CONTEXTO:** 11a
- CRONOLOGIA DEL CONTEXTO:** Fase 5
- VARIABLE METRICA:** Diámetro 30.4 cm. Grosor labio 1.7 cm.
- VARIABLE TECNOLÓGICA:** Torno. Pasta bien depurada. Bruído interior y exterior. Asa de espuerta.
- VARIABLE FORMAL:** Lebrillo forma 11 de Caro.
- REPRESENTACION:** Dibujo
- VARIABLE ANALÍTICA:** Campo vacío.
- VARIANTE COLOR:** Exterior marrón claro y gris oscuro; Interior marrón claro; pasta gris medio.
- OTRA FORMA CON QUE SE ASOCIA:** La ficha 3.
- IMAGEN:** Dibujo de un fragmento de cerámica con una asa de espuerta.

*Lám. 5 Ejemplo ficha*

Cada ficha contiene un número consecutivo; la signatura correspondiente al fragmento cerámico; el nivel del hallazgo; el contexto y su cronología; la variable métrica; la variable tecnológica en la que se especifica la presencia de algún elemento característico, como un asa o la decoración visible; la variable formal teniendo en cuenta sobre todo las tipologías de A. Caro y de A. Roos; la existencia de documentación tanto en dibujo como en foto; la variable analítica; la variante color; otras formas con que se asocian en la misma base de datos; la imagen. Finalmente, para mayor claridad, los resultados de la clasificación tipológica obtenida se exponen por niveles, empezando por el más antiguo y llegando al más reciente (*Lám. 5*).

La cerámica gris torneada se documenta desde las primeras fases del Bronce Final Reciente, correspondientes a los niveles 8-7, 8 –situados en la ladera sur- y 8-’ –en la terraza alta-, en los cuales ya se observa, desde el principio, una cierta variedad formal y la presencia aplastante de las formas abiertas, pudiéndose señalar el hallazgo de un sólo fragmento de soporte bajo cilíndrico, moldurado por el exterior, procedente del nivel 8. La forma más característica de estos niveles iniciales es seguramente el cuenco tipo 20 de Caro, de manera que *Acinipo* se corresponde, en cuanto a lo observado hasta ahora, con los otros yacimientos contemporáneos. Los contactos de la producción en cerámica gris con las formas de la vajilla fenicia quedan demostrados por el descubrimiento de un quemaperfumes –pieza raramente realizada con fuego reductor-, el cuenco tipo 12 de Caro y un plato de ala, de clara tipología fenicia, cuyo paralelo formal más cercano se han encontrado en el Cerro del Alarcón (MAASS-LINDEMANN 2000: 155, 166, fig. 2 h). La riqueza del repertorio formal y la presencia aplastante del cuenco tipo 20 de Caro siguen documentándose en el nivel 9; mientras el nivel siguiente –el 10- se caracteriza por la escasa presencia de cerámica gris, tanto numéricamente como en tipos formales, hecho explicado por sus investigadores a través de la extrema limpieza a que fueron sometidas las cabañas que constituyen este nivel. El nivel 11 ha proporcionado el mayor número de cerámica gris hecha a torno con respecto a los otros niveles. Predominan siempre las formas abiertas y en particular los cuencos del tipo 20 de Caro con su variante b. Además del alto número de recipientes de cerámica gris encontrados en estos niveles –11a, 11b, 11A, 11B- se diferencian de los otros precedentes por la variedad de tipologías, la presencia de vasos cerrados y la necesidad de introducir variantes específicas de *Acinipo*.

## CONCLUSIONES

La evidencia más destacable es la presencia de cerámica gris en el asentamiento de *Acinipo* desde los niveles más antiguos, fechados en la primera mitad del siglo VIII a.C. en datación arqueográfica convencional. De esta manera, el material cerámico gris pertenece a una fase muy antigua, que contradice la casi unánime hipótesis de los investigadores que propone la aparición de esta clase cerámica sólo desde el siglo VII a.C. Los principales defensores de esta hipótesis son González Prats (1983) y García Alfonso (2007), los cuales reconocen en los ejemplares del siglo VII la directa participación de los fenicios –en las piezas mejor realizadas- y los primeros intentos de imitación indígena –para los vasos peor producidos-. En cambio, el investigador Vallejo Sánchez (2005: 1153-1154) ha realizado recientemente un mapa de distribución de dicha clase cerámica en el cual resalta su presencia en los asentamientos del Bajo Guadalquivir, costa mediterránea y costa malagueña desde la segunda mitad del siglo VIII a.C., y la buena calidad, tanto de sus pastas como de sus acabados, a partir ya de sus primeras presencias.

Otro tema relacionado con la directa intervención fenicia en la fabricación de la cerámica gris es la sustitución de la producción a mano por la torneada, hipótesis que tampoco concuerda con lo observado en *Acinipo*, donde todos los datos apuntan a una larga convivencia de los dos sistemas de fabricación, a mano y a torno, además de la falta de una regla estricta para realizar un tipo cerámico con un sistema u otro, habiéndose documentados –en el mismo nivel- vasos de las mismas formas fabricados indiferentemente con las dos técnicas. Asimismo, se observa durante toda la secuencia estratigráfica de *Acinipo* una aplastante presencia de vasos abiertos respecto a las formas cerradas y a los soportes. Esta mayor presencia es constante en todos los niveles encontrados, mientras los hallazgos de formas cerradas se concentran únicamente en el nivel 11, relacionados con las viviendas de habitaciones aglutinadas rectangulares y cabañas circulares más modernas. Este dato confirma el comien-

zo de una producción más tardía de las formas cerradas, ya que para éstas se continuó utilizando el modelado a mano que respondía perfectamente a las necesidades de los indígenas.

Otros elementos a subrayar son la cuidada depuración de la pasta y la buena calidad del acabado superficial de todas estas vasijas de cerámicas grises, ya desde sus niveles iniciales.

Se ha observado, además, la presencia de tipos híbridos: formas propias del repertorio cerámico de las poblaciones autóctonas reproducidas fielmente con la técnica gris torneada y formas fenicias reproducidas en gris a torno –como los diversos platos originariamente hechos en barniz rojo, los quemaperfumes y el cuenco tipo 12 de Caro-; las mismas formas se realizan indistintamente también en cerámica pintada torneada y se mezclan con tipos indígenas decorados con motivos típicamente orientales. Es evidente, por lo tanto, la gran variedad de la producción orientalizante que no sigue los esquemas rígidos propuestos, mayoritariamente, por la arqueología protohistórica peninsular y los arqueólogos. Además, los vasos híbridos nos están indicando que los indígenas no sólo se han apropiado de los aspectos funcionales de estos elementos, sino que para ellos estos constituían una respuesta a los cambios en curso en sus sociedades, del mismo modo que otra amplia serie de costumbres y tecnologías fenicias.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUAYO, P. (1997): Análisis territorial de la ocupación humana en la depresión de Ronda durante la Prehistoria Reciente, *Arqueología a la Carta. Relaciones entre teoría y método en la práctica arqueológica*, (J.M. Martín Ruiz, J.A. Martín Ruiz, P.J. Sánchez Bandera, Eds.), Diputación Provincial de Málaga, Málaga, 1997, pp. 9-34.

AGUAYO, P., CARRILERO, M., MARTÍNEZ, G. (1991): La presencia fenicia y el proceso de aculturación de las comunidades del Bronce Final de la depresión de Ronda (Málaga), *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, C.N.R., Roma, 1991, pp. 559-571.

AGUAYO, P., CASTAÑO, J.M., NIETO, B. (2007-2008): El yacimiento: La Mesa de Ronda la Vieja, *Cuadernos de Arqueología de Ronda 3*, Museo de Ronda, Málaga, 2007-2008, pp. 15-17.

AGUAYO, P., CASTAÑO, J.M., NIETO, B. (2007-2008): Síntesis histórica de Acinipo, *Cuadernos de Arqueología de Ronda 3*, Museo de Ronda, Málaga, 2007-2008, pp. 27-30.

AGUAYO, P., NIETO, B. (2007-2008): Antecedentes historiográficos de Acinipo, *Cuadernos de Arqueología de Ronda 3*, Museo de Ronda, Málaga, 2007-2008, pp. 19-26.

ALMAGRO-BASCH, M. (1949): Cerámica griega gris de los siglos VI-V a. J. C. en Ampurias, *Rivista di Studi Liguri 15*, Istituto Internazionale di Studi Liguri, Bordighera, 1949, pp. 62-122.

BARCELÓ, J.A., DELGADO, A., FERNÁNDEZ, A., PÁRRAGA, A. (1995): El área de producción alfarera del Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga), *Rivista di Studi Fenici XXIII*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma 1995, pp. 147-182.

CARO BELLIDO, A. (1989): *Cerámica gris a torno tartesia*, Universidad de Cádiz, Cádiz, 1989.

CARRASCO, J., PASTOR, M., PACHÓN, J.A. (1982): Cerro de la Mora I (Moraleta de Zafayona, Granada). Excavaciones de 1979, *Noticario Arqueológico Hispánico 13*, Subdirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid, 1982, pp. 7-164.

- CARRIAZO, J., RADDATZ, K. (1961): Ergebnisse einer ersten stratigraphischen Untersuchung in Carmona, *Madriider Mitteilungen* 2, Heidelberg, Madrid, 1961, pp. 71-106.
- CONTRERAS, F., CARRION, F., JABALOY, E. (1983): Un horno de alfarero protohistórico en el Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada), *XVI Congreso Nacional de Arqueología*, Seminario de Arqueología Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 1983, pp. 533-538.
- DELGADO HERVÁS, A., FERRER, M. (2007): Alimentos para los muertos: mujeres, rituales funerarios e identidades coloniales, *Treballs d'Arqueologia* 13, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2007, pp. 29-68.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F., CHASCO VILA, R., OLIVA ALONSO, V. (1979): Excavaciones en el Cerro Macareno. La Rinconada, Sevilla (cortes E, F, G Campañas 1974), *Noticiario Arqueológico Hispánico* 7, Subdirección General de Arqueología y Etnografía, Madrid 1979, pp. 7-93.
- GARCÍA ALFONSO, E. (2007): *En la orilla de Tartessos. Indígenas y fenicios en las tierras malagueña, siglos XI-VI a.C.*, Fundación Málaga, Málaga, 2007.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1983): La tipología cerámica del horizonte II de Crevillente, *Saguntum* 14, 1983, Confederación Española de Cajas de Ahorros, Madrid, pp. 60-96.
- GONZÁLEZ PRATS, A., PINA GOSALBEZ, J.A. (1983): Análisis de las pastas cerámicas de vasos hechos a torno de la fase orientalizante de Peña Negra (675-550/35 a.C.), *Lucentum*, 2, Universidad de Alicante. Servicio de Publicaciones, Alicante, 1983, pp. 115-145.
- LÓPEZ PALOMO, L.A. (1999): *El poblamiento protohistórico en el valle Medio del Genil*, Tomo I y II, Editorial Gráficas Sol, Écija, 1999.
- LÓPEZ PALOMO, L.A. (2005): *Ategua (Córdoba): Protohistoria y Romanización*, Junta De Andalucía Cultura M. Ambiente, Córdoba, 2005.
- LORRIO, A.J. (1989): Cerámica gris orientalizante de la necrópolis de Medellín (Badajoz), *Zephyrus* XLI-XLII, Seminario de Arqueología de la Universidad de Salamanca, Salamanca, 1989, pp. 283-314.
- MAASS-LINDEMANN, G. (2000): El yacimiento fenicio del Alarcón y la cuestión de la cerámica gris, *Actas del II Seminario Internacional sobre Temas Fenicios*, Instituto de Cultura Gil-Albert, Alicante, 2000, pp. 151-168.
- MANCEBO, J. (1994), Consideraciones sobre la cerámica gris a torno de Montemolín (Sevilla), *Zephyrus* XLVII, Seminario de Arqueología de la Universidad de Salamanca, Salamanca, 1994, pp. 105-111.
- MARTIN, E., RAMIREZ, J. DE D., RECIO, Á. (2006): Producción alfarera fenicio-púnica en la costa Vélez-Málaga (siglos VIII-V a.C.), *Mainake* XXVII, Diputación Provincial de Málaga, Málaga, 2006, pp. 257-287.
- MENDOZA, A., MOLINA, F., ARTEAGA, O., AGUAYO, P. (1981): Cerro de los Infantes (Pinos Puente, prov. Granada). Ein Beitrag zur Bronze –und Eisenzeitin Oberandalusien, *Madriider Mitteilungen* 22, Heidelberg, Madrid, 1981, pp. 171-207.
- MOLINOS, M., RÍSQUEZ, C., SERRANO, J.L., MONTILLA, S. (1994): *Un problema de fronteras en la periferia de Tartessos: Las Calañas de Marmolejo*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén, Jaén, 1994.
- MURILLO REDONDO, J.F. (1994): La cultura Tartésica en el Guadalquivir Medio, *Ariadna* 13-14, Centro Municipal de Estudios Locales, Palma del Río, 1994.
- PACHÓN, J.A., CARRASCO, J., PASTOR, M. (1979): Protohistoria de la cuenca alta del Genil, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 4, Universidad de Granada, Granada, 1979, pp. 295-340.
- PELLICER, M. (1962): *Excavaciones en la necrópolis púnica "Laurita" del Cerro de San Cristóbal (Almuñécar, Granada)*, Excavaciones Arqueológicas en España 17, Servicio nacional de excavaciones arqueológicas, Madrid, 1962.

- PELLICER, M. (1982): Las cerámicas del mundo fenicio en el Bajo Guadalquivir. Evolución y cronología según el Cerro Macareno (Sevilla), *Phönizier im Westen, Simposio de Colonia 1979, Madrider Beiträge* 8, Philipp von Zabern, Mainz, 1982, pp. 367-385.
- ROOS, A.-M. (1982): Acerca de la antigua cerámica gris a torno en la Península Ibérica, *Ampurias* 44, Diputación Provincial de Barcelona, Barcelona, 1982, pp. 43-70.
- ROUILLARD, P., GAILLEDROT, É., SALA SELLÉS, F. (2007): *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe-fin VIe siècle av. J.-C.)*, Casa de Velázquez, Madrid, 2007.
- SCHUBART, H. (1977): Morro de Mezquitilla. Vorbericht über die Grabungskampagne 1976 auf dem Siedlungshügel an der Algarrobo-Mündung, *Madrider Mitteilungen* 18, Heidelberg, Madrid, 1977, pp. 33-55.
- SCHUBART, H., NIEMEYER, H.G., PELLICER, M. (1969): *Toscanos. La factoría paleopúnica en la desembocadura del Río Vélez*, Excavaciones Arqueológicas en España 66, Servicio nacional de excavaciones arqueológicas, Madrid, 1969.
- TORRES ORTIZ, M. (2002): *Tartessos*, Bibliotheca Arqueológica Hispana 14. *Studia Hispano-Phoenicia* 1, Real Academia de la Historia, Madrid, 2002.
- VALLEJO SÁNCHEZ, J.I. (2005): Las cerámicas grises orientalizantes de la Península Ibérica: una nueva lectura de la tradición alfarera indígena, *Anejo AEspa XXXV*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Mérida, 2005, pp. 1149-1172.
- VIVES-FERRÁNDIZ SÁNCHEZ, J., (2005): *Negociando encuentros. Situaciones coloniales e intercambios en la costa oriental de la Península Ibérica (ss. VIII-VI a.C.)*, Cuadernos de Arqueología Mediterránea 12, Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Pompeu Fabra de Barcelona, Barcelona, 2005.

# MINERÍA Y METALURGIA EN EL ÁREA DE CARTHAGO NOVA: MODELOS DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO DESDE LA REPÚBLICA HASTA EL PRINCIPADO DE AUGUSTO EN FINCA PETÉN (MAZARRÓN, MURCIA).

MINING AND METALLURGY IN THE AREA OF CARTHAGO NOVA: SETTLEMENT PATTERNS FROM THE REPUBLIC UNTIL AUGUSTO'S PRINCIPALITY IN FINCA PETÉN (MAZARRÓN, MURCIA).

Jesús BELLÓN AGUILERA\*

## Resumen

Las excavaciones realizadas en Finca Petén (Mazarrón, Murcia), han permitido la identificación de los modelos de ocupación del territorio entre la República y el Principado de Augusto.

## Palabras Clave

Excavación, territorio, minería.

## Abstract

The archeological excavations at Finca Petén (Mazarrón, Murcia) have enabled the identification of settlement patterns of the territory between the Republic and the Principality of Augustus.

## Key Words

Excavation, territory, mining.

## INTRODUCCIÓN

La romanización en la Región de Murcia está directamente asociada al establecimiento del poder militar romano en Carthago Nova a finales del S. III a. C. como consecuencia de los avatares derivados de la Segunda Guerra Púnica (BELDA NAVARRO 1975). Un establecimiento que, paradójicamente, implicaría una reconstrucción inmediata de este centro que, indudablemente, debió tener un positivo impacto sobre su entorno territorial (GONZÁLEZ ROMÁN 1999). La toma de la ciudad púnica por Escipión supone la incorporación al Estado de todos los territorios dependientes de la misma y, muy especialmente, de las minas, cuya explotación se supone prácticamente ininterrumpida desde el mismo momento de la conquista (BLÁZQUEZ 1996); sin embargo, y como también se ha dicho, el asentamiento del poder romano en el SE de la Península implicó que: “(...) la absorción de las comunidades y los pueblos del sur y del nordeste peninsulares se produjo como consecuencia de la lucha entablada contra Cartago en la II Guerra Púnica (218-202 a. C.). No existe indicio alguno de que, antes de aquel momento, Roma estuviera interesada en Iberia, o albergara el propósito de conquistarla. (...)” (KEAY 1996: 154)

---

\* Universidad de Murcia. [jesusbellon@hotmail.com](mailto:jesusbellon@hotmail.com)

La evaluación de los restos arqueológicos romanos en la Región de Murcia indica la concentración de los principales núcleos de explotación y *romanización* del territorio en el tránsito entre los SS. III y II a. C., tanto en la propia ciudad de Carthago Nova (RAMALLO ASENSIO 1989) como en sus alrededores. Es el caso del Cabezo Agudo, en la Unión (FERNÁNDEZ DE AVILÉS 1942) o los asentamientos de San Cristóbal y Los Perules, en Mazarrón (RAMALLO *et al.* 1994) a los que hay que sumar el yacimiento de *La Fuente de la Pinilla* (S. III a principios S. II a. C.), con materiales de filiación púnica (MARTÍN CAMINO *et al.* 1991). Estos núcleos aparecen fuertemente vinculados a la explotación minero-metalúrgica de las Sierras del Litoral, mientras que, al mismo tiempo, se constata la ausencia de yacimientos arqueológicos vinculados directamente a una explotación agrícola del territorio entre finales del S. III y la primera mitad del S. II a. C. Según esta somera evaluación de los datos disponibles, condicionada como es lógico al desarrollo de nuevos estudios sobre el territorio, parece por tanto relativamente claro que, al menos hasta mediados del S. II a. C., la política territorial del Estado Romano parece haberse limitado, en el SE de la Península Ibérica, al control y prosecución de las explotaciones minero-metalúrgicas arrebatadas a los púnicos, procediendo al abastecimiento de los centros productivos mediante un importante volumen de importación de productos itálicos evidenciado en el registro arqueológico de estos yacimientos a través del claro predominio de las formas itálicas en la cerámica tanto de transporte (ánforas grecoitálicas, campanas Dressel 1A o apulas Lamboglia 2), como de consumo (Campaniense A). Este abastecimiento, así como el propio abastecimiento de Carthago Nova, debió combinarse, con toda probabilidad, con un progresivo incremento de las relaciones comerciales con los núcleos indígenas del interior, cuyas cerámicas también suelen aparecer asociadas a las anteriores en el registro material de estos asentamientos costeros a la par que comienzan a aparecer formas itálicas de importación en los propios yacimientos indígenas, proliferando a partir de mediados del S. II a. C.

En lo que se refiere a los asentamientos indígenas del interior, la presencia romana se rastrea de forma irregular dada la escasez de intervenciones arqueológicas intensivas de forma generalizada. En el caso de la Región de Murcia, parece posible pensar en el establecimiento de diversos tipos de relación con los núcleos indígenas. El más evidente es el abandono generalizado de algunos poblados a inicios del S. II a. C., como *Coimbra del Barranco Ancho*, en Jumilla (GARCÍA CANO *et al.* 2007), el *Castillico de las Peñas*, en Fortuna, y *Cobatillas la Vieja*, en Murcia (LILLO CARPIO 1981) o *La Loma de El Escorial*, en Los Nietos (Cartagena) (GARCÍA CANO 1990). Sin embargo, otros puntos del territorio proporcionan interesantes noticias acerca del posible establecimiento de relaciones más estrechas entre el nuevo poder romano y las comunidades indígenas, como en el caso del *Estrecho de la Encarnación* (Caravaca), donde se ha fechado a finales del S. III a. C. o inicios del s. II a. C. la construcción de un templo de estilo itálico sobre el santuario ibérico como posible influencia derivada del establecimiento de relaciones amistosas entre la población del posible *oppidum* de *Asso* y el poder romano (RAMALLO ASENSIO 1995); éste podría ser también el caso del templo erigido a la manera itálica en el Santuario Ibérico de La Luz (Santa Catalina del Monte, Murcia) (LILLO CARPIO 1994 y 1999), con una misma cronología entre los SS. III y II a. C. Por último, y también con una cronología alta de inicios del S. II a. C., se excavaron parcialmente en Lorca los restos de un posible establecimiento comercial o militar romano republicano (MARTÍNEZ ALCALDE 2006) que ofrece un excepcional interés por hallarse ubicado, aparentemente, extramuros del *oppidum* ibérico con una planificación y trazado ortogonales cuyas dimensiones y características lo alejan de los modelos edilicios indígenas.

A mediados del S. II a. C se constata un incremento en el volumen y cantidad de las explotaciones minero-metalúrgicas del litoral de la Región de Murcia (MANGAS y OREJAS, 1999), así como una

cierta explotación del territorio próximo a la ciudad de Carthago Nova que aparece consolidada a mediados del s. II a. C. con yacimientos como la villa romana de *Los Ruices* (ROLDÁN BERNAL 1995), *Lo Rizo* (RUIZ VALDERAS 1995), *El Tiro de Pichón* (MARTÍNEZ ANDREU 1988), *Las Barracas* y *La Grajuela* (GARCÍA SAMPER 1990) o *Richu de Lorca* (FERNÁNDEZ UGALDE *et al.* 1996). Ocasionalmente, esta explotación agrícola pudo realizarse a partir de puntos concretos posiblemente orientados a una importante industria de abastecimiento como era el *garum*, ya que la presencia de los mismos se detecta sobre todo en la franja litoral desde el S. II a. C., como en el caso de *Las Mateas* (RUIZ VALDERAS 1988) en el ámbito de Cartagena, *El Alamillo*, también con restos metalúrgicos, en Mazarrón (AMANTE SÁNCHEZ *et al.* 1990) o *La Galera*, en Águilas, que igualmente presenta restos de tratamiento del mineral (HERNÁNDEZ GARCÍA 1995). Pero también en el interior, se constata el desarrollo de diversos puntos de explotación del territorio orientados a la explotación agropecuaria y cuya existencia se ha propuesto como granjas para las que resulta prematuro proponer un estatus de propiedad en manos romanas, si bien están espacialmente relacionadas con las zonas de influencia itálica sobre los núcleos de población indígenas, como los yacimientos de la *Fuente de la Teja* (MURCIA MUÑOZ 1999) o *Santa Inés* (MURCIA MUÑOZ *et al.* 1999), ambos en el valle del Río Argos, en Caravaca y próximos al *oppidum* de *Asso*, o el de la villa romana de *Sancho Manuel* (MARTÍNEZ RODRÍGUEZ 1990), cercano al *oppidum* de Lorca (*Ilorci?*) y que, en cualquier caso, perdurarán como *villae* desde mediados del S. I a. C. incluso hasta el S. II d. C., como otros yacimientos de la costa (*Las Mateas*, *La Grajuela*, *El Alamillo* o *Richu de Lorca*, p. e.).

A su vez, los asentamientos indígenas parecen experimentar importantes cambios en su entramado urbano, cuyo desarrollo parece desbordar a mediados del S. II a. C. los perímetros amurallados de los antiguos *oppida*. Ya he mencionado anteriormente las estructuras edilicias exhumadas en relación con el *oppidum* ibérico de Lorca (*Ilorci?*) (MARTÍNEZ ALCALDE 2006), con un importante desarrollo desde mediados del S. II a. C., mientras que la ausencia de excavaciones sistemáticas impide la constatación de este proceso en otros yacimientos de la Región. Sin embargo, una situación similar se desprende de las últimas intervenciones arqueológicas realizadas por nosotros en el yacimiento ibérico de Santa Catalina del Monte (RUBIO EGEA *et al.* 2008), donde se constata la ruptura de la dinámica constructiva indígena al menos desde mediados del S. II a. C. mediante la producción de grandes aterrazamientos de nivelación del terreno sobre los niveles clásicos ibéricos del S. IV y III a. C., junto con la introducción periférica de estructuras de almacenamiento similares en dimensiones a las documentadas en el foro de *Contrebia Belaisca* y descritas como parecidas a las localizadas en el Cormulló dels Moros (Albocàsser, Castelló) (ESPÍ PÉREZ *et al.* 2000) con una funcionalidad de almacenamiento de productos (PÉREZ JORDÁ 2000) (RUBIO EGEA *et al.* 2008), así como otras estructuras edilicias de difícil identificación localizadas en los sondeos estratigráficos realizados en el Huerto Conventual de Santa Catalina del Monte (MERCADER ROMERO *et al.* 2007) y claramente ubicadas en las afueras del antiguo *oppidum* indígena. Otro yacimiento en el que parece documentarse este proceso es el de *Bolbax*, en Cieza, donde se evidenciaron estructuras y pavimentos de época republicana en la parte más baja del yacimiento y probablemente fuera ya de las estructuras defensivas del *oppidum* (LILLO CARPIO 1981).

Este proceso progresivo de adopción de los modelos y patrones de asentamiento romanos debió acentuarse entre finales del S. II a. C. y principios del S. I a. C., si bien carecemos de datos objetivos para evaluar la magnitud y profundidad del mismo. El hecho es que, en la segunda mitad del S. I a. C., y de forma similar a lo descrito para otras zonas del levante (KEAY 1996), (GRAU MIRA 2001), se producirá una verdadera proliferación de asentamientos tipo villa tanto en el campo de Carthago Nova como en el interior que parecen haber desempeñado una importante labor productiva como centros

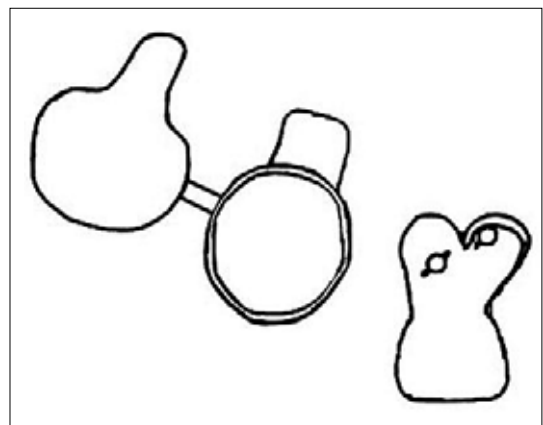


de abastecimiento y producción agrícola o pesquera, con el *garum* como principal protagonista. Así, en la franja litoral se documentan, entre otras, las primeras fases de la villa de *El Castillet* (MÉNDEZ ORTIZ 1987), la *Huerta del Paturro*, en Portmán (MÉNDEZ ORTIZ 1986), *Los Diegos*, en Los Alcázares (EGEA SANDOVAL 1990), *Hoya Morena y Los Narejos* (GARCÍA SAMPER 1990), *El Raal*, en Las Palas (BERROCAL CAPARRÓS *et al.* 1994 y 1995), *El Canal*, en Mazarrón (FERNÁNDEZ UGALDE *et al.* 1996), *Las Vininas o El Cabildo* (EGEA VIVANCOS *et al.* 1997), cuyo establecimiento coincide, en algunos casos con el desarrollo de núcleos anteriores como *Las Mateas o Lo Rizo*. Será también a partir de la segunda mitad del S. I a. C. cuando se inicie la monumentalización de la ciudad de Carthago Nova (RAMALLO ASENSIO 2001) y, probablemente, la municipalización de la Región de Murcia en relación ya con la reformas iniciadas por Augusto.

## EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE “FINCA PETÉN”

El yacimiento arqueológico de “Finca Petén” se encuentra ubicado en el sector noroccidental de los cotos mineros de San Cristóbal y Los Perules, al Oeste del municipio murciano de Mazarrón; geológicamente, el yacimiento se encuentra en la Zona Interna de las Cordilleras Béticas, sobre los terrenos postorogénicos del Terciario correspondientes a la Cuenca Neógena de Mazarrón (GONZÁLEZ ORTIZ 1999). La génesis de los materiales localizables en el entorno inmediato del yacimiento se encuentra determinada por los fenómenos volcánicos relacionados con la intensa actividad tectónica del neógeno que actuó como un factor decisivo en el modelado final del territorio. El substrato rocoso está compuesto por dacitas con alteración hidrotermal al E, ya en las elevaciones correspondientes al Cerro de Los Perules, y dacitas, riodacitas, tobas y vitrófidos en los terrenos que ocupa el yacimiento (ESPINOSA *et al.* 1972) parcialmente recubiertos por terrenos de aluvión cuaternarios.

Los momentos iniciales de ocupación del territorio de Finca Petén se pueden fechar a mediados del S. II a. C. Lo que resulta evidente es la orientación metalúrgica de los restos exhumados en este primer momento de ocupación del territorio en Finca Petén, con numerosos hornos de fundición del metal o *furnaces* dispuestos eventualmente en batería (GARCÍA ROMERO 2003) para un mejor aprovechamiento del tiro, junto a diversas estructuras hidráulicas. En lo que se refiere a la tipología y características de los hornos, se trata de elementos bastante comunes morfológicamente (DE JESÚS *et al.* 2001), encuadrables en los denominados “hornos de tinaja” (GARCÍA ROMERO 2002), sin canal de sangrado para la escoria y con una superestructura en la que se emplearon ánforas reutilizadas como material de construcción, lo que ya hemos visto en relación con otros yacimientos del entorno inmediato (BELLÓN AGUILERA 2008). La ausencia de otros elementos integrantes de la estructura puede explicarse bien como consecuencia de la acción de los agentes geomorfológicos externos o bien como una consecuencia de rebuscas intencionales (GARCÍA ROMERO 2003), mientras que la sencillez de la misma, orientada generalmente a los vientos predominantes, ya ha sido suficientemente señalada en la bibliografía especializada (DOMERGUE 1967). La planta de los mismos recuerda la de los hornos para fundición de hierro de Scharnbeck (Harburg, Alemania) (TYLECOTE 1987) (*Fig. 1*).



*Fig. 1. Sector Occidental Hornos republicanos.*

El diámetro de los hornos oscila entre 1,07 y 1,37 m, quedando dos de ellos conectados *en batería* (GARCÍA ROMERO 2003) (*Lám. 1*). La ausencia de canal de sangrado para la escoria podría explicarse en comparación con la ubicación “alta” de dicho canal en los hornos del Laurium (Grecia) (CONOPHAGOS 1980), o bien por extracción mecánica en la zona menor orientada al NE. En lo que se refiere a la limpieza generalizada de las estructuras, ya he mencionado la existencia de residuos compuestos por una mezcla de sílice, óxido y azufre en las paredes de estas estructuras. Tanto J. F. Healy (HEALY 1993), como R. F. Tylecote (TYLECOTE 1987), han señalado la posibilidad de esta eventualidad, derivada de la limpieza posterior del horno y la fijación de estos residuos a los enlucidos del mismo, realizados con margas para evitar una excesiva impregnación de las paredes del interior del horno por afinidad entre los componentes de la escoria (especialmente la sílice) y los del enlucido (TYLECOTE 1987). Un dato interesante es la diferencia de los hornos exhumados con el excavado en este mismo municipio (RAMALLO ASENSIO 1983) (ARANA *et al.* 1993), de dimensiones considerablemente mayores, pero con elementos similares en otras zonas de Hispania (GARCÍA ROMERO 2002).



*Lam 1. Hornos de fundición republicanos del S. II a. C. Sector Occidental.*

También en el Sector Occidental se exhumaron diversas estructuras metalúrgicas bajo los niveles de pavimento adscribibles al momento tardorrepublicano y altoimperial, estructuras que podemos fechar de manera provisional entre la segunda mitad del S. II a. C. y la primera mitad del S. I a. C. El análisis de las mismas sugiere, no obstante, ciertos cambios o variaciones en la tipología de los hornos, que en este caso ofrecen una planta de tendencia rectangular, de 0,87 m por 0,69 m y cuyo funcionamiento parece equiparable quizás a los llamados *hornos de tazón*, a lo que debemos añadir la diacronía de los elementos productivos presentes en esta misma zona evidenciados por el corte y superposición de unos sobre otros y por la reutilización del mismo espacio para el desarrollo de las actividades productivas relacionadas con la metalurgia.

En relación con estos niveles y estructuras, se localizaron numerosas “piedras de cazoleta”, tanto simples como múltiples, dispersas también por toda la superficie del yacimiento como consecuencia de fenómenos posteriores de arrastre o movimiento lateral por escorrentía (BURILLO MOZOTA 1991); aunque existen diversas descripciones de las características y uso de las mismas (GARCÍA ROMERO 2002), la presencia de estos elementos aún no ha sido resuelta satisfactoriamente, constataando su presencia de forma regular en los yacimientos minero-metalúrgicos desde la Prehistoria (BLANCO *et al.* 1969) (BLANCO *et al.* 1981) hasta la Edad Media, siendo asociadas habitualmente a morteros para trituration fina del mineral.

En su conjunto, los restos localizados en relación con estos niveles del S. II a. C. a principios del S. I a. C., indican una inversión mínima en lo que se refiere a infraestructuras y equipamientos que refuerzan su identificación como una fundición dependiente de un centro productivo mayor ubicado en las inmediaciones. Este centro productivo mayor no es otro que el yacimiento romano ubicado en el cerro contiguo de Los Perules. Las diversas propuestas cronológicas para este asentamiento oscilan entre mediados del S. II a. C. a la segunda mitad del S. I a. C. En el trabajo clásico de C. Domergue (DOMERGUE 1987) existe una cierta confusión entre los restos documentados en el Cabezo de San Cristóbal (Mina Triunfo) y los del Cabezo de los Perules, claramente diferenciados del anterior a pesar de su proximidad geográfica, otorgando una cronología entre los SS. I a. C. y I d. C. para la explotación. Según los trabajos de S. Ramallo (RAMALLO *et al.* 1994), los materiales presentes en este asentamiento sugieren una intensa explotación de los mismos al menos desde la primera mitad del S. II a. C., mencionando la presencia de cerámicas Campanienses A y B, ánforas Dressel 1 y cerámicas indígenas. La actualización de los datos derivados del estudio de estos materiales, rebajaba el inicio de la explotación a mediados del S. II a. C. (RAMALLO 2006), señalando la existencia de ánforas Dressel 1B, cerámicas Campanienses A y B de Cales y la localización, ya mencionada anteriormente, de una estatuilla de bronce de Heracles, tipo Farnese, en la mina Esperanza, próxima al yacimiento. En otro trabajo (AGÜERA *et al.* 1993), se mencionan también la existencia de ánforas Dressel 1, cerámicas campanienses A y B, cerámicas pintadas de tradición indígena y un fragmento de T. S. clara D que aparece, como indican los autores, en clara discordancia con el resto de materiales recuperados.

El yacimiento se extiende sobre la cumbre y las laderas noroccidental, suroccidental y suroriental del cerro ubicado sobre los restos de la mina San Antonio de Padua. La dinámica de las explotaciones antiguas y modernas conllevó la desfiguración de parte de este yacimiento, completamente dividido en dos por una corta minera contemporánea de dirección NE-SO, y parcialmente oculto en su zona inferior bajo las construcciones y estériles de la mina San Antonio. Los restos constructivos afloran en diversas partes del cerro, sobre todo al O y SO y junto a la chimenea occidental, y se extienden sobre un total de 1,5 hectáreas, probablemente más, dado el estado de arrasamiento del yacimiento.

Entre los materiales localizados, destaca la presencia de ánforas grecoitalicas, campanas Dressel 1A y 1B, apulas Lamboglia 2 y púnicas Mañá C2 y Tripolitana Antigua, cerámicas campanienses A y B, cerámicas itálicas de cocina Vegas 2 y platos de borde bífido Vegas 14, junto a sartenes itálicas o vasos de paredes finas, con una cronología amplia entre la primera mitad del S. II a. C hasta finales del S. I a. C. También se han recogido algunos fragmentos de *opus signinum*, procedentes de la zona de cumbre del yacimiento, mientras que en la ladera oriental son frecuentes los restos de escoria.

A menos de 100 m al SO del mismo, se localiza todo un conjunto minero antiguo relacionado con este yacimiento. El procedimiento de explotación consistió en la apertura de rafas estrechas de techo a muro del filón y orientación NS o EO, probablemente para facilitar el seguimiento de los filones metalíferos en *stockwork*, característicos del yacimiento. Estas rafas alcanzan profundidades considerables, y eran combinadas con pozos armados con madera y poleas según los ingenieros del S. XIX, localizándose en las minas de este coto minero ejemplos de dicha técnica, así como otros restos arqueológicos como tornos y vigas de madera, herramientas y esportones para el acarreo del mineral, entre otros (RAMALLO 2006). El ataque principal se concentraba en el centro de los filones, abandonando los laterales y venas menos ricas en contenidos metalíferos. La morfología de los trabajos es antigua, siendo perceptibles los arcos o puentes situados a alturas diversas entre las paredes de la rafa principal y dejados como apoyo para los trabajos de extracción y elevación del mineral de las profundidades de la mina. Los restos se extienden por una superficie superior a 1,5 Ha. y constituyen

un magnífico ejemplo de la metodología y técnica de extracción antiguas, suficientemente descrita en la bibliografía especializada (DOMERGUE 1990).

Los modos de ocupación del terreno que he descrito para el yacimiento de Los Perules en época republicana, con un asentamiento en cerro ubicado en las inmediaciones de la mina y zonas productivas o fundiciones para la transformación del mineral en metal en las mismas faldas del cerro o en las faldas de la ladera opuesta al yacimiento obedece a un modelo de asentamiento bastante extendido en las Sierras del Litoral del Sureste de la Península Ibérica durante la época republicana. Este es el caso del mismo *Cabezo Agudo*, en La Unión (FERNÁNDEZ DE AVILÉS 1942) y del *Coto Fortuna* (RAMALLO 2006), por mencionar los ejemplos más conocidos. En estos tres casos, existen menciones a la antigüedad de las explotaciones, apoyados supuestamente en la localización de monedas y cerámicas púnicas, extremo que no ha podido ser confirmado por la investigación moderna, que sí menciona por el contrario hallazgos de cerámica campaniense A de la primera mitad del S. II a. C. para el *Coto Fortuna* (RAMALLO 2006), donde se localizarían la mayoría de los elementos y artefactos descritos y dibujados por G. Gossé en su conocido trabajo sobre las minas en la antigüedad (GOSSÉ 1942).

La visita realizada por nosotros al *Cabezo Agudo* de La Unión, confirma las hipótesis sobre la antigüedad del mismo, localizándose en superficie fragmentos de ánforas grecoitalicas, Dressel 1A y 1B, Lamboglia 2 y púnicas Mañá C2, junto a cerámicas campanienses A y B, cerámicas itálicas de cocina y producciones indígenas. Al igual que en el caso de Los Perules, el asentamiento se distribuye por la cumbre y vertiente suroccidental del cerro, distribuyéndose los restos arqueológicos por una extensión de terreno superior a las tres hectáreas, mientras que la distancia a las cercanas explotaciones mineras del *Cabezo Rajao* es de unos 300 m. Es en la falda nororiental del mismo donde se ubicó la fundición romana de *El Garbanzal*, cuyos importantes volúmenes de escoria serían reaprovechados por la industria minera del XIX, al igual que los del *Coto Fortuna* o *San Cristóbal-Los Perules*. Ya se ha señalado la importancia de este yacimiento para el distrito minero de Cartagena-La Unión (RAMALLO *et al.* 1994), tanto por su extensión superficial como por su ubicación geográfica respecto al conjunto de la Sierra Minera.

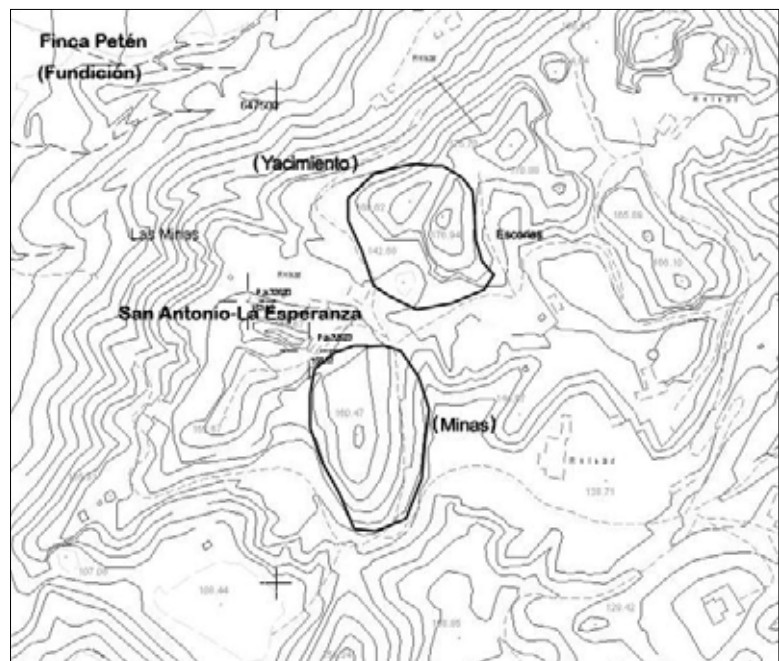


Fig. 2. Delimitación espacial del yacimiento.

En cualquier caso, la ubicación en cerro de estos tres yacimientos obedece a una elección deliberada frente a las otras posibles opciones que ofrece la topografía de las áreas en que se ubican. En efecto, la elección del emplazamiento de las estructuras de hábitat podría haberse orientado a zonas menos abruptas y con una mayor accesibilidad a los lugares de extracción y transformación primaria del

mineral, fácilmente localizables en el entorno de las explotaciones, lo que supone, en suma, la adopción de un modelo consciente de emplazamiento que, además, es recurrente en los asentamientos de cronología más antigua, es decir, primera mitad del S. II a. C.

Este modelo de ocupación del territorio reproduce modelos antiguos de asentamiento sobre la explotación de raigambre prehistórica (BLANCO FREIJEIRO Y ROTHENBERG 1981), lo que, en mi opinión, debe ser relacionado con las circunstancias mismas del proceso de romanización en la Región de Murcia durante el final del S. III a. C. y primera mitad del II a. C. y que mencionábamos en el capítulo correspondiente. En este sentido, la organización espacial de estos asentamientos sugiere claramente un modelo *defensivo* para los mismos que indicaría un inicio antiguo para las explotaciones, inmediatamente después de la toma de Carthago Nova en el 209 a. C. por Publio Cornelio Escipión Africano o tras la derrota púnica en la Península del 206 a. C.

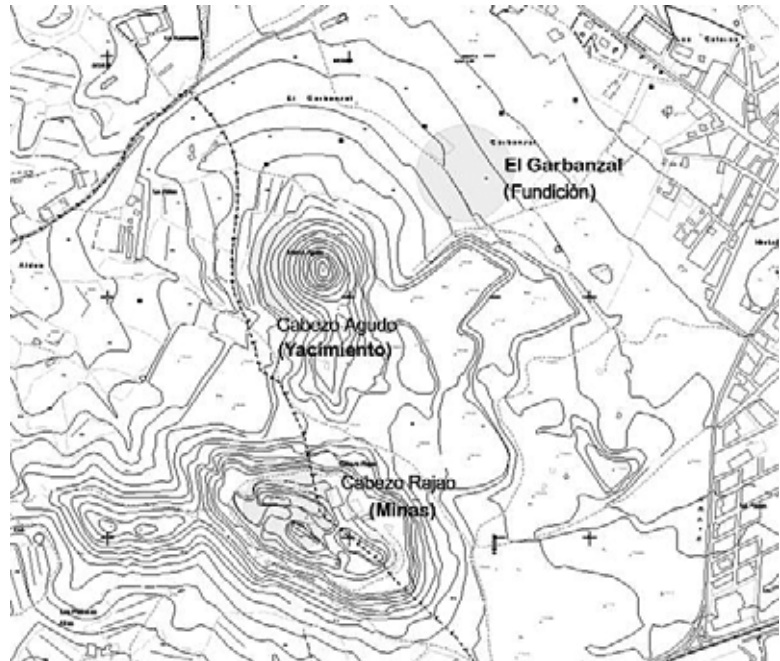


Fig. 3. El Cabezo Agudo de La Unión. Organización espacial.

## LA REORGANIZACIÓN AUGUSTEA

Sobre los niveles de mediados del S. II a. C. excavados en el yacimiento de Finca Petén, se superponen todo un conjunto de estructuras cuya cronología debe fijarse, como muy pronto, a partir de finales del segundo o tercer cuarto del S. I a. C. Hay que destacar la documentación de niveles claros de abandono entre ambos niveles que indican, sin ningún género de dudas, una importante interrupción en la ocupación del yacimiento entre finales del S. II a. C. y principios del tercer cuarto del S. I a. C. En lo que se refiere a estos niveles de abandono, la explicación debe ser buscada en relación con los principales acontecimientos del momento y quizás, como indica C. Domergue, más con los desórdenes derivados de la Guerra Civil entre César y Pompeyo (DOMERGUE 1990), que con la Guerra de Sertorio (ROLDÁN 2007), cuya interferencia en la producción minero-metalúrgica del área de Carthago Nova, no obstante, ha quedado bien documentada en el cercano yacimiento arqueológico de *Los Puertos de Santa Bárbara* (BELLÓN AGUILERA 2008).

Las estructuras exhumadas en relación con esta cronología indican la urbanización casi completa de la zona a mediados de la segunda mitad del S. I a. C., con la localización de diversos espacios productivos y de almacenamiento muy arrasados por los procesos postdeposicionales. En este contexto, la mayoría de los elementos edilicios asociados a esta urbanización de nueva planta sobre los niveles del S. II a. C. – I a. C., parecían corresponder a simple vista con zonas de almacenamiento y talleres similares a los documentados en Valderrepisa (FERNÁNDEZ OCHOA *et al.* 2002) o La Loba

(BLÁZQUEZ MARTÍNEZ *et al.* 2002). La existencia de numerosos silos de almacenamiento y estructuras asimilables a los *horrea*, en la franja más septentrional del yacimiento, reforzaba la apreciación de la orientación de esta zona al almacenamiento y distribución de alimentos, mientras que el conjunto edilicio exhumado sugería también la existencia de un trazado viario de tendencia ortogonal con calles o espacios de circulación acomodados con pavimentos de tierra o cal, por otro lado, muy en consonancia con la hipotética funcionalidad y orientación del conjunto como espacio productivo (BELLÓN AGUILERA 2006).

Pero la principal novedad arrojada por el desarrollo de los trabajos de excavación está constituida por la exhumación de todo un conjunto de estructuras edilicias relacionadas con dos edificios de carácter público, un cuartel y unas termas, ubicados en la zona central del yacimiento y asociables directamente a la reorganización del territorio de este distrito minero en fechas ya tardías de finales del S. I a. C. Si bien ambos conjuntos presentan un excepcional interés, destaca sin duda la existencia de una instalación termal cuya fundación se debe fechar en un contexto avanzado del tercer cuarto del S. I a. C., lo que no debe resultar extraño dada la relación de los mismos con el proceso de romanización del territorio (PILAR REIS 2004) como estructuras extrañas al mundo indígena.

Pero, además, la presencia de soldados adscritos con toda probabilidad a una *vexillatio* de tamaño menor y que podía estar compuesta por soldados elegidos de varias legiones y tropas auxiliares para operaciones especiales (PÉREZ MACÍAS *et al.* 2007), ha sido documentada materialmente en Finca Petén mediante la identificación de parte de los barracones destinados a alojar a las tropas y localizados en el edificio ubicado en la franja central del Sector Oriental de la excavación; en efecto, el análisis de los distintos espacios pertenecientes al mismo evidencia la existencia de al menos tres *contubernia* dispuestos al SO de lo que parece un espacio central vacío a modo de pasillo y que no parece porticado, a juzgar por los restos arqueológicos, mientras que sus características generales ofrecen cierta similaridad espacial con los restos estructurales exhumados en el campamento auxiliar de *Aquis Querquennis* en Baños de Bande, Ourense (RODRÍGUEZ COLMENERO 2002), si bien las dimensiones de las unidades excavadas en Finca Petén son similares a las de los *contubernia* excavados en *Puerta Castillo* bajo los niveles de la *Legio VII Gemina* en León, quizás pertenecientes a remodelaciones y asentamientos de época Julio Claudia y, en concreto a la *Legio VI Victrix* (GARCÍA MARCOS 2002) aunque bastante alejadas de las superficies excavadas en los *contubernia* localizados el *Cerro del Trigo*, en la Puebla de Don Fadrique (Granada), fechados en época tardorrepública (ADROHER AUROUX *et al.* 2006).

La reciente publicación de un interesante estudio sobre la minería del suroeste (PÉREZ MACÍAS *et al.* 2007) ha contribuido a aclarar definitivamente no pocos aspectos del yacimiento de Finca Petén, para el que debemos proponer una funcionalidad similar a la expuesta para el yacimiento del *Cerro del Moro* en Nerva (Huelva) (PÉREZ MACÍAS *et al.* 2007), que comparte con los niveles urbanizados de Finca Petén similar cronología y características espaciales. Sus autores apuntan a una reforma de los distritos mineros del suroeste de época augustea que habría sido responsabilidad de Marco Vipsanio Agripa a finales del tercer cuarto, principios del último cuarto del S. I a. C., cuyo patronazgo en Carthago Nova, como indican estos autores: “(...) también pudiera estar relacionado con las minas de plata de la región murciana.” (PÉREZ MACÍAS *et al.* 2007, p. 129). Esta parece ser, por tanto, la naturaleza de los cambios y transformaciones tardorrepúblicas e imperiales documentados en el yacimiento de Finca Petén, es decir, la existencia de una reforma augustea de las explotaciones minero-metalúrgicas del Sureste que habría supuesto el incremento de la intervención estatal en los distritos mineros para posibilitar un mayor control fiscal y militar de las mismas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER AUROUX, A. M.; CABALLERO COBOS, A.; SÁNCHEZ MORENO, A.; SALVADOR OYONATE, J. A.; BRAO GONZÁLEZ, F. J. (2006): “Estructuras defensivas tardorrepublicanas en el ámbito rural de la Bastetania”, en MORILLO, A.: *Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*. Págs. 625-638.
- AGÜERA MARTÍNEZ, S.; INIESTA SANMARTÍN, A.; MARTÍNEZ ALCALDE, M. (1993): “El coto minero de San Cristóbal y Los Perules (Mazarrón). Patrimonio Histórico Arqueológico e Industrial”. *Memorias de Arqueología*, 8, págs. 524-550. Murcia, 1999.
- AMANTE SÁNCHEZ, M.; PÉREZ BONET, M<sup>a</sup>. A.; MARTÍNEZ VILLA, M<sup>a</sup>. A. (1990): “El complejo romano de El Alamillo (Puerto de Mazarrón, Murcia)”, *Memorias de Arqueología* 5, págs. 314-344. Murcia, 1996.
- ARANA, R.; PÉREZ SIRVENT, C. (1993): “Aspecto minero-metalúrgicos del horno romano de fundición de la Loma de las Herrerías (Mazarrón, Murcia), en ARANA CASTILLO, R.; MUÑOZ AMILIBIA, A. M<sup>a</sup>.; RAMALLO ASENSIO, S.; ROS SALA, M<sup>a</sup>. M. (Eds.): *Metalurgia en la Península Ibérica durante el Primer Milenio a. C. Estado Actual de la investigación*. Págs. 241-252. Murcia.
- BELDA NAVARRO, C. (1975): *El proceso de romanización de la provincia de Murcia*. Murcia.
- BELLÓN AGUILERA, J. (2008): *Minería y metalurgia romana republicana: una explotación menor en el área de Carthago Nova*. Trabajo de Investigación, Univ. de Granada. Inédito.
- (2006): *Excavación Arqueológica de Urgencia en el yacimiento arqueológico de “Finca Petén” (Mazarrón, Murcia)*. Memoria Inédita.
- BERROCAL CAPARRÓS, M<sup>a</sup>. C.; VIDAL NIETO, M.; ANDREO MARTÍNEZ, M. A. (1994): “Excavación arqueológica de urgencia en el paraje de El Raal. Las Palas, Fuente Álamo.”, *Memorias de Arqueología*, 9, págs. 359-386. Murcia, 1999.
- (1995): “Excavación arqueológica de urgencia en el paraje de El Raal. Las Palas, Fuente Álamo. II Campaña de Excavaciones (1994-1995)”, *Memorias de Arqueología*, 10, págs. 213-220. Murcia, 2002.
- BLANCO, A.; LUZÓN, J. M. (1969): “Pre-Roman Silver Miners at Riotinto”, *Antiquity*, 43, págs. 124-131.
- BLANCO FREIJEIRO, A.; ROTHENBERG, B. (1981): *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M.; DOMERGUE, C.; SILLIÈRES, P. (2002): *La Loba (Fuenteobejuna, Cordoue, Espagne). La mine et le village minier antiques*. Bourdeaux.
- BLÁZQUEZ, J. M. (1996): “Las explotaciones mineras y la romanización de Hispania”, en BLÁZQUEZ, J. M. y ALVAR, J.: *La Romanización en Occidente*. Págs. 179-200. Madrid.
- BURILLO MOZOTA, F. (1991): “Prospección arqueológica y geoarqueología”, en AA. VV.: *La prospección arqueológica. Actas II Encuentros de Arqueología y Patrimonio*. Granada, 1997.
- CONOPHAGOS, C. (1980): *Le Laurium antique et la technique grecque de la production de l'argent*. Athenes.
- DE JESÚS, L.; COUTINHO GOMES, L. F.; SOBRAL DE CARVALHO, P. M. ; CARVALHO DOS SANTOS, F. J. (2001): “Trabalhos arqueológicos no vale de barrancas”, *Vipasca*, 10, págs. 27-45. Aljustrel.
- DOMERGUE, C. (1990) : *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité romaine*. Roma.
- (1987): *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule Iberique*, Madrid.

- (1967): “La mine antique de Diógenes (Province de Ciudad Real)”, *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 3, págs. 29-91. Madrid.
- EGEA SANDOVAL, J. A. (1990): “Excavación arqueológica de urgencia en “Los Diegos” (Urbanización Europa), Los Alcázares.”, *Memorias de Arqueología*, 5, págs. 346-351. Murcia, 1996.
- EGEA VIVANCOS, A.; SOLER HUERTAS, B.; ANTOLINOS MARÍN, J. A.; BERROCAL CAPARRÓS, M<sup>a</sup>. C. (1997): “Prospecciones arqueológicas en la zona occidental de la comarca de Cartagena”, *Memorias de Arqueología*, 12, págs. 738-754. Murcia, 2004.
- ESPÍ PÉREZ, I.; IBORRA ERES M<sup>a</sup>. P.; DE HARO POZO, S. (2000): “El área de almacenaje del poblado ibero-romano del Cormulló dels Moros (Albocàsser, Castelló)”, *Saguntum-Plav, Extra 3*, págs. 147-152. Valencia.
- ESPINOSA GODOY, J.; MARTÍN VIVALDI, J. M.; HERRERA LÓPEZ, J. L.; PÉREZ ROJAS, A. (1972): *Mapa Geológico de España, 1:50.000. Mazarrón. Hoja 976*, 26-39. Madrid.
- FERNÁNDEZ DE AVILÉS, A. (1942): “El poblado minero iberorromano de Cabezo Agudo, en la Unión”. *Archivo Español de Arqueología*, 47, págs. 136-152.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C.; ZARZALEJOS PRIETO, M.; BURKHALTER THIÉBAUT, C.; HEVIA GÓMEZ, P.; ESTEBAN BORRAJO, G. (2002): *Arqueominería del sector central de Sierra Morena. Introducción al estudio del área sisaponense*. Madrid.
- FERNÁNDEZ UGALDE, A.; VIGIL-ESCALERA GUIRADO, A. (1996): “Resumen de la Memoria de la prospección arqueológica superficial del área afectada por el proyecto de la presa de La Torrecilla (Mazarrón)”, *Memorias de Arqueología*, 11, págs. 638-663. Murcia, 2002.
- GARCÍA CANO, J. M.; PAGE DEL POZO, V. (2007): *30 años de investigación en Coimbra del Barranco Ancho, Jumilla*. Murcia.
- GARCÍA CANO, C. (1990): “Informe sobre el poblado ibérico de la Loma del Escorial, Los Nietos (Cartagena)”, *Memorias de Arqueología*, 5, págs. 127-140. Murcia, 1996.
- GARCÍA MARCOS, V. (2002): “Novedades acerca de los campamentos romanos de León”, en MORILLO, A. (Coord.): *Arqueología militar romana en Hispania. Anejos de Gladius*, 5. Págs. 167-212. Madrid.
- GARCÍA ROMERO, J. (2002): *Minería y metalurgia en la Córdoba romana*. Córdoba.
- (2003): “Hornos de fundición y fusión empleados en la provincia de Córdoba”, *Habis*, 34, 201-202.
- GARCÍA SAMPER, M. (1990): “Prospección del Tramo de la Vía Augusta comprendido entre Cartagena y San Pedro del Pinatar. Relación con la calzada de Portmán”, *Memorias de Arqueología*, 5, págs. 718-742. Murcia, 1996.
- GONZÁLEZ ORTIZ, J. L. (1999): *Geografía de la Región de Murcia*. Murcia.
- GONZÁLEZ ROMÁN, C. (1999): “El trabajo en la agricultura de la Hispania Romana”, en RODRÍGUEZ NEILA, J.; GONZÁLEZ ROMÁN, C.; MANGAS, J.; OREJAS, A.: *El trabajo en la Hispania romana*, págs. 119-206. Madrid.
- GOSSÉ, G. (1942): “La minas y el arte minero de España en la Antigüedad”, *Ampurias IV*, págs. 44-68. Barcelona.
- GRAU MIRA, I. (2001): “La reorganización del territorio durante la romanización: un caso de estudio en el área central de la Contestania.” En ABAD CASAL, L.: *DE IBERIA IN HISPANIAM. La adaptación de las sociedades ibéricas a los modelos romanos*. Págs. 53-74. Murcia.
- HEALY, J. F. (1993): *Miniere e metalurgia nel mondo greco e romano*. Roma. (*Mining and metallurgy in the greek and roman world*, London, 1978).



- HERNÁNDEZ GARCÍA, J. D. (1995): “El poblamiento rural romano en el área de Águilas (Murcia), en NOGUERA CELDRÁN, J. M. (Coord.): *Poblamiento rural romano en el Sureste de Hispania*, págs. 183-202. Murcia.
- KEAY, J. S. (1996): “La romanización del Sur y el Levante de España hasta la época de Augusto”, en BLÁZQUEZ, J. M.; ALVAR, J.: *La Romanización en Occidente*. Págs. 147-177. Madrid.
- LILLO CARPIO, P. (1994): “Las excavaciones en el santuario ibérico de la Luz. La Campaña de 1994”. *Memorias de Arqueología*, 9, págs. 224-235. Murcia, 1999.
- (1999): *El santuario ibérico de La Luz. Cuadernos de Patrimonio Histórico-Artístico de Murcia*, 8. Murcia.
- (1981): *El poblamiento ibérico en Murcia*. Murcia.
- MANGAS, J.; OREJAS, A. (1999): “El trabajo en las minas de la Hispania Romana”, en RODRÍGUEZ NEILA, J.; GONZÁLEZ ROMÁN, C.; MANGAS, J.; OREJAS, A.: *El trabajo en la Hispania romana*, págs. 207-337. Madrid.
- MARTÍN CAMINO, M.; ROLDÁN BERNAL, B. (1991): “La Fuente de la Pinilla (Fuente Álamo, Murcia) I Campaña de excavaciones. Año 1991”, *Memorias de Arqueología*, 6, págs. 158-166. Murcia, 1995.
- MARTÍNEZ ALCALDE, M. (1999): “Excavación arqueológica en la zona de La Alberca (Lorca, Murcia). Un horno alfarero de los siglos VII-VI a. C. y un centro comercial y militar de época tardopúnica y romana”, *Memorias de Arqueología*, 14, págs. 213-260. Murcia, 2006.
- MARTÍNEZ ANDREU, M. (1986): “Cueva del Algarrobo (Mazarrón). Informe de la campaña 1986.” *Memorias de Arqueología*, 2, págs. 59-75. Murcia, 1991.
- MÉNDEZ ORTIZ, R. (1986): “Informe de la campaña de excavaciones en la Villa romana del Paturro. 1985-1986. Bahía de Portmán, Cartagena.”, *Memorias de Arqueología*, 2, págs. 226-234. Murcia, 1991.
- (1987): “Villa romana de El Castillet, Cabo de Palos, Cartagena.”, *Excavaciones y prospecciones arqueológicas*. Págs. 272-282. Murcia, 1987.
- MERCADER ROMERO, M<sup>a</sup>. V. (Dir.); BELLÓN AGUILERA, J. (Coord.) (2007): *Resultado de los sondeos. Ampliación de los trabajos en el Huerto Monacal de Santa Catalina del Monte, La Alberca (Murcia)*. Informe Preliminar inédito.
- MURCIA MUÑOZ, A. J.; BROTONS YAGÜE, F. (1999): “Intervención arqueológica en el yacimiento de Santa Inés (Caravaca de la Cruz, Murcia): la colonización del valle del río Argos durante el S. II a. C.”, *Memorias de Arqueología*, 14, págs. 271-280. Murcia, 2006.
- MURCIA MUÑOZ, A. J. (1999): “Intervención arqueológica en el yacimiento romano de la Fuente de la Teja (Caravaca de la Cruz, Murcia): Fases de ocupación”, *Memorias de Arqueología*, 14, págs. 185-212. Murcia, 2006.
- PÉREZ JORDÁ, G. (2000): “La conservación y transformación de los productos agrícolas en el mundo ibérico”, *Saguntum-Plav, Extra 3*, págs. 47-68. Valencia.
- PÉREZ MACÍAS, J. A.; DELGADO DOMÍNGUEZ, A. (2007): “Los metales de Riotinto en época Julio-Claudia”, en PÉREZ MACÍAS, J. A.; DELGADO DOMÍNGUEZ, A. (Eds): *Las minas de Riotinto en época Julio-Claudia*. Págs. 35-182. Huelva.
- PÉREZ MACÍAS, J. A.; DELGADO DOMÍNGUEZ, A. (Eds) (2007): *Las minas de Riotinto en época Julio-Claudia*. Huelva.
- PILAR REIS, M. (2004): *Las termas y balnea romanos de Lusitania*. Madrid.
- PLEINER, R. (1993): “The technology of iron making in the bloomery period. A brief survey of the archaeological evidence”, en FRANCOVICH, R.: *Archeologia delle Attività Estrattive e Metallurgiche*. Págs. 533-562. Firenze.

- RAMALLO ASENSIO, S. F.; ARANA CASTILLO, R. (1985): “La minería romana en Mazarrón (Murcia). Aspectos arqueológicos y geológicos”. *Anales de prehistoria y arqueología*, 1, págs. 49-67. Murcia.
- RAMALLO ASENSIO, S. F.; BERROCAL CAPARRÓS, M. C. (1994): “Minería púnica y romana en el sureste peninsular: el foco de Carthago Nova”, en VAQUERIZO GIL, D. (Coord.): *Minería y metalurgia en la España Prerromana y Romana*, págs. 112-134. Córdoba.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. (2006): “Mazarrón en el contexto de la romanización del Sureste de la Península Ibérica”. *Carlantum. III Jornadas de Estudio sobre Mazarrón*, págs. 11-164. Mazarrón.
- (2001): “Las ciudades de *Hispania* en época republicana: una aproximación a su proceso de “monumentalización””. En ABAD CASAL, L.: *DE IBERIA IN HISPANIAM. La adaptación de las sociedades ibéricas a los modelos romanos*. Págs. 101-150. Murcia.
- (1995): “Un santuario de época tardo-republicana en La Encarnación, Caravaca, Murcia”, *Cuadernos de Arquitectura Romana*, 1. Murcia, 1992.
- (1983): “El horno romano de fundición de la Loma de las Herrerías (Mazarrón, Murcia). I. Estudio histórico-arqueológico. XVI Congreso Nacional de Arqueología”, págs. 925-936. Murcia-Zaragoza.
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. (2002): “El campamento auxiliar de *Aquis Querquennis* (Baños de Bande, Ourense)”, en MORILLO, A. (Coord.): *Arqueología militar romana en Hispania. Anejos de Gladius*, 5. Págs. 227-244. Madrid.
- ROLDÁN BERNAL, B. (1995): “Extracción pavimentos romanos de Los Ruices. (El Algar, Cartagena)”, *Memorias de Arqueología*, 10, págs. 766-771. Murcia, 2002.
- ROLDÁN, J. M. (2007): “La guerra civil entre Sertorio, Metelo y Pompeyo (82-72 a. C.)”, en BLÁZQUEZ, J. M.; MONTENEGRO, A.; ROLDÁN, J. M.; MANGAS, J.; TEJA, R.; SAYAS, J. J.; GARCÍA IGLESIAS, L.; ARCE, J.: *Historia de España Antigua, Tomo II. Hispania Romana*. Madrid, 1978.
- RUBIO EGEA, B. (Dir.); BELLÓN AGUILERA, J. (Coord.) (2008): *Excavación Arqueológica Preventiva en el Huerto Monacal de Santa Catalina del Monte, La Alberca (Murcia)*. Memoria Inédita. Murcia.
- RUIZ VALDERAS, E. (1995): “El poblamiento rural romano en el área oriental de *Carthago Nova* (Cartagena)”, en NOGUERA CELDRÁN, J. M. (Coord.): *Poblamiento rural romano en el Sureste de Hispania*, págs. 153-182. Murcia.
- (1988): “Memoria Preliminar del yacimiento romano de Las Mateas”, *Memorias de Arqueología*, 3, págs. 155-180. Murcia, 1995.
- SAN ROMÁN FERNÁNDEZ, F.; MARTÍN DEL OTERO, P.; CAMPOMANES ALVAREDO, E.; MUÑOZ VILLAREJO, F. A. (2006): “Novedades en el campamento de la Legio VII Gémina”, en MORILLO, A.: *Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*. Págs. 733-745. León.
- TYLECOTE, R. F. (1987): *The early history of metallurgy in Europe*. London-New York.

# ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS ESTRUCTURAS MINERAS ANTIGUAS EXISTENTES EN CUATRO SECTORES DE EXPLOTACIÓN AURÍFERA DEL TERRITORIO DE BASTI (BAZA)

## PRELIMINARY STUDY OF ANCIENT GOLD MINING STRUCTURES IN FOUR SECTORES FROM THE TERRITORY OF BASTI (BAZA)

Luis José GARCÍA-PULIDO\*

### Resumen

En los depósitos aluviales de la cara norte de la Sierra de Baza-Los Filabres, el redescubrimiento de los placeres auríferos existentes en los ríos Golopón y Bodurria se produjo en 1852, pocos años después de que se iniciara la fiebre del oro de California. A diferencia de esta última, en estos placeres granadinos existían vestigios evidentes de una intensa explotación que remitían a tiempos remotos. Presentamos aquí un resumen de los datos preliminares para el estudio futuro de cuatro sectores de explotación aurífera del territorio de *Basti* (Cerro Cepero, Baza) en los que están claramente atestiguadas labores antiguas.

### Palabras clave

Minas de oro antiguas, *Basti*, Caniles, *Hoyas del Tullido*, *Hoyos de Muñoz*, *Hoyos de las Vacas*, *Hoyos del Escaramuz*.

### Abstract

In 1852 were rediscovered the gold alluvial deposits of the rivers Golopón and Bodurria, in the north face of the *Sierra de Baza-Los Filabres*, a few years after the California Gold Rush begun. Opposite this one, in the placers of Granada there were obvious traces of an intense exploitation referred to remotes times. We present a summary of the preliminary data for the future study of four ancient gold mining sectors in the territory of *Basti* (Cerro Cepero, Baza).

### Key words

Ancient gold mines, *Basti*, Caniles, *Holes of Tullido*, *Holes of Muñoz*, *Holes of the Cows*, *Holes of the Escaramuz*.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo constituye un resumen de los datos de partida para el estudio de las antiguas explotaciones auríferas situadas en los yacimientos aluviales de la cara norte de la Sierra de Baza-Los Filabres, a más de una docena de kilómetros de *Basti* (Cerro Cepero, Baza). Su estudio preliminar ha sido desarrollado en el trabajo de investigación del Master de Arqueología y Territorio de la Universidad de Granada durante los cursos 2007-2009.

La metodología de este análisis previo que espera ser completado con futuras intervenciones arqueológicas está fundamentada en varios pilares:

- El estudio de la documentación histórica, con el vaciado sistemático de los testimonios gráficos y textuales de todos los aspectos relativos a la minería aurífera, en especial todos los conservados en el antiguo archivo de la Jefatura Provincial de Minas.

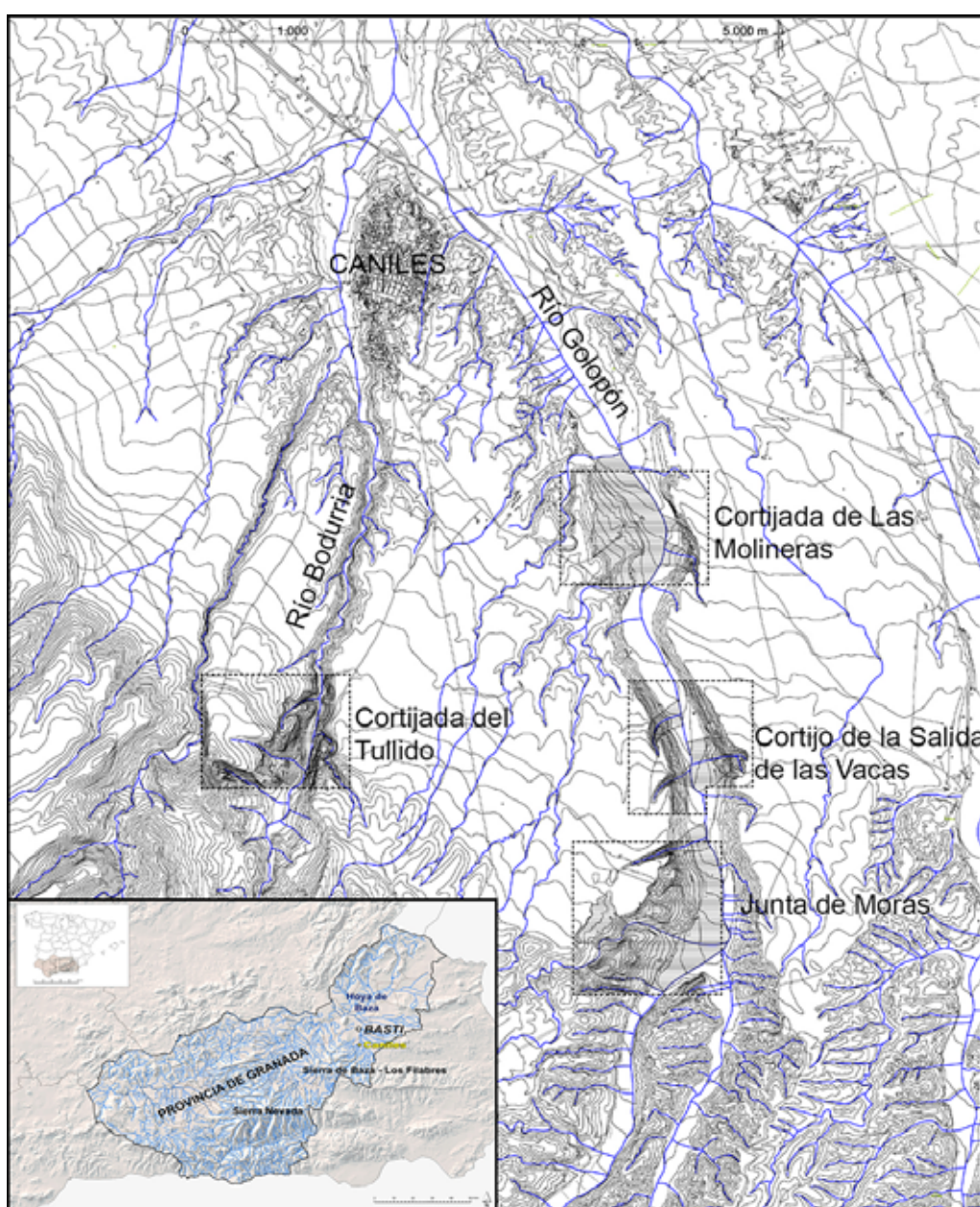
---

\* Escuela de Estudios Árabes (EEA), CSIC. Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad (LAAC). Carmen de los Mínimos. C/ Frailes de la Victoria, 7. 18010 (Granada). [luis\\_garcia\\_pulido@yahoo.com](mailto:luis_garcia_pulido@yahoo.com)

- La interpretación de cartografías, vuelos y fotografías aéreas estereoscópicas.
- La exploración del territorio y el reconocimiento de las antiguas estructuras mineras que puedan conservarse en estas minas.

En un trabajo anterior (GARCIA 2008c) ya hicimos alusión al análisis de las fuentes para el estudio de la minería aurífera romana en los territorios del sudeste de la Península Ibérica. Por su parte, en este artículo nos centraremos en al tercero de estos apartados, que constituye la confirmación para poder adscribir determinadas alteraciones del terreno a este tipo de minas de oro aluviales.

Las zonas en las que por el momento son claramente identificables labores antiguas se encuentran en las cuencas del Bodurria y del Golopón (*Fig. 1*), dos de los tres cursos fluviales que conforman la cabecera del río de Baza, junto con el Balax-Valcabra. Remitimos al trabajo anteriormente citado para las consideraciones relativas al entorno geográfico y geológico en el que se sitúan estas minas.



*Fig. 1. Plano topográfico con los parajes en los que se encuentran las antiguas explotaciones auríferas en el territorio de Basti, emplazadas al sur del municipio de Caniles*

## 2. CUENCA DEL RÍO BODURRIA

### 2.1. Hoyas del Tullido u Hoyos de Marín

Los trabajos antiguos se encontrarían situados en la margen izquierda del río Bodurria, en los terrenos que históricamente han pertenecido a la Cortijada del Tullido, por lo que en el siglo XIX también fueron denominados como *Marjales del Tullido* u *Hoyos de Marín*. Habrían sido desarrollados entre el lecho de este curso fluvial y los Llanos del Campillo, en un rango de cotas altimétricas que se extiende desde los 970-980 m.s.n.m. hasta los 1.070-1.080 m.s.n.m., extendiéndose sobre unas 30 ha. Se encuentran delimitados por los siguientes accidentes geográficos (Fig. 2):

- Al sur por el Barranco de Ramírez, que desciende desde el Collado del Aire hasta el río Bodurria. En la margen izquierda de este barranco, el Cerro de la Zahurdilla define el inicio de la explotación aurífera, pues presenta ya desmontes antrópicos en su vertiente septentrional y también en la oriental.
- Al norte por las laderas de la margen izquierda del Barranco de las Quebradas del Tullido, que presentan los últimos desmontes efectuados en este sector. Este barranco cuenta en su cabecera con tres ramificaciones, siendo en nuestros días la principal la que se encamina hacia el sur, adentrándose en las *Hoyas del*

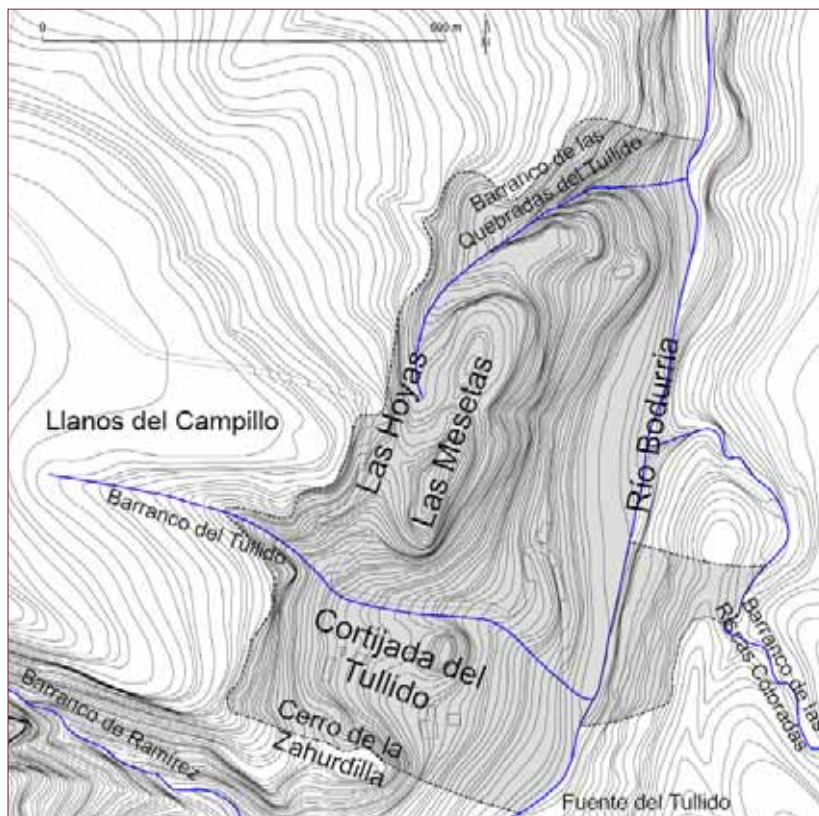


Fig. 2. Explotación aurífera de las Hoyas del Tullido, situada en el entorno de la Cortijada del Tullido

- Este hecho es consecuencia de la alteración de la orografía de este paraje por los vaciados mineros, pues originariamente debió de ser el ramal meridional el principal, que hoy se encuentra desconectado de este curso durante unas decenas de metros.
- Al este sería el propio río Bodurria el límite de la explotación. Además del núcleo del Tullido, dos fueron los cortijos que se situaron en el siglo XIX en la margen izquierda de este río, el Cortijo de Pedro el del Molino y el Cortijo de Guinda o de La Boticaria. Junto a ellos pasaba el Camino de las *Hoyas del Tullido*, del que aún quedan restos. Por debajo de éstos discurre la Acequia de Bodurria, ya mencionada en el Libro de Repartimiento de Caniles de 1572, que en nuestros días es la continuación de la Acequia de la Carriza.

- Al oeste actuarían como delimitación los Llanos del Campillo, que establecen la transición entre el Cerro de la Viña y la Loma de Bodurria. El Barranco del Tullido desciende desde esta planicie hasta el río Bodurria, pasando entre la cortijada del mismo nombre y la primera de las Mesetas del Tullido. Los Llanos del Campillo presentan en superficie una dura costra calcárea con una media de un metro de espesor, que en muchos sectores hubo de ser desmontada para poder acceder a los conglomerados que se encuentran por debajo.

En el interior de la zona de explotación, entre Las Hoyas y el río Bodurria existen tres grandes promontorios, cuyo tamaño decrece al ir alejándose de la Cortijada del Tullido. Los dos primeros, que hemos venido a denominar La Meseta 1 y 2 cuentan con sendos yacimientos arqueológicos (SÁNCHEZ 1991:57-62), siendo el de mayor envergadura el que se encuentra en la primera de ellas, pues además se extiende hacia el sur y este, descendiendo por la ladera.

Fue ésta una zona en la que se instalaron diversas explotaciones auríferas en la segunda mitad del siglo XIX; dos entre 1852 y 1854, diez entre 1856 y 1866, una entre 1867 y 1884 y otras dos entre 1898 y 1910.

### 2.1.1. Estructuras mineras antiguas reconocibles en las *Hoyas del Tullido*

#### **Grandes frentes de explotación cortados a plomo**

Las labores son muy llamativas en las fotografías aéreas, en las que se puede observar una gran excavación paralela al cauce del río Bodurria. Resulta espectacular la gran hondonada existente en la Cortijada del Tullido y los tajos que la delimitan, donde pueden contemplarse los grandes bloques de la costra de conglomerados caídos tras las últimas fases de explotación (*Fig. 3*). En la margen derecha del río Bodurria, en la ladera que lo separa del Barranco de Riscas Coloradas, también existen unos cortados que podrían provenir de antiguas tentativas de una explotación más superficial.



*Fig. 3. Frente oeste del circo de explotación de la Cortijada del Tullido*

### **Presencia de cerros testigo**

Todos ellos se sitúan entre la cuenca del río Bodurria y las *Hoyas del Tullido*, conformando las Mesetas del Tullido y el Cerro de la Zahurdilla los de mayor tamaño. En total existen cuatro de estas grandes elevaciones, tres de las cuales presentan restos arqueológicos en su coronación. Otros cerros testigo de menor tamaño pueden observarse entre la Cortijada del Tullido y el río Bodurria, destacando los dos que jalonan el paso del Barranco del Tullido.

### **Restos de pozos y galerías**

Diversos expedientes mineros del siglo XIX refieren la existencia de oquedades previas en este paraje y otras que habrían sido abiertas en ese momento como calicatas, pozos y galerías de exploración. Así, en la mina “San Pedro” (Nº Reg. 9495), demarcada en 1861 en los *Hoyos de Marín*, se escogía como punto de partida “*una escabacion que hay hecha de antiguo á 200 metros del punto de partida del registro hecho en este día denominado San Fermin*”, mientras que este último denunció aurífero (Nº Reg. 9493) tenía como referencia “*una escabacion que hay á unos sesenta metros del punto de partida del registro denominado San Benigno, con dirección al Sur*”. A su vez, la mina “San Benigno” (Nº Reg. 9494), tomaba como punto de partida “*una zanja antigua que hay al pié de la terrera que dá á los marjales del Tullido*”. Por otra parte la concesión “Adelante” (Nº Reg. 9534), demarcada el mismo año entre los “*Hoyos de Marín y el Cerro de San Vicente*” señalaba como inicio un pozo de exploración desde el que se medirían 200 m al Norte y 600 al Oeste.

En la corta existente al sur del depósito de acumulación de agua existen varias galerías que requieren ser estudiadas para poder caracterizarlas y adscribir las cronoculturalmente. Asimismo las cuevas del Tullido podrían haber reaprovechado restos de galerías de la red de minado (Fig. 3).

### **Depósitos de cabecera y explotación situados sobre los frentes de ataque**

Al oeste de las *Hoyas del Tullido* existe una gran hondonada cercana a los frentes de explotación, la cual podría haber desempeñado la labor de acumulación de agua. Se trata de una especie de cubeta circular muy colmatada, situada por debajo de una era de aventar, y en la que aún se aprecia una zanja dirigida hacia uno de los circos inmediatos, emplazado en la margen izquierda del Barranco del Tullido.

El gran circo de la Cortijada del Tullido fue explotado por medio de otro depósito situado en los Llanos del Campillo, a medio camino entre las Covachas del Tullido y el Cerro del Aire, y del que se han conservado sus muros de cierre y el canal de evacuación, que, tras bifurcarse se encamina a los tajos situados a poniente de la Cortijada del Tullido (Fig. 3).

La posición de ambas estructuras muestra que el agua con que se explotaron las *Hoyas del Tullido* tuvo que haber circulado por los Llanos del Campillo.

### **Existencia de grandes acumulaciones de estériles gruesos y finos**

Es de destacar la gran concentración existente en la margen izquierda del Barranco de las Quebradas del Tullido, el punto más alejado de todos los cortijos existentes en sus inmediaciones. El resto han desaparecido o se encuentran desfigurados y mermados, a lo que podría haber contribuido la necesidad de piedra para la construcción de los numerosos edificios y eras que conforman la Cortijada del Tullido, en la margen derecha del barranco del mismo nombre, así como los cercanos Cortijos de Guinda o de La Boticaria y de Pedro el del Molino.

Junto a la vega fluvial del río Bodurria se encuentran depositados los estériles más finos, de tal forma que la franja de tierras cultivable situada en su margen izquierda se habría formado a partir de los limos de la mina. Aún en nuestros días puede apreciarse cómo el cono de deyección situado a la salida de la Cortijada del Tullido forzó un ligero meandro en el río.

### 3. CUENCA DEL RÍO GOLOPÓN

#### 3.1. Junta de Moras

Se encuentra situada al oeste de la confluencia de la Rambla de Vicente o del Cigarro con los arroyos de Uclías y Moras, cuya junta conforma el río Golopón. En este paraje pueden encontrarse varios sectores (Fig. 4) cuyos topónimos son conocidos por las menciones que a ellos se hicieron en el siglo XIX:

*“Los hoyos de Muñoz y el de la Media Fanega, tanto por su forma como por la posición y accidentes del terreno, revelan ser grandes excavaciones practicadas por los romanos, que eran muy dados á esta clase de trabajos, según lo atestiguan los grandiosos restos que se ven en Galicia y aun en Granada” (El Mosaico 1857:Nº 3º, 3).*

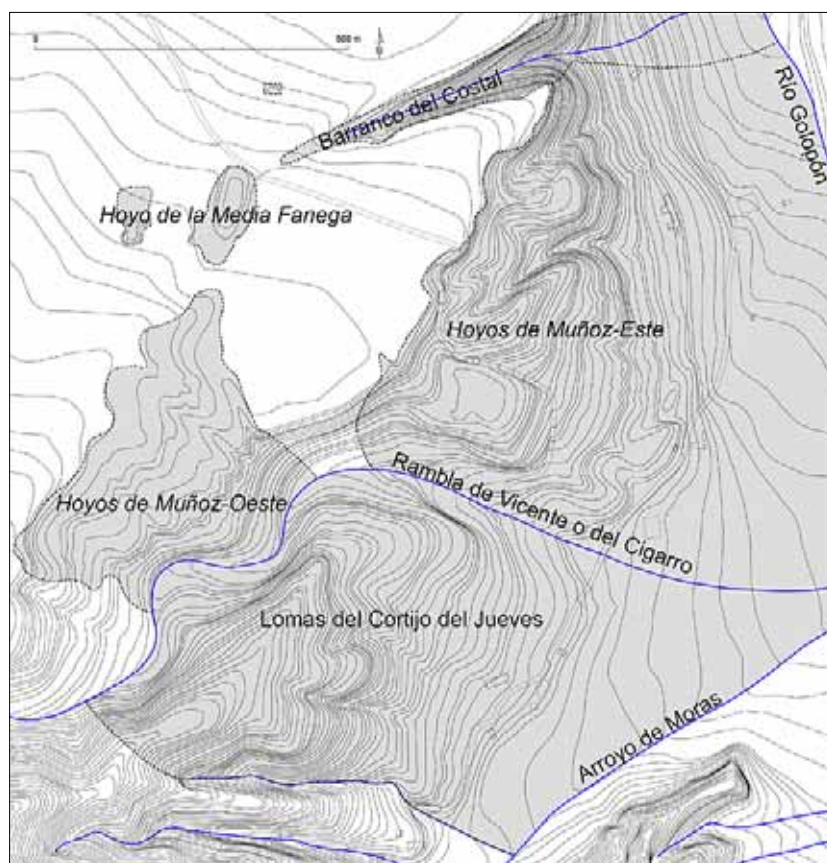


Fig. 4. Zonas afectadas por las antiguas explotaciones auríferas situadas en el entorno de la Junta de Moras

Los *Hoyos de Muñoz* fueron el primer paraje en el que se reconocieron labores antiguas cuando Enrique de Llamas y Gómez, abogado de Vélez-Blanco, redescubrió en 1852 la riqueza aurífera de Caniles. Por ello fue una zona recurrente donde emplazar concesiones mineras, instalándose las primeras compañías en sus inmediaciones. Así, la Sociedad Minera “Unión de Caniles, Vélez Blanco y Cartagena” comenzaría la construcción de la “Fábrica de San Fulgencio” en este sector, instalación que sería adquirida después por la empresa “Virgen de la Luz”, heredera de la anterior. En total fueron nueve los denuncios auríferos que se solicitaron en esta zona entre 1852 y 1854, veintiséis entre 1856 y 1866, dos entre 1867 y 1884 y tres entre 1898 y 1910.

En estos lugares se habrían hallado a mediados del siglo XIX “*algunas vasijas de barro llenas de arena muy fina y perfectamente tapadas*”. Quizás este hecho motivó que una de las primeras minas situadas en 1852 en este sector fuese denominada “Tinajas de Oro” (Nº Reg. 771). Es de suponer que



dichos restos habrían procedido del cercano yacimiento arqueológico situado en el Llano de la Media Fanega, próximo a la Rambla del Vicente.

Las zonas de explotación de la Junta de Moras comprenden los siguientes sectores:

### 3.1.1. *Hoyos de Muñoz*

Con tal denominación los documentos del siglo XIX refieren el área ocupada por una serie de desmontes mineros comprendidos entre el Cerro de Vicente al oeste, la Rambla de Vicente al sur y oeste, y el Llano de la Media Fanega al norte, este y oeste. Las labores se extienden sobre una superficie de unas 12,25 ha.

En la margen izquierda del río Golopón, desde la confluencia de la Rambla de Vicente con los arroyos de Moras y Uclías hasta el Barranco del Costal, existe otra vasta superficie también explotada en la Antigüedad que ocupa unas 51,20 ha. En los planos actuales aparece designada como “La Fábrica”, por haberse emplazado en esta zona el establecimiento fijo para el beneficio de arenas auríferas denominado “San Fulgencio”. Con el nombre de *Hoyos de Muñoz* también aparece rotulado este sector en diversos documentos gráficos del siglo XIX.

Para diferenciar estos dos parajes hemos denominado *Hoyos de Muñoz–Oeste* a las labores que se encuentran en la margen izquierda de la Rambla de Vicente, y *Hoyos de Muñoz–Este* a los que están emplazados por encima de la “Fábrica de San Fulgencio”, ya en el cauce del río Golopón.

En los *Hoyos de Muñoz–Oeste* se pueden observar hasta once depresiones dispuestas en dirección NO-SE que habrían funcionado como evacuación de estériles. Entre ellas quedan cerros testigo que no fueron desmontados, algunos de los cuales aún presentan la capa de carbonatos que a menudo corona a estos aluviones. En la cabecera de estas depresiones se habrían instalado los canales de lavado, dispuestos en una serie de surcos que convergían hacia las mismas. Éstos se encuentran limitados por montículos que actuaron como depósitos de cantos rodados, que eran extraídos manualmente por los mineros que trabajaban en los canales de lavado. La no existencia de cortijos inmediatos a este sector ha posibilitado una buena conservación de estas acumulaciones de estériles gruesos, que en otras zonas han desaparecido al haber sido reutilizados en la construcción de estas edificaciones.

En los *Hoyos de Muñoz–Este* la técnica de explotación consistió principalmente en la creación de grandes zanjas-canales, algunas de las cuales fueron dispuestas con una directriz NO-SE. Sin embargo, la mayor parte de las posteriores siguieron una dirección NE-SO, de las que la mejor reconocible por haber quedado exenta es la gran zanja-canal que ha dado lugar al Barranco del Costal. En el último momento de explotación pudieron haberse emprendido algunas cortas de minado.

### 3.1.2. *Barranco del Costal*

Su desembocadura se encuentra a 500 m al norte de la “Fábrica de San Fulgencio”. Las zonas alteradas podrían haber ocupado unas 8 ha. En el siglo XIX cuatro fueron los denuncios auríferos que lo escogieron como referencia para su demarcación.

Este barranco artificial fue ya señalado por Claude Domergue como un testigo claro de los trabajos antiguos llevados a cabo en la Junta de Moras: “*On note aussi au nord-est un long sillon ENE-OSO qui tranche le talus de la terrasse du río Golopón et que précède une excavation allongée*” (DOMERGUE 1987:189).

Francisco Javier Sánchez-Palencia Ramos también mencionaría las labores desarrolladas en el Barranco del Costal: “*Junto a la confluencia del río Golopón con un tributario, el arroyo Moras, se trabajó en una gran zanja de más de un kilómetro de extensión y de 150 a 200 metros de anchura, eliminando el conglomerado del talud que delimita el valle de ambas corrientes fluviales*” (SÁNCHEZ-PALENCIA 1983:455-456, SÁNCHEZ-PALENCIA 1989:44-45).

Esta gran zanja-canal se encuentra casi unida en su inicio al *Hoyo de la Media Fanega*, de donde pudo provenir el agua empleada para erosionarla. El Barranco del Costal presenta una configuración muy regular, con la directriz recta y el cauce en sección en V, paulatinamente agrandado y profundizado conforme se aproxima a la desembocadura. En su tramo inicial es posible identificar un pequeño surco que lo acomete perpendicularmente por el sur. Dicho regato pudo haber estado comunicado con la estructura circular a la que hemos hecho referencia anteriormente, y que presumiblemente podría haber funcionado como depósito de explotación.

### 3.1.3. *Hoyo de la Media Fanega*

Con este nombre fue denominada en el siglo XIX la gran hondonada existente entre el extremo más meridional de los *Hoyos de Muñoz* y la cabecera del Barranco del Costal. Ocupa unos 9.736 m<sup>2</sup>, está dispuesta de norte a sur y su profundidad llega a alcanzar los 5 m (*Fig. 5*).



*Fig. 5. Hoyo de la Media Fanega*

La existencia de grandes concentraciones de estériles gruesos en su interior parece indicar que en ella se produjeron operaciones de lavado de los conglomerados auríferos. Sin embargo, en nuestros días se encuentra cerrada al este, por lo que el agua no puede ser evacuada hacia el Barranco del Costal. Otra franja de tierras situadas al sur impide su conexión con los *Hoyos de Muñoz-Oeste*. Presumiblemente, en el momento de su utilización debió de estar conectado al menos con la cabecera del Barranco del Costal, y quizás en un primer momento llegó a ser utilizado en parte como depósito de acumulación de aguas.

Al oeste de ese hoyo hay otra hondonada más irregular, cuyos límites reales se encuentran muy merdados por haber sido colmatada con rellenos agrícolas, sobre todo al norte de la misma. Podría haber ocupado unos 4.000 m<sup>2</sup>.

Al norte del *Hoyo de la Media Fanega*, a unos 125 m existe otra excavación de forma casi rectangular y unos 3 m de profundidad que también podría provenir de labores antiguas. En su pared orientada al este subsisten restos de un muro de piedra. Ocupa una superficie de unos 445 m<sup>2</sup> y por su posición podría coincidir con la excavación “*Merceditas*”, a la que hacía referencia la concesión minera “*Non plus ultra*” (Nº Reg. 16442) en 1881.

### 3.1.4. *Lomas del Cortijo del Jueves*

Estas labores no habían sido referidas con anterioridad, localizándose a levante del Cortijo del Jueves, entre el Barranco del Cortijo Parranda al sur y la Rambla de Vicente al norte (*Fig. 6*). Las zonas afectadas podrían extenderse a lo largo de más de 40 ha, si bien los vestigios más reconocibles se concentran en una superficie que ocupa algo más de la mitad, distribuidas entre los 1.000 y 1.080 m.s.n.m. Pese a que este paraje ha sido repoblado con pinar en la vertiente hacia el Barranco del Cortijo Parranda por medio de la técnica de arados, hecho que ha destruido parte de las labores, éstas aún resultan evidentes en el sector más septentrional, hacia la Rambla de Vicente. Son muy abundantes las concentraciones de estériles gruesos, muy esparcidos ya en las partes bajas, junto al Cortijo del Jueves. En las zonas altas aún se reconocen cárcavas en cuya cabecera hubieron de estar situados los canales de lavado, merced de los grandes amontonamientos de piedras existentes. La técnica empleada masivamente habría sido la de los surcos convergentes, con los que se habrían conseguido desmontar la coronación de las lomas que conforman este cerro, creando amplias cubetas.



*Fig. 6. Acumulaciones de estériles gruesos en distintos sectores de la explotación aurífera de las Lomas del Cortijo del Jueves. Se encuentran en la cabecera de pequeños barrancos que se precipitan sobre la Rambla de Vicente y en los cuales podrían haber estado dispuestos los canales de lavado*

El agua tendría que haber llegado desde el sur, contorneando el Barranco del Cortijo Parranda y los que le siguen por sus cabeceras. Quizás de esta forma, el canal de abastecimiento podría haber enlazado con el que alimentó a las labores de la otra margen de la Rambla de Vicente, hecho que aún queda por comprobar.

### 3.1.5. Estructuras mineras antiguas reconocibles en todos estos sectores de la *Junta de Moras*

#### **Frentes de explotación cortados a plomo**

Los cortados que alcanzan mayores desniveles se localizan fundamentalmente al oeste de la “Fábrica de San Fulgencio” y en las grandes zanjas-canales que hoy presentan la configuración de un barranco.

#### **Presencia de cerros testigo**

Los sucesivos ataques se encuentran separados por elevaciones a la manera de montículos con perfiles suavizados. En esta zona, destacan los cerros testigo que quedan por encima de la “Fábrica de San Fulgencio”, visibles desde la margen izquierda del río Golopón, así como los que se encuentran en la Umbría de la Rambla de Vicente, bien observables desde la explotación de las Lomas del Cortijo del Jueves.

#### **Restos de pozos y galerías**

No se han conservado demasiados ejemplos de los pozos y galerías que pudieron haber constituido las redes de minado, si bien parecen subsistir algunos vestigios de la existencia de pozos en los taludes que quedan a la izquierda del camino que va desde la Junta de Moras al Llano de la Media Fanega, aunque su fisonomía resulta muy dudosa. Conocemos también la existencia de diversas galerías ya mencionadas en diversos expedientes decimonónicos de concesiones mineras auríferas, tales como la “*Cueva de José Benito Martínez*” (A.H.P.G. 1864) o la que fue indicada al principio del Barranco del Costal (A.H.P.G. 1861).

#### **Depósitos de cabecera y explotación situados sobre los frentes de ataque**

Cercanas a las zonas de explotación situadas al oeste de la “Fábrica de San Fulgencio” existen varias hondonadas, que podrían haber desempeñado esta labor de acumulación de agua. A su vez, en diversas fotografías aéreas pueden observarse las improntas de una estructura circular cercana a los frentes, que bien pudo haber desempeñado esta función.

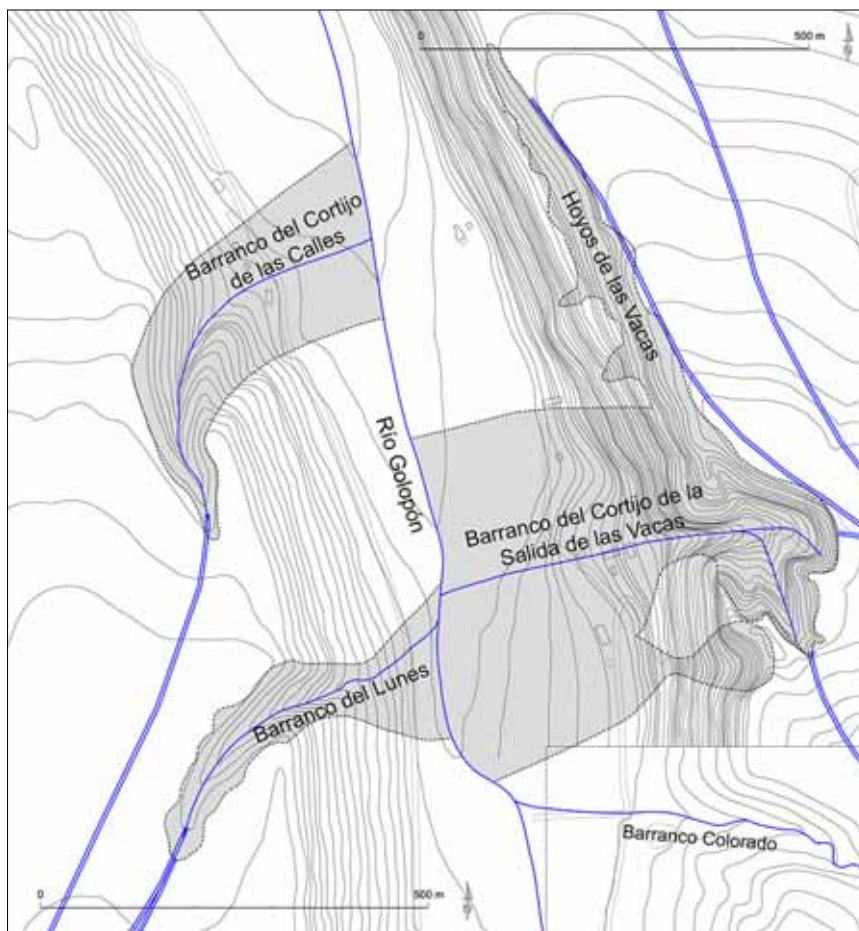
#### **Existencia de grandes acumulaciones de estériles gruesos y depósito de finos**

Están ampliamente representadas en la margen izquierda de la Rambla de Vicente, donde se aprecia la existencia de montones de piedras delimitando una serie de surcos en los que podrían haber estado situados los canales de lavado. Estos cantos gruesos fueron separados manualmente del la masa de conglomerado abatida y de los lodos antes de que ésta penetrase en los canales de lavado. En la margen izquierda del río Golopón está diseminadas gran cantidad de piedras, aunque su configuración no se ha conservado tan clara como en el caso de la Rambla de Vicente. Esto puede deberse a la construcción de tres cortijos en sus inmediaciones –entre los que se incluiría la propia “Fábrica de San Fulgencio”– un camino y varias eras de aventar.

Junto a la vega fluvial del río Golopón existente bajo estos cortijos se encuentran depositados los estériles más finos. Esto mismo puede comprobarse en la Rambla de Vicente, en la que la profundización de este cauce temporal ha dejado una pared vertical. En ella se observan todas las capas de arenas y gravas evacuadas de los sectores de explotación situados en la margen izquierda de dicha rambla.

### 3.2. Barranco y Hoyos del Cortijo de la Salida de las Vacas (*Hoyos de las Vacas*)

Los *Hoyos de las Vacas* están situados en la margen derecha del río Golopón, al sur del Barranco Colorado, y frente a los barrancos del Lunes y del Cortijo de la Calles (*Fig. 7*). Se trata también de una zona en la que se reiterarían los denuncios auríferos en el siglo XIX, constituyéndose el Cortijo de la Salida de las Vacas como punto de referencia para la demarcación de muchas de estas minas. De esta forma se posicionaron dos concesiones auríferas entre 1852 y 54, siete entre 1856 y 66 y seis entre 1898 y 1910. Junto a este cortijo, al menos dos de estos denuncios mencionarían la existencia de “*trabajos antiguos*”. En la mina de oro llamada “La Vaca” podría haber existido un pozo del que el periódico bastetano “El Mosaico” se hacía eco en 1857 (El Mosaico 1857:Nº 3º, 3).



*Fig. 7. Zona afectada por la explotación aurífera de los Hoyos de las Vacas, situada en el entorno del Cortijo de la Salida de las Vacas*

#### 3.2.1. Estructuras mineras antiguas presentes en los Hoyos de las Vacas

##### **Frentes de explotación**

Las afecciones del Barranco del Cortijo de la Salida de las Vacas pueden llegar a abarcar 14,75 ha. A ellas hay que sumar una estrecha franja de unos 550 m de largo y entre 50 y 75 m de ancho que se desarrolla al norte, siguiendo la línea de cornisa entre los 1.010 y los 1.030 m.s.n.m. Las erosiones antrópicas de este sector ocupan una superficie de unas 2,75 ha. Podría tratarse de una fase inicial de desmonte de los taludes, abandonada antes de desarrollarla en extensión y profundidad. Al sur de dicho barranco existe otro más pequeño, con una morfología piriforme y un cono de deyección a la salida del mismo, que también podría presentar laboreos incipientes. Éste ocupa una superficie de algo más de 5 ha, de forma que si ambos barrancos se consideran dentro de la misma explotación, la superficie afectada hasta el río Golopón ocuparía unas 17,5 ha.

Las labores presentes en los distintos sectores de los *Hoyos de las Vacas* se desarrollan desde los 1.030 m.s.n.m. hasta el plan del río, a 960 m.s.n.m. El Barranco del Cortijo de la Salida de las Vacas tiene una directriz máxima de unos 615 m de longitud y presenta una forma polilobulada en su cabecera.

Más al sur se encuentra el Barranco Colorado, que por su fisonomía no parece haber sufrido alteraciones antrópicas antiguas. Presenta dos ramales en su cabecera, uno de los cuales acomete casi en ángulo recto al barranco principal. Tiene una longitud máxima de unos 750 m. Le sigue el Barranco de Berenguer, que presenta una extraña dirección diagonal, cortando al talud. Aunque ha sido señalado como una posible zanja canal, lo cierto es que contiene gran cantidad de pequeños meandros que hacen serpentear su cauce, lo que parece deberse a causas naturales.

En consecuencia, los frentes de explotación habrían estado definidos por la franja de medio kilómetro de longitud y en torno a 50 m de ancho que se desarrolla al norte del Barranco del Cortijo de la Salida de las Vacas, así como los distintos ramales que presenta este accidente geográfico. El barranco existente al sur de éste último podría contener labores de menor envergadura.

### **Presencia de cerros testigo**

De entre ellos destaca uno situado a la derecha del Barranco del Cortijo de la Salida de las Vacas, bien marcado y con presencia de otras estructuras mineras, tales como una gran concentración de cantos rodados y posibles restos de conducciones hidráulicas. En general, todos los pequeños montículos que presentan acumulaciones de “murias” son cerros testigos incipientes, dado que esta explotación no está desarrollada más que en una fase inicial.

### **Restos de pozos y galerías**

Cabe recordar la referencia al “*Pozo de la Vaca*”, que hoy no resulta visible, si bien, los habitantes del lugar mencionan la existencia de un pozo en el entorno del Cortijo de la Salida de las Vacas. En cuanto a la existencia de galerías, cuatro de ellas son recorribles, tres en el entorno del barranco situado junto a dicho cortijo y otra más al sur del Barranco Colorado. Presentan el mismo problema que tantas otras, pues, aunque parecen provenir de las tentativas llevadas a cabo en el siglo XIX, requerirían de una investigación arqueológica para determinar su filiación. La más grande de ellas es la que se encuentra en la cabecera del Barranco del Cortijo de la Salida de las Vacas, que cuenta con varios ramales cortos.

### **Existencia de grandes acumulaciones de estériles gruesos y depósito de finos**

Es uno de los rasgos más llamativos de esta explotación aurífera, pues los montones de cantos rodados se han conservado prácticamente intactos en la franja existente sobre la cornisa, al norte del barranco (*Fig. 8*). En éste también sería posible localizar otros depósitos de piedras adscribibles a las labores antiguas, si bien la mayor parte de los que son visibles han sido acumulados recientemente.



*Fig. 8. Acumulaciones de estériles gruesos en los Hoyos de las Vacas*

Resulta muy llamativo el gran cono de deyección sobre el que se sitúa el Cortijo de la Salida de las Vacas, que contiene estériles gruesos en su parte superior, mientras que el material detrítico más fino se encuentra ya junto al cauce del río Golopón.

### 3.2.2. Barrancos del Lunes y del Cortijo de las Calles

Las zonas alteradas podrían ocupar unas 3,7 ha, teniendo en cuenta sus cauces y los conos de deyección desarrollados. En el siglo XIX se situaron en su entorno tres minas.

Francisco Javier Sánchez-Palencia Ramos haría alusión a estas labores como: “*dos zanjas-canales aisladas existentes en la misma margen y un poco más aguas abajo, de 350 por 80 y 300 por 100 metros, respectivamente*” (SÁNCHEZ-PALENCIA 1983:455-456, SÁNCHEZ-PALENCIA 1989:44-45.).

El carácter antrópico de ambas alteraciones resulta menos evidente que en el caso del Barranco del Costal, si bien el Barranco del Lunes presenta un cono de deyección bien formado, que ha sido arrasado en su mitad inferior por las avenidas del río Golopón. En el Barranco de las Calles este depósito de finos es menos apreciable. El agua podría perfectamente haber llegado hasta ambos accidentes por medio de un ramal que se derivase a la altura del *Hoyo de la Media Fanega*.

### 3.3. Hoyos del Escaramuz

Las zonas de explotación están situadas entre la desembocadura de la Rambla del Diezmadero en el río Golopón, al sur, y la de la Rambla de los Sifonos o del Molinero al norte, curso de agua con el que también limita al oeste (Fig. 9). Éstas se encuentran distribuidas de sur a norte, ocupando la media luna dejada por un meandro del río Golopón emplazado al este y las ramblas anteriormente citadas.

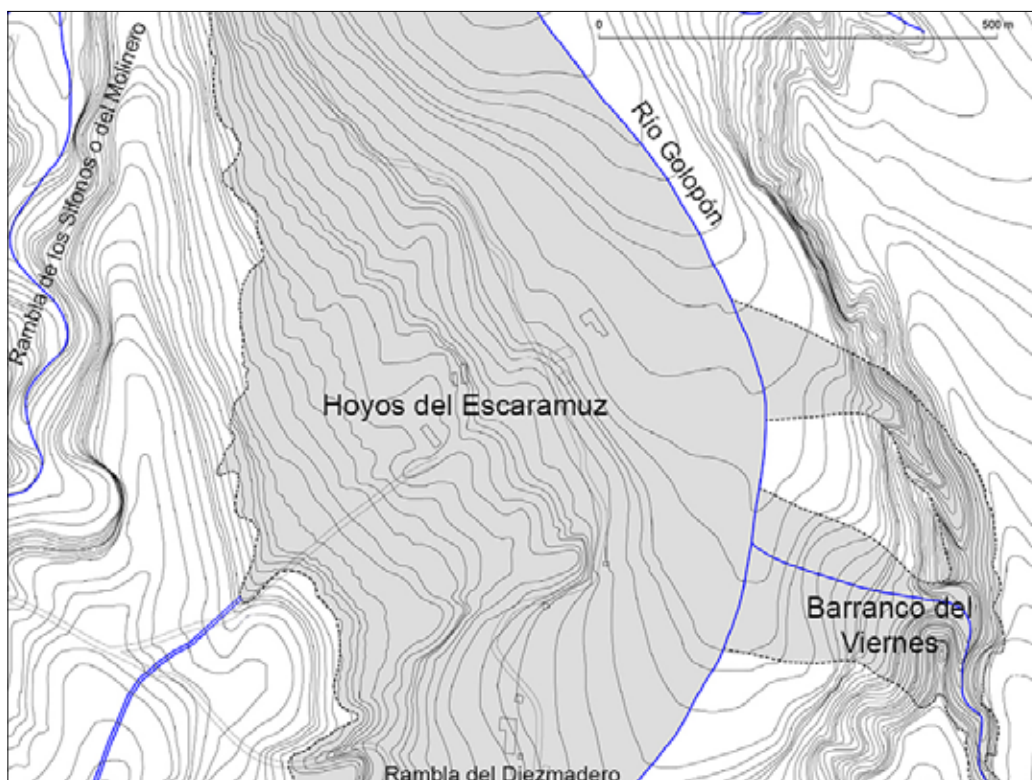


Fig. 9. Zona afectada por las explotaciones auríferas de los Hoyos del Escaramuz y del Barranco del Viernes, situadas en el entorno de la Cortijada de Las Molineras

Entre 1852 y 1854 se situaron dos minas de oro en este entorno y dieciséis entre 1855 y 1866. Sin embargo entre 1867 y 1910 tan sólo dos denuncios auríferos llegarían a rozar la Rambla del Diezmadero y la Cortijada de Las Molineras. Ninguna de estas concesiones hicieron referencia a la existencia de labores antiguas en los *Hoyos del Escaramuz*, sino que sería Claude Domergue quien aludiera por primera vez a los trabajos existentes en este paraje: “A 3,5 km au sud-est de Caniles, au lieu dit “*tierra de Cántaros*”, á environ 900 m d’altitude, un étage de travaux (L.: 500 m; I.: 250 m), où l’on croit reconnaître des vestiges de chantiers-peignes, subsiste au-dessus d’une zone de culture” (DOMERGUE 1987:189-190).

### 3.3.1. Estructuras mineras antiguas presentes en los *Hoyos del Escaramuz*

#### **Frentes de explotación**

La longitud total de las labores llega a alcanzar los 1.000 m, mientras que los desmontes ocupan una banda cuya anchura máxima es de unos 470 m, distribuidos entre las cotas altimétricas de 960 y 930 m.s.n.m. Por tanto, dentro de las grandes zonas en las que se han repertoriado labores antiguas en el entorno de Caniles, es la que menor desnivel presenta, lo que determinó el sistema de explotación empleado. Las zonas afectadas podrían alcanzar las 60 ha, si bien los desmontes mineros ocupan la mitad de la superficie.

#### **Presencia de cerros testigo**

Están bien representados en las partes más bajas de la explotación, donde sobresalen algunos de gran tamaño. En las partes altas también existen otros aunque de menores dimensiones, a menudo cubiertos de pedregales.

#### **Existencia de grandes acumulaciones de estériles gruesos y depósito de finos**

Al igual que en otros sectores, es uno de los rasgos más visibles de esta explotación. Se han conservado gran cantidad de montículos repletos de cantos gruesos. Incluso por debajo de los frentes de explotación, entre los olivares y cortijos, hay gran cantidad de piedra diseminada, mezclada ya con los estériles más finos. También existen extensas zonas aradas en el interior de la mina con la misma presencia de cantos rodados.

### 3.3.2. Barranco del Viernes

Consiste en una profunda brecha cuya directriz es diagonal al talud de la margen derecha del río Golopón, descendiendo desde la parte de los Llanos del Vallejo conocida como Tierra de Cántaros. Las áreas afectadas podrían alcanzar las 10 ha, desarrollándose la explotación aurífera entre los 980 y los 920 m.s.n.m.

En un primer momento la erosión fue forzada siguiendo esta directriz diagonal, que habría generado un amplio surco con forma de U (*Fig. 10*). Posteriormente estos trabajos habrían sido abandonados tras desmontar la ladera de su margen izquierda, de forma que los estériles se evacuaron lateralmente, por lo que hoy constituye una rambla con planta en L y su último tramo perpendicular al río. De esta forma se generó un largo cono de deyección en el que se encuentran depositados gran cantidad de cantos rodados, mientras que los finos avanzan hasta el cauce del río Golopón.

Antes de que este barranco gire en ángulo recto para encarar al río, su ladera izquierda presenta un rebaje, en el cual parecen haberse conservado dos improntas de los canales emisarios de explotación.





Fig. 10. Explotación inicial desarrollada en el Barranco del Viernes, cortado por el desagüe actual del mismo

Uno se dirige hacia la propia rambla y un segundo se encamina para circunvalar el último cerro por la ladera que cae hacia el Golopón.

Más al norte existen otro barranco que también podrían haber sido alterado inicialmente como consecuencia de tentativas de explotación, aunque su morfología resulta menos clara.

#### 4. CONCLUSIONES

La envergadura de diversas labores de explotación aurífera en el territorio de *Basti*, tales como los *Hoyos de Muñoz*, las *Hoyas de Tullido* o los *Hoyos del Escaramuz*, convierte a esta zona como una de las más prometedoras para seguir avanzando en el estudio de las antiguas explotaciones auríferas del sudeste de la Península Ibérica. En algunos sectores no sólo se han conservado diversas estructuras mineras, sino que también existen una serie de yacimientos arqueológicos junto a entornos con claros indicios de laboreos antiguos, cuya investigación científica vendrá a arrojar datos valiosísimos al respecto.

Hasta tanto no se acometa esta labor no se podrán aportar datos concretos acerca del desarrollo y la gestión de las antiguas explotaciones del oro aluvial del sudeste de la Península Ibérica. Tal y como ha ocurrido en tantos otros cotos auríferos laboreados en la Antigüedad, tendrá que ser la arqueología minera la que dé respuesta a buena parte de los interrogantes que hoy nos planteamos; determinando el inicio de la puesta en explotación de los aluviones granadinos, acotando su cronología y estableciendo el momento en el que entraron en declive.

En algunos sectores tales como los *Hoyos del Tullido* o los *Hoyos del Muñoz* están presentes todas las estructuras mineras que definen los procesos desarrollados en época romana para extraer el oro aluvial. Constituyen por tanto un ejemplo paradigmático y reconocible, siendo fácilmente accesibles y recorribles.

Hoy más que nunca se hace necesario favorecer la preservación y valorización de este importante legado histórico. Al mismo tiempo, los ruinosos edificios de las “Fábrica de San Fulgencio”, convenientemente restaurados, constituirían un emplazamiento inmejorable donde ubicar un centro de

recepción de visitantes y de interpretación de la minería en la Sierra de Baza-Los Filabres. Desde ellos se podrían crear una serie de itinerarios para recorrer las distintas partes de estos yacimientos y aprender los procesos de explotación llevados a cabo a lo largo de la historia.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- A.H.P.G. (Archivo Histórico Provincial de Granada) (1861). Jefatura Provincial de Minas. Expedientes de concesión minera “La Italiana” (Nº Reg. 9666, Sig. 1376-13).
- A.H.P.G. (1864). Jefatura Provincial de Minas. Expediente de concesión minera “Las Maravillas” (Nº Reg. 10181, Sig. 1377-28).
- ADROHER AUROUX, A. M. (2008): La Bastetania arqueológica. Estado de la cuestión, *Actas del Ier Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana. Comunicaciones*. Baza (Granada), 2008, pp. 211-246.
- BUENO PORCEL, P. (2005a): *Granada (Geografía-Historia-Comarcas)*. Granada: Comarcas, Granada, 2005.
- BUENO PORCEL, P. (2005b): *Granada: Ciudades-Pueblos*, Granada, 2005.
- CANO GARCÍA, G M (1974): *La Comarca de Baza. Estudio de Geografía humana*, Valencia, 1974.
- Caballero Cobos, A. (2008): Basti ibérica, *Actas del Ier Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana*. Baza (Granada), 2008, pp. 299-315.
- COHEN AMSELEM, A. (2002): *Minas y mineros de Granada (siglos XIX y XX)*, Granada, 2002.
- CHIC GARCÍA, G. (1991): Estrabón y la práctica de la amalgama en el marco de la minería sudhispánica. Un texto mal interpretado. *La Bética en su problemática histórica*. Granada, 1991, pp. 7-26.
- DOMERGUE, C. (1987): *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule Ibérique, I*, Publications de la Casa de Velázquez, Série Archéologie, VIII, Madrid, 1987, Tomo I.
- DOMERGUE, C. (1990): *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'antiquité romaine*, Collection de l'École française de Rome, vol. 127, Roma, 1990.
- DOMERGUE, C. (2008): *Les Mines Antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*. Ed. Picard, Mercues (Francia), 2008.
- ENADIMSA (Equipos Técnicos de la Empresa Nacional ADARO de Investigaciones Mineras, S.A) (1986): *La minería andaluza. Libro Blanco*, Consejería de Economía y Fomento, Dirección General de Industria, Energía y Minas. Madrid, 1986, Tomos I y II.
- ESTRABÓN: *Geografía, Libro III*. Traducciones, introducciones y notas de María José Meana y Félix Piñero, Ed. Gredos, Madrid, 1992.
- FÁBREGA, P. (1935): Para remediar el paro obrero, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería, LXXXVI*, Madrid, 1935, pp. 161-163.
- GARCÍA DE PAREDES MUÑOZ, A. Y GARCÍA DE PAREDES ESPÍN, R. (2005): *Baza. Ciudad milenaria*, Baza, 2005.
- GARCÍA PULIDO, L. J. (2008a): *Análisis evolutivo del territorio de la Alhambra (Granada): el Cerro del Sol en la Antigüedad romana y en la Edad Media*, Tesis Doctoral de la Universidad de Granada, Tomo I.
- GARCÍA PULIDO, L. J. (2008b): “Las explotaciones auríferas desarrolladas en la Bastetania y su relación con diversos oppida nucleares”, *Actas del Ier Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana*, Baza (Granada), 2008, pp. 79-89.

- GARCÍA PULIDO, L. J. (2008c): Fuentes para el estudio de la minería aurífera romana en los territorios de Iliberri (Granada) y Basti (Baza), *Arqueología y Territorio*, 5, Granada, 2008, pp. 301-318.
- GÓMEZ DE SALAZAR, I. (1858): Comunicado [relativo al oro de Caniles], *Revista Minera*, IX, Madrid, 1858, p. 304.
- GONZALO Y TARÍN, J. (1881): Reseña Física y Geológica de la Provincia de Granada, *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, VIII, Madrid, 1881, pp. 1-131.
- GUILLÉN GÓMEZ, A. (1997): *Ilustración y Reformismo en la obra de Antonio José Navarro, cura de Vélez Rubio y Abad de Baza (1739-1797)*, en: *Revista Velezana e Instituto de Estudios Almeriense*, El Ejido (Almería), 1997, pp. 109-110.
- J. G. (1880): Depósitos auríferos de Granada, *Revista Minera*, XXXI, Madrid, 1880, pp. 259-267.
- JABALOY SÁNCHEZ, A.; Galindo Zaldívar, J. y Sanz de Galdeano, C. (2008): *Granada. Guías de la Naturaleza. Guía geológica*, Granada, 2008.
- JIMÉNEZ MATA, M<sup>a</sup> C. (1990): *La Granada islámica. Contribución a su estudio geográfico-político-administrativo a través de la toponimia*, Granada, 1990.
- LÓPEZ Y VARGAS MACHUCA, T. (1990): *Diccionario Geográfico de Andalucía: Granada*. Edición e introducción de Cristina Segura Graiño y Juan Carlos de Miguel, Granada, 1990.
- MADOZ, P. (1845-1850): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850, ed. facsímil. Salamanca, 1987.
- MALDONADO, M. (1935): Los aluviones auríferos de Granada, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, LXXXVI, Madrid, 1935, pp. 37-38.
- MANGAS MANJARRÉS, J. Y OREJAS SACO DEL VALLE, A. (1999): El trabajo en las minas en la Hispania Romana, en Rodríguez Neila, J. F. (ed.): *El trabajo en la Hispania Romana*, Madrid, 1999, pp. 207-253.
- MANUEL GALLEGO, S. (2004): La extracción minera en Baza I y II, *Revista El Norte*, primera quincena de noviembre y diciembre de 2004.
- MESENGUER PARDO, J. (1926): El oro y sus yacimientos en España, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, LXXVI, Madrid, 1926, pp. 320-324.
- MARTÍN MARTÍN, J. M. (2000): Geología e historia del oro en Granada, *Boletín Geológico y Minero*, 111-2 y 3, Madrid, 2000, pp. 47-60.
- MARTÍN MARTÍN, J. M.; BRAGA ALARCÓN, J. C. Y GÓMEZ PUGNAIRE, M. T. (2008): *Itinerarios geológicos por Sierra Nevada. Guía de campo por el Parque Nacional y Parque Natural de Sierra Nevada*, Granada, 2008.
- MESENGUER PARDO, J. (1926): El oro y sus yacimientos en España, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, LXXVII, Madrid, 1926, pp. 320-324.
- NOGUES, A.-F. (1885): Gisements aurifères de l'Andalusie, *Bul. Societé de l'Industrie Minérale*, 14, París, 1885, pp. 931-1032.
- OREJAS SACO DEL VALLE, A (2005): El desarrollo de la minería en la Hispania Romana, *Bocamina. Catálogo de la exposición sobre Patrimonio minero de la Región de Murcia*. Murcia, 2005, pp. 61-69.
- PEREA, A (1991): *Orfebrería prerromana. Arqueología del Oro*, Madrid, 1991.
- PÉREZ GARCÍA, L. C. (1991): Métodos de prospección de oro en diferentes depósitos aluvionares en España, en Hérail, G. y Fornari, M. (eds.): *Gisements alluviaux d'or: actes du symposium international sur les gisements alluviaux d'or*, La Paz, 1991, pp. 325-355.

- PUENTE APECECHEA, F. de la (1859): Caniles, *Revista Minera*, X, Madrid, 1859, pp. 62-63.
- RUBIO DE LA TORRE, J. (1935a): El oro a través de la Historia, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, LXXXVI, Madrid, 1935, pp. 10, 38-40, 50-53, 73-75 y 109-110.
- RUBIO DE LA TORRE, J. (1935b): El Oro en España, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, LXXXVI, Madrid, 1935, pp. 152, 193-197, 220-222, 245-247, 257-259.
- SABAU Y DUMAS, T. (1850): Terrenos auríferos de Granada. Artículo primero, *Revista Minera*, I, Madrid, 1850, pp. 428-433.
- SABAU Y DUMAS, T. (1851a): II. Terrenos auríferos de Granada, *Revista Minera*, II, Madrid, 1851, pp. 1-39.
- SABAU Y DUMAS, T. (1851b): *Descripción de los terrenos auríferos de Granada y observaciones imparciales sobre su explotación y beneficio*, Madrid, 1851, pp. 62-63.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. (1991): Prospección arqueológica superficial del río Bodurria-Gallego-Sierra de Baza, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla, 1991, pp. 57-62.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. (1992): El poblamiento de la Sierra de Baza entre el IV y el II milenio a.C. y la metalurgia del cobre, en: Marín Díaz, N. (ed.): *Baza y su comarca durante la época romana*, Granada, 1992, pp. 167-206.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. (1993): Prospección arqueológica superficial de la Sierra de Baza-Gor, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1991, II Actividades Sistemáticas*, Cádiz, 1993, pp. 191-196.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. Y FERNÁNDEZ SANJUAN, L. (1990): Prospección arqueológica superficial de la Sierra de Baza y Altiplano de Baza-Caniles, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1987, II Actividades Sistemáticas*, Sevilla, 1990, pp. 48-50.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. Y GARCÍA RODRÍGUEZ, J. M. (2002a): La minería del cobre en la Sierra de Baza, *Rutas comarcales de Granada. Información turística. Parque Natural de la Sierra de Baza*, publicado el martes 1 de enero de 2002 en [www.ideal.es](http://www.ideal.es).
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L. Y GARCÍA RODRÍGUEZ, J. M. (2002b): El boom minero del siglo XIX, *Rutas comarcales de Granada. Información turística. Parque Natural de la Sierra de Baza*, publicado el martes 1 de enero de 2002 en [www.ideal.es](http://www.ideal.es).
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. (1983): *La explotación del oro de Asturia y Gallaecia en la Antigüedad*, Tesis Doctoral de la Universidad Complutense de Madrid, 1983 (inérita).
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. (1989): La explotación del oro en la Hispania romana: sus inicios y precedentes, *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas*, Madrid, 1989, vol. II, pp. 35-53.
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. Y OREJAS SACO DEL VALLE, A. (1998): Minería en la Hispania Romana, en ALMAGRO GORBEA, M. y ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J. M. (eds.): *Hispania. El legado de Roma*. Madrid, 1998, pp. 103-112.
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. (1997): El impacto de la minería romana en Hispania, *Hispania Romana. Desde tierra de conquista a Provincia del Imperio*, Madrid, 1997, pp. 77-80.
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. Y PÉREZ GARCÍA, L. C. (1999): Los yacimientos auríferos de la Península Ibérica, en GARCÍA CASTRO, J. A. (ed.): *Oro. Orfebrería antigua en Hispania*, Madrid, 1999, pp. 18-25.
- SÁNCHEZ-PALENCIA RAMOS, F. J. Y PÉREZ GARCÍA, L. C. (2000): Las Médulas y la minería del oro romana en la Asturia Avgustana, en: Sánchez-Palencia Ramos, F. J. (ed.). *Las Médulas (León). Un paisaje cultural en el Asturia Avgustana*, León, 2000, pp. 137-226.

THOUVENOT, R. (1940): *Essai sur la province romaine de Bétique*, París, 1940, p. 249.

TORRES LOZANO, J. (2008): *Caniles mozárabe (711-1170)*, Granada, 2008.

VV.AA. *El Mosaico. Periódico de Literatura, Ciencias y Artes*. Año I. Domingo 26 de Julio de 1857, N° 3º, p. 3.

VV.AA. "El oro en España". *Boletín geológico y minero del Instituto Tecnológico Geominero de España*, vol. 109. Madrid, 1998, núms. 5 y 6.

# LA CIUDAD BÉTICA TARDOANTIGUA. PERSISTENCIAS Y MUTACIONES EN RELACIÓN CON LA REALIDAD URBANA DE LAS REGIONES DEL MEDITERRÁNEO Y DEL ATLÁNTICO

## THE CITY OF LATE ANTIQUE BAETICA. LOCAL PERSISTENCES AND MUTATIONS IN CONNECTION WITH THE URBAN REALITY OF MEDITERRANEANS AND ATLANTICS REGIONS

El Housin HELAL OURIACHEN\*

### Resumen

Este artículo reproduce la defensa de mi tesis y, en particular, las conclusiones obtenidas tras seis años de investigación, transcurso en el cual se fue desarrollando la imagen arqueológica de la ciudad bética tardo-antigua, constatándose la continuidad de lo urbano bajo nuevas apariencias, de modo que fueron definidas con el fin de superar décadas de silencio, negación y renuncia dentro de la literatura historiográfica.

### Palabras Clave

Ciudad, *Baetica*, Antigüedad Tardía, percepción arqueológica, procesos, modelos urbanos.

### Abstract

This article reproduces the defence of my thesis and, in particular, the conclusions reached after six years of research, in the course which was developing the archaeological image of the *civitas* late ancient beti-ca, confirming the continuity of the urban under new appearances, which were defined in order to overcome decades of silence, denial and waiver within the historiographical literature.

### Key Words

City, Town, *Baetica*, Late Antiquity, archaeological perception, process, urban models.

Hace cuatro años, se planteó una tesis que fuera capaz de asumir el sucinto pero profuso bagaje de los dos primeros años de doctorado, de ahí que destaque la tesina, no sólo como una aproximación útil sobre la topografía urbana y rural en la Bética tardorromana y altomedieval, sino como un ineludible punto de partida en este trabajo de investigación, centrado en la ciudad tardoantigua, es decir, en una de las cuestiones capitales de la historiografía durante las últimas décadas; elección genérica, en principio, que comportaba una mayor complejidad temática, dadas las diversas posibilidades analíticas y logísticas que permitieron investigar el panorama urbano de la Bética tardoantigua. Dicho proyecto resultaba viable, a la par que atrayente, siempre que se revisase de manera exhaustiva la bibliografía local e internacional. Con esto, se logró el acopio de una ingente cantidad de información bajo las siguientes directrices:

La primera trataba de superar una traba fundamental, o sea, la elevada dispersión de los datos arqueológicos, la cual obligaba a aglutinar de una manera coherente el material recuperado en las excavaciones urbanas y no urbanas que fueron realizadas en las provincias de Cádiz, Sevilla y Málaga, en

---

\* c/ Zorrilla, nº 12, Llano del Beal, Cartagena (Murcia), CP. 30381. alexandrus.magnus@gmail.com

la mayor parte de Huelva y Córdoba, en las áreas occidentales de Jaén, Granada y Almería, y en la franja meridional de Badajoz durante los postreros decenios.

La segunda y última exigía acometer un trabajo interdisciplinario, donde la documentación literaria es especialmente necesaria, no para elaborar un relato de los acontecimientos históricos de la Bética durante la Antigüedad Tardía, sino para completar la parcial y limitada realidad arqueológica, cuando los testimonios aportados fueran estériles o poco fructíferos para la investigación.

Evidentemente, esas premisas iniciales resultaban imprescindibles para efectuar una sólida y eficiente investigación sobre la ciudad bética tardoantigua. A continuación, pues, citaré las conclusiones sobre la diversa problemática metodológica.

### Problemática metodológica. Primera conclusión

El profundo desconocimiento conceptual de la ciudad tardoantigua, suscitado por el uso y abuso de unos parámetros mentales y analíticos que incapacitaron de manera general a la arqueología tradicional a la hora de detectar distintas formas urbanas que nada tenían que ver con la ciudad clásica de tradición altoimperial. A raíz de ello, se fijó la decadencia de la ciudad clásica, renunciado así a la definición de otras dimensiones urbanas co-mo potenciales realidades históricas.

Frente a la estricta, estática y global estandarización del urbanismo clásico, se llega a la conclusión de que es un imperativo la reconstrucción de una ciudad en transición, de tipo provincial o regional, de la cual dimanen múltiples variantes entre los s. III y VII, periodo en el que se reconocen y analizan los específicos elementos léxicos, topográficos, institucionales y socioeconómicos del panorama urbano de la Bética, a consecuencia de ello, se detectan unas nuevas entidades con un concreto aspecto físico y con unas determinadas funciones, de ahí que fuera necesario distinguirlas mediante una serie de modelos urbanísticos, tales como:

- Ciudad Cristiana
- Ciudad Comercial
- Ciudad Administrativa de Tradición Clásica
- Ciudad Ruralizada/Semiurbana
- Ciudad Desclasada
- Ciudad Abandonada
- Ciudad Monacal

Por ahora, los paradigmas del cambio son incipientes propuestas de trabajo que se están desarrollando en algunos círculos académicos, de ahí que esta tesis establezca la necesidad de unas líneas teóricas y metodológicas que permitan validar y afianzar una serie de criterios con los que se perciba la diversidad urbanística tardoantigua. Con esto, es posible lograr lo que la historiografía alemana denomina como *Städtebild*; esto es, la percepción de la imagen urbana en un sentido plural. Por lo tanto, este trabajo de investigación acepta, define y aporta una serie de modelos urbanos que tendrán posiblemente una importancia vital para las futuras investigaciones que versen sobre el urbanismo bético, hecho que debería impedir las siguientes conductas:

Una tesis examina la realidad urbana de Sexi (RUIZ FERNÁNDEZ 1990), centrándose demasiado en la existencia de galerías, cuevas y piletas para salazones. De todo lo cual, el autor deduce que no era una ciudad clásica, pese a la presencia arqueológica de un foro, un teatro y un acueducto, sino un conjunto de dependencias de una gran factoría de salazones. Por cierto, esa dimensión se repite en otros núcleos del litoral bético y, por lo general, del mediterráneo; además de ello, encaja con uno de los modelos urbanos de la transición; es decir, la **CIUDAD COMERCIAL**.

El medievalismo andalusí parte de una hipérbole petulante, cuando asevera que los *mu-dun* fueron quienes restablecieron la *urbanitas* tras varios siglos de desurbanización, en los cuales las diferencias físicas y funcionales no se observan entre asentamientos urbanos y rurales hasta después del s. IX, de modo que la islamización reurbanizó y refundó el ruralizado urbanismo de la Bética tardoantigua (VVAA 2002). Por citar algún ejemplo, Ulisi, la actual Loja, ha sido considerada un poblado rural hasta el s. IX, cuando se creó un *hisn* y a partir de él se fue trazando el espacio urbanizado de la ciudad islámica. A esto, hay que contraponer la percepción urbanística del cambio, en la cual Ulisi se documenta como un municipio romano que acabó por transformarse en una entidad urbana tardoantigua (RIPOLL 1998), seguramente, en un *castellum* o en una *civitas ruralis*, tal y como constatan los datos literarios y arqueológicos.

Por tanto, no podemos juzgar a un asentamiento por su imagen, si no se conocen los criterios que permitan percibirlo en un contexto de transición.

## Problemática metodológica. Segunda conclusión

La ciudad tardoantigua todavía es pronto para definirla, porque los paradigmas aún son incompletos desde la perspectiva arqueológica, por esto, se han de superar las carencias y los excesos de la metodología tradicional y tradicionalista, no cabe duda de ello, puesto que han sido y son la causa de los siguientes problemas metodológicos:

- La validez de los indicadores altoimperiales.
- La falta de contrastación entre las fuentes escritas y las evidencias materiales.
- El apego a las fuentes literarias.
- La lealtad escolástica de los ámbitos académicos.
- La ausencia de sistémicas estratigrafías.
- Los dispersos y alterados contextos tardoantiguos ofrecen testimonios de escasa entidad y sin monumentalidad.
- Las excavaciones preventivas albergan dos elementos deficitarios: la parcialidad del registro arqueológico y la parquedad de la información resultante.
- La tendencia a sacar conclusiones globales e informaciones tajantes de una intervención arqueológica en un solar edificable de escasos m<sup>2</sup>.
- Los fósiles guía provocan una fuerte dependencia hasta el punto de que su desaparición genera graves problemas de datación.



En fin, si se tienen en cuenta todos estos problemas, no hará falta decir que esta metodología no sólo refleja una falsa impresión del concepto urbano, sino también una crisis de la arqueología, de hecho, urge una nueva estrategia científica, especializada en el periodo tardoantiguo; de esta manera, es posible que la ciudad sea un espacio desprejuiciado con enormes posibilidades investigadoras. Hoy por hoy, si bien no se puede conferir una imagen detallada de cada ciudad de la Bética tardía, salvo en algunos casos, aún así, sólo se pueden atisbar algunos rasgos urbanos, fruto de una tímida reacción por superar las lagunas históricas del urbanismo tardoantiguo, tal y como refrenda la labor científica de algunos arqueólogos.

Ahora, citaré las conclusiones teóricas derivadas de la investigación sobre el urbanismo bético tardoantiguo.

### Urbanismo bético tardoantiguo. Primera conclusión

Los procesos historiográficos, que fueron predispuestos con el propósito de fijar de distintos modos una crisis global, no son válidos para explicar el complejo devenir urbano entre los s. III y VII. Desgranaré, pues, esta afirmación:

Las invasiones, la regresión económica, la ruralización, la despoblación, la desaparición de las curias y la pesimista literatura tardoantigua fueron sobredimensionadas en demasía hasta el punto de que se han exagerado sus argumentos, tergiversando así la realidad urbana; si bien, todos estos procesos parten de una cierta constatación que se alteró en función de unos indicadores decadentistas que eran incapaces de detectar e interpretar la transformación bajo un nuevo contexto histórico. Partiendo de esto, he llegado a una serie de conclusiones:

- La Bética fue un territorio de tránsito hacia África, de ahí que las descontroladas migraciones germanas comportaran un exiguo impacto destructivo y una contribución superficial en términos culturales.
- Muchas ciudades renovaron su visión económica entre el Bajo Imperio y el Alto Medioevo, con el propósito de pervivir bajo la transición.
- La ruralización fue, por lo general, un fenómeno de integración suburbana de villas, huertos y otros elementos del hábitat rural, aunque no de fagocitación de lo urbano.
- Las ciudades béticas no se deshabitaban y, sí algunas lo hicieron fue en beneficio de otras, pero no hubo una despoblación generada por las catástrofes ni un éxodo desmedido hacia el campo y las montañas, prueba de ello, son los vertederos urbanos y suburbanos, cuya proliferación sugiere una alta densidad demográfica incluso en las superficies contraídas.
- La revisión del Libro XVI del Código Teodosiano revela que no hubo un éxodo de los decuriones hacia el campo, al menos para la Bética y el resto de provincias hispanas (CURCHIN 1990), Aunque es probable el traslado de ciertos nobles a las principales núcleos urbanos. Por otra parte, las ciudades béticas siempre se definieron por la riqueza de sus élites urbanas y por su operatividad institucional, bajo la combinación de la emergente administración clerical y de algunos elementos administrativos de origen romano que se fueron simplificando durante el periodo visigodo, cuando la administración militar goda se fue estableciendo en los gobiernos locales.

- La literatura tardopagana y cristiana filoclásica sólo confiere un espléndido ideal urbano y una *gradatio* municipal que había quedado fosilizada en el Principado; mientras que la mayoría de las fuentes cristianas ofrecían una imagen despectiva de la *civitas*; es decir, apocalípticamente antiurbana. Todo esto no sólo ha creado una tergiversación historiográfica, sino también una problemática conceptual que había intentado solventar la literatura de los siglos V y VI, dada la existencia de una antinomia entre reputación y realidad material.

## Urbanismo bético tardoantiguo. Segunda conclusión

La decadencia no es el problema, si se es capaz de superar los argumentos clásicos y la influencia de la metodología tradicional. Para ello, hay que empezar evitando las generalizaciones historiográficas. Por esto, hace seis años, en una clase magistral, Francesc Tuset dijo: “*la crisis urbana sólo es aceptable de forma específica, eso sí, siempre que se pueda detectar, por eso, uno está obligado a responder a una triple pregunta: ¿Dónde, cuándo y cómo?*” Sólo así, es posible constatarla en un lugar y en un momento de la historia urbana de la Bética tardoantigua. Por ello, evalué cada ciudad de la región bética, siempre que hubiese la suficiente información literaria y arqueológica sobre los contextos tardorromanos y altomedievales, llegando a las siguientes conclusiones:

El s. III no supone el fin general de la ciudad clásica o el inicio agónico del urbanismo durante la romanidad tardía, sino un siglo de rupturas y continuidades, que es heredero directo de los procesos iniciados en el s. II, y, continuador de esos procesos en los siglos posteriores, de ahí que no se pueda percibir la imagen altoimperial de la *civitas*, por lo que utilizo dos conceptos definitorios en términos de evolución: la CIUDAD TARDOCLÁSICA y la CIUDAD EN TRANSICIÓN. Tales nociones no son incompatibles en una concreta dimensión urbanística, ya que armonizan tanto la pervivencia de lo clásico como los cambios espaciales de tono religioso o militar.

Hay ciudades que entran de manera puntual en crisis por motivos de diversa índole que, en realidad, se deben a su falta de adaptación a las nuevas circunstancias históricas o a su resistencia a asimilar los cambios inmediatos y futuros. Si bien, unas cuantas superaran ese declinar, aunque saldrán totalmente transformadas entre los s. V y VII, lo contrario, significará caer en un estado de abandono o de perduración sin grandes cambios. Este último, sin embargo, podía conducir a la extinción del asentamiento entre los s. VII y IX; o, en el mejor de los casos, a la recuperación de la vitalidad bajo nuevas formas físicas rurales y semiurbanas a partir del s. X.

No se puede aceptar la tesis de la crisis urbana en aquellas ciudades de las que no se sabe gran cosa o de las que su cultura material no sobrepasa el s. III. Cabe señalar la existencia de memorias, informes y trabajos inéditos, e incluso de material arqueológico que ha sido ignorado por falta de recursos o por no resultar interesante. Por cierto, todo esto complica cualquier investigación y, al mismo tiempo, impide conocer de forma profunda el pasado tardoantiguo de las ciudades mejor estudiadas, ante lo cual me planteé analizar los contextos béticos tardoantiguos en relación con la documentación material que ofrecían las restantes ciudades hispanas y, a su vez, en correspondencia con la información arqueológica de las regiones del Mediterráneo y del Atlántico. Este estudio comparativo confirma lo siguiente:

La crisis y la continuidad operaron como dos realidades posibles en la evolución particular de cada ciudad, pero el desarrollo de una u otra dependió de las condiciones locales y de las posibilidades

externas que existían en cada asentamiento; al mismo tiempo, la crisis y la continuidad operaron como dos modalidades de transformación compatibles en la Bética y en todas las regiones. Pese a ese comportamiento común, dichas tendencias presentan, según las especificidades locales existentes, unos tiempos distintos y una mayor o menor acentuación, no sólo entre una región y otra, sino entre las mismas ciudades de un territorio concreto. A raíz de todo esto, los urbanismos regionales se volvieron dispersos y restringidos y, en algunos casos, mantuvieron una relativa concentración de asentamientos en los principales focos de la romanización, o sea, las franjas costeras y los valles fluviales. La Bética corresponde a ese último panorama.

En fin, la crisis y la continuidad son dos realidades compatibles en el urbanismo local y regional, descartándose toda inclinación teórica y metodológica hacia una de esas posturas historiográficas. Lo contrario, hubiera derivado hacia una argumentación obcecada y pretenciosa, de la cual hay que alejarse, por un lado, porque no hay datos arqueológicos suficientes que permitan asegurar de modo integral la continuidad urbana entre el Principado y el Alto Medievo, y, por otro, porque la crisis es un hecho inevitable que trajo consigo nuevas oportunidades evolutivas que, en general, fueron abruptas en sus formas de transformación.

### Urbanismo bético tardoantiguo. Tercera conclusión

El cambio urbano no es un eufemismo de crisis, ni se trata de un estado involutivo, ni se reduce a una pérdida paulatina de los caracteres cívicos, ni responde a la incapacidad de la gestión municipal, ni opera de manera pseudomorfa e indetectable desde el punto de vista arqueológico, sino un complejo proceso de transición que afecta a la ciudad clásica, forjando así distintos modelos urbanos y semiurbanos, de los cuales la ciudad cristiana aparece como el modelo dominante.

En este sentido, el cambio urbano ha de entenderse en términos evolutivos, de hecho, en la Bética se revela en algunas ciudades desde el s. II y en la mayoría del panorama urbano durante el s. III. Si bien, esta precoz desestructuración era incipiente y no se basaba en ningún discurso, por lo que los motivos de ruptura con el modelo altoimperial sólo se producirán a partir del s. IV, cuando empiecen a surgir nuevos procesos ideológicos, como la cristianización y la militarización, con capacidad para instrumentalizar las nociones descompositivas y reestructuradoras de la transformación en función de sus propios intereses económicos, políticos y religiosos.

La resultante es una nueva imagen arqueológica que se cristaliza de manera plural y tardía, aunque muchas ciudades no se beneficiaron de esos procesos, por lo que su imagen urbana no tardó en desactualizarse como efecto de una evolución sin grandes cambios, de ahí que las transiciones superficiales e inconclusas deriven hacia el abandono y la degradación del asentamiento. En definitiva, el cambio urbano permite visionar de manera neutral los procesos y, en particular, su mecánica isostásica y generatriz entre los s. II y VII, periodo en el cual se fue estableciendo una nueva fórmula urbana, porque para perdurar, las ciudades debían de transformarse.

### Urbanismo bético tardoantiguo. Cuarta conclusión

Pese a la actual documentación arqueológica, era necesario reconstruir el siguiente proceso: la descomposición. Esta es una dinámica de larga duración que proyecta múltiples síntomas en la ciudad clásica, entre ellos:

- Privatización del suelo público.
- Aparición de vertederos *intra moenia*.
- Supresión de calles y de plazas porticadas por cierre o por abandono.
- Creación de espacios abiertos y cultivados.
- Ocupaciones, desviaciones e interrupciones de vías y calzadas.
- Azarosas sepulturas *in urbe*.
- Abandono de edificios públicos, barrios residenciales y suburbios altoimperiales.
- Desuso sistémico del alcantarillado y de los colectores públicos.
- Fosas y zonas de escombros (reutilización edilicia).

Cabe denunciar que todos esos indicadores han sido exagerados, con el fin de que la desestructuración confiriese una imagen dramática de la ciudad clásica, en la cual abundaban los espacios vacíos y los espacios desmembrados; si bien, esa devertebración no fue total y uniforme, lo demuestran los siguientes puntos:

- Esa sintomatología se registra entre los s. II y V, acentuándose en los siglos alto-medievales; además, la comparten los diversos urbanismos regionales.
- Los contextos urbanos se debatían entre elementos perdurables y elementos discontinuos que coexistían en un plano físico y funcional.
- Los entramados urbanísticos no sufrieron grandes traumas, porque las operaciones edilicias habían sido escasas, específicas y ordenadas hasta después del s. V, tras el cual se volvieron complejas, pese a ello, no se produjo una desestructuración integral de la *civitas*, al menos hasta la creación de la ciudad islámica.
- Cada ciudad de la Bética tardoantigua presenta una desarticulación material con sus propias especificidades espaciales y cronológicas.

Todos estos procederes permiten cambiar de manera eficiente y diversa el foro o los barrios de espec-táculos entre los s. IV y VII, de ahí que cada ciudad bética pueda presentar transformaciones culturales, funerarias, industriales, agrícolas, residenciales y militares, que, en muchos casos, parecen formar parte de una coherente reestructuración paisajística de larga gestación y de crecimiento vertical. No obstante, la Bética fue una región de descomposición media, sólo así se puede entender la pervivencia estructural de la ciudad clásica, hecho atípico en algunas regiones del Atlántico o del Mediterráneo oriental, que estaban caracterizadas por un alto nivel desestructurador.

## Urbanismo bético tardoantigo. Quinta conclusión

La cristianización es el principal proceso urbanístico de la Antigüedad Tardía, esto es, el discurso ideológico que prevaleció entre el segundo cuarto del s. IV y los momentos finales del s. VII, periodo en el cual se conciben los fundamentos simbólicos y físicos de la *civitas christiana*, pero lo importante no es tanto la imagen resultante, sino las variables de las que dependió la constitución urbanística, por lo que indicare alguna de ellas, a modo de pinceladas:

- El localismo cristiano.
- El peso social y económico de los cristianos en cada ciudad.
- El liderazgo urbano del obispo.
- La evangelización social de tipo cualitativo.
- La presencia del obispo.
- La debilidad del tejido clásico.
- La disponibilidad espacial dentro de la ciudad.
- El suburbio.
- El desarrollo del hábitat doméstico.
- La evolución espacial que sobrevendrá a la muerte del mártir.
- La creación suburbana e intraurbana de una compleja dimensión funeraria.
- La institucionalización de la caridad.
- La supervivencia de las iglesias locales béticas frente a las contingencias.
- El carácter conservador de la Iglesia bética.
- La inversión en edilicia de la élite visigoda.

Dependiendo de las condiciones locales y de la existencia de dichas variables, cada ciudad podía presentar una específica cristianización y una concreta escala del cambio que estaba en consonancia con uno de los paradigmas arqueológicos que he mencionado con anterioridad. Parece evidente que la cristianización de las sedes episcopales y de algunas *civitates minores* es la que mejor define el modelo de CIUDAD CRISTIANA. Detallaré, pues, su imagen física y funcional:

La ciudad cristiana no tiene sentido sin la ciudad clásica, puesto que es un concepto de adhesión a uno de los sectores suburbanos, aglomeración que fue generando estructuras espontáneas y planificadas bajo nuevos fundamentos urbanísticos que se ampliaron a las áreas intraurbanas. El resultado fue:

Una nueva conceptualización de los espacios públicos y privados que fueron recolocados en diversas posiciones suburbanas e intramuros, creando una visión polinuclear de carácter cultural, funerario, monacal, residencial, económico, asistencial y administrativo, de manera que había varios puntos fuertes que se pueden reducir a la bipolaridad existente entre el suburbio y el complejo episcopal. De hecho, el mártir y la iglesia fueron los elementos dinamizadores que condicionaron la nueva morfología urbana y su articulación física y simbólica.

Esta imagen se percibe en las fuentes literarias y, sobre todo, en los testimonios arqueológicos de los s. VI y VII, centurias en las cuales la cristianización respondió a una estrategia aristocrática que aglutinaba los intereses del episcopado y los de la nobleza visigoda, los cuales se cristalizaron en la edificación de una nueva topografía política y simbólica, esto es, el espacio de representación de la *civitas christiana*. Por tanto, la Iglesia bética consiguió una de sus pretensiones, la otra fue crear una realidad urbana que aspirase a un efecto de unidad, en la cual los espacios diferentes fuesen objeto de erradicación o de apropiación, con el fin de crear lugares similares que respondiesen a la homogeneidad religiosa de la *catholicitas*. Pero esta ortodoxia del espacio no llegó a lograrse como demuestran los barrios sinagogaes.

En cualquier caso, la cristianización de la ciudad bética asumió una monumentalización media y tardía en comparación con otras regiones. Probablemente, muchos de los recursos financieros de la Iglesia bética fueron desviados hacia la evangelización del campo, sobre todo, a lo largo del s. VII, lo cual se hizo en detrimento de la ciudad.

### Urbanismo bético tardoantigo. Sexta conclusión

La militarización fue un proceso que supuso la barbarización estética de la sociedad bética y la implantación del amurallamiento como parte del desarrollo urbano de algunas ciudades entre los s. IV y V, periodo en el que el modelo de CIUDAD DESCLASADA pasó de un estado de degradación a otro de gestación de nuevas formas que tendrán sentido cuando visigodos y bizantinos apuesten militarmente por esos asentamientos reducidos y fortificados que aún mantenían una cierta organización urbanística. Estos se conocerán como *castella et castra*.

### Urbanismo bético tardoantigo. Séptima conclusión

Antes de hablar del proceso de bizantinización, cabe apuntar que el hecho de que ciertas ciudades presentan una cultura material de influencia bizantina, no permite esgrimir su adscripción a la *Spania* imperial, ya que resulta arriesgado tomar esta correlación mecánica, puesto que los mismos materiales bizantinos se dan en las zonas visigodas, incluso fuera del Sur hispano. Además, el *limes* grecogótico es difuso y variable, excepto en la franja costera, por lo que me resultó más interesante analizar la bizantinización.

Los testimonios arqueológicos revelan una revitalización económica, fruto de los mercaderes griegos y sirios, y, a su vez, una notable influencia cultural que fue canalizada por la aristocracia autóctona, dado que no hubo patrocinio alguno de la administración bizantina.

En las ciudades béticas de dominio bizantino, que se conocen gracias a las fuentes literarias, ese proceso no fue la panacea esperada para las cuestiones urbanísticas de la ciudad tardoclásica y en transición, pese a ello, dotó de una cierta continuidad de asentamiento que, en muchas ocasiones, resultó ser contraproducente por su elevado carácter desestructurador. En efecto, esta descomposición se hizo bajo unas concretas directrices militares y económicas que invalidaban ciertas partes urbanas para centrarse en un espacio privilegiado o reducido hacia el mar; de ahí que se edificasen varios fortines, un barrio residencial y comercial y, quizás, algún establecimiento eclesiástico.

Por consiguiente, esa imagen arqueológica de la ciudad bizantina rompe con el ideal del *pristinum decus*, sin duda, es el reflejo de una región que fue una zona de contención y una plataforma de aprovisionamiento, por lo que recibió un trato marginal o secundario dentro de la *renovatio imperii*, tal y como constata el silencio de la legislación justiniana y bizantina.

### Urbanismo bético tardoantigo. Octava conclusión

La visigotización es otro proceso que se plantea la ciudad como un medio político para conseguir el control económico y religioso de la sociedad, para ello, presenta un doble comportamiento en las principales ciudades béticas: por una parte, en las fases iniciales, no hubo un impacto gotizante en el

paisaje, donde los escasos grupos visigodos no realizaron grandes cambios urbanísticos, ocupando un área pública intramuros, un sector residencial semiurbano y varias villas suburbanas; por otra, en las fases medias y tardías, la católica aristocracia goda y el episcopado germanizado construirán un establecimiento administrativo de tipo clásico en un sector extramuros o intraurbano, donde se levantará de manera planificada y coherente el complejo episcopal. De hecho, esto se apunta para Córdoba, Hispalis e Iliberri. Esta dimensión administrativa, en la que se aglutinan poderes fácticos y lugares de prestigio, sustituye los aspectos seculares y religiosos de los foros, pero, para esto, fue necesaria la presencia de un centralizador Estado monárquico, como era el visigodo.

## Urbanismo bético tardoantiguo. Novena conclusión

Frente a todos esos procesos, no hay que subestimar la pervivencia de la ciudad clásica en la Bética durante la Antigüedad Tardía, por varias razones:

- La Bética era una provincia profundamente romanizada, lo cual conllevaba una mayor resistencia a la hora de realizar el cambio urbano.
- La transición de la ciudad pagana a la cristiana requiere de una cierta secularización que, en ocasiones, facilitó la continuidad funcional.
- El estado específico de cada ciudad indica diferentes grados de descomposición y reestructuración que no son tan significativos, salvo a largo plazo y de manera global.
- La iglesia contribuye a perpetuar ciertos espacios edificados, con nula inversión edilicia y con un simple interés patrimonial.
- Las residencias y la infraestructura cívica sobrevivieron física y funcionalmente hasta el s. XI. Otras pervivencias estructurales siguieron ocupando el paisaje, sin operatividad alguna, aunque los anfiteatros y otros edificios monumentales condicionaron la actuación de las transformaciones paisajísticas del cristianismo
- El clasicismo goda fue una corriente de conservación y restauración de lo clásico que se materializó en las principales ciudades béticas durante los s. VI y VII. Aunque los tejidos clásicos nunca fueron objeto de una renovación total.

En definitiva, la ciudad clásica redujo sus funciones urbanísticas, sobre todo, las que resultaban contradictorias con la ideología cristiana, lo cual niega que su permanencia sólo fuera física, como se ha dicho en multitud de ocasiones, por la sencilla razón de que la ciudad tardoclásica y la ciudad en transición coexistieron como dos realidades vivas, por lo que se descarta la idea de una ciudad en coma.

## Conclusión final

Esta tesis no persigue aferrarse al ideal de ciudad clásica que transcribieron los escritores tardoantiguos, ni tampoco reincidir en la idea que la historiografía española desarrolló a partir de la posguerra franquista; de hecho, lo que realmente pretende, es concebir un organigrama de paradigmas urbanos con base en la imagen arqueológica del proceso de metamorfosis de cada ciudad de la Bética. Por lo tanto, con este trabajo de investigación, se ha creado un marco que establece una percepción polimorfa, heterogénea y dinámica de la realidad urbana tardoantigua, que abre enormes posibilidades investigadoras, cuyo fin no es otro que perfeccionar la imagen arqueológica de la *civitas* tardía en un futuro inmediato.

## BIBLIOGRAFÍA

CURCHIN, L. A. (1990): *The Local Magistrates of Roman Spain*, Toronto.

RIPOLL, G. (1998): *Toréutica de la Bética, ss. V-VII*. Barcelona.

RUIZ FERNÁNDEZ, A. (1990): *Urbanismo antiguo de Almuñécar*. Tesis doctoral, Universidad de Granada, Granada.

VVAA, (2002): *II Congreso Internacional sobre la ciudad en Al-Andalus y en el Magreb* (Algeciras, 1999). Granada.



# TERRITORIO Y EXPLOTACIÓN DE LA SAL EN EL VALLE DEL SALADO (GUADALAJARA) EN ÉPOCA ANDALUSÍ

## TERRITORY AND PRODUCTION OF SALT IN THE SALADO VALLEY (GUADALAJARA) IN ANDALUSI TIMES

Guillermo GARCÍA-CONTRERAS RUIZ\*

### Resumen

El estudio de la organización del poblamiento ha de estar estrechamente relacionado con el análisis de la explotación del medio físico en el que se insertan los asentamientos. En este caso estudiamos el territorio del valle del Salado, río tributario del Henares situado al norte de Guadalajara, relacionando los lugares de hábitat con la explotación del principal recurso económico de la zona, la sal. Presentamos los resultados de la primera campaña de prospección arqueológica (2008), centrándonos siempre en el período andalusí (siglos VIII al XI).

### Palabras clave

Territorio, salinas, asentamientos, cerámica, al-Andalus

### Summary

The study of organization of the settlement must be closely related to the analysis of exploitation of the physical environment in which settlements are inserted. In this case study the territory of Salado valley, Henares River tributary in the north of Guadalajara, linking areas of habitat with the operation of the main economic resource of the area, the salt. We present the results of the first season of archaeological survey (2008), always focusing on the Andalusian period (eighth to eleventh centuries).

### Keywords

Territory, saltworks, settlements, pottery, al-Andalus

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo se inserta dentro del proyecto I+D «Organización del territorio y explotación de la sal desde la Tardía Antigüedad a la formación de la sociedad feudal en el área del Sistema Central: áreas de Guadalajara y Madrid» (HUM2007-66118/HIST), dirigido por Antonio Malpica Cuello. En concreto, pretendemos examinar una zona y un período específico de entre todos los posibles: el valle del Salado durante los siglos en que esta área quedó comprendida dentro de al-Andalus, del año 711 al 1124 aproximadamente. Se trata de un primer estudio basado fundamentalmente en la campaña de prospección arqueológica que se llevó a cabo durante el año 2008 bajo la dirección de Nuria Morère Moreno y Jesús Jiménez Guijarro y en el estudio cerámico que se ha realizado posteriormente. Junto a este trabajo, eminentemente arqueológico, se ha estudiado desde un punto de vista geográfico, sobre todo geomorfológico, el valle del Salado, prestando atención a sus especificidades edafológicas. El objetivo es, en todo momento, tratar de relacionar la abundancia de sal, históricamente explotada

---

\* Grupo de investigación «Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada»; Dpto. Historia Medieval y CC.TT.HH., Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Granada, Campus de Cartuja s/n 18071 Granada [garciacontreras@ugr.es](mailto:garciacontreras@ugr.es)

(MORÈRE 2008), con los asentamientos y lugares de hábitat fechados en época andalusí, tanto los ya conocidos como los de nuevo hallazgo, fechados por la cerámica recuperada en superficie. En definitiva, hemos tratado de movilizar el mayor volumen de información para acercarnos al territorio del valle del Salado en época andalusí, tomando en consideración también algunos datos de las fuentes escritas árabes, así como algunas referencias espigadas posteriores a la conquista.

## LA SAL EN AL-ANDALUS

El examen general de la documentación de origen andalusí pone de relieve como la sal era un producto cotidiano presente en multitud de recetas de cocina, tratados farmacológicos, prácticas médicas o relacionadas con la higiene. Incluso es citada en los tratados agrícolas como parte de algunos compuestos para el abono de los campos (MALPICA 1996, 2005, GARCÍA-CONTRERAS, En prensa-a). Y sobre todo, es un producto que aparece estrechamente relacionado con la ganadería, tanto en sus rutas trashumantes como en la conservación posterior de las carnes (MALPICA, 2008a). No hay evidencia ninguna de que la sal fuese un producto escaso en al-Andalus y todo apunta a que la producción era fundamentalmente local, bien en los centros de la costa, cuyo origen se puede rastrear hasta época romana o incluso anterior, o bien en las salinas de interior, de probable origen andalusí por sus características próximas a la agricultura de regadío o por la presencia de topónimos de origen árabe (QUESADA, 1995).

Desde el punto de vista más estrictamente arqueológico, el problema para las salinas de al-Andalus es que no se han documentado estructuras pertenecientes a un centro de producción de sal que pueda fecharse con absoluta seguridad para este período. Viendo los diversos usos que se le daban a la sal, y especialmente su presencia en la cocina o en otras actividades domésticas, no cabe duda que en al-Andalus debía haber un abastecimiento de sal suficiente. Dadas las buenas condiciones geológicas y climáticas de la Península Ibérica, es fácil pensar que su obtención se producía localmente, sin necesidad de exportarla de otras zonas Europeas o del Mediterráneo. Tenemos constancia, por menciones en distintas fuentes, de que los andalusíes explotaban las salinas en la costa de Cádiz, Almería, Alicante e Ibiza, así como algunos centros salineros que se han considerado de carácter más minero, como es el de Zaragoza. En uno y otro caso, son los mismos núcleos de explotación tradicional en España y de los que hay bastante documentación a partir de la conquista castellana (VALLVÉ, 1980:220; GUAL, 1965). Pero estos centros salineros que son citados, mineros y costeros fundamentalmente, parecen, en cualquier caso, insuficientes para abastecer a todo al-Andalus. Debido a las especificidades geológicas y climáticas de la Península Ibérica, las salinas de interior son muy abundantes, y han sido históricamente las de mayor explotación, y sin embargo están prácticamente ausentes en las menciones de los geógrafos del período andalusí. Quizás se deba a su carácter de producción a pequeña escala y eminentemente campesina, frente a la producción mayor que se obtendría de las salinas costeras y las mineras que, tanto por requerir una mayor inversión inicial como por su mayor rendimiento fueron objeto de atención de aquellos a quienes servían los documentos escritos.

Las salinas de interior, como es bien conocido, son instalaciones eminentemente hidráulicas a base de canales y balsas de poca profundidad en las que provocar la evaporación del agua para permitir la concentración de la salmuera. En el momento en el que estas instalaciones dejaran de usarse, y de recibir el necesario mantenimiento, se perderían como infraestructura, quedando en el mejor de los casos la huella impresa en el paisaje. En otros casos, al convertirse en lugares de éxito productivo

mantenido durante los siglos posteriores, las reformas y readecuaciones impiden reconocer las trazas de las construcciones originales, tema que en cualquier caso está pendiente aún de estudio.

Estamos, por tanto, ante toda una serie de problemas de difícil resolución, pero que, dada la importancia que debió tener la sal en al-Andalus, se convierte en un tema de gran interés histórico. Por ello ha sido necesario buscar nuevas estrategias para su investigación. Debemos a Tomás Quesada, y sobre todo a Antonio Malpica, el haber abierto nuevas formas de investigación para la salinas en al-Andalus. Ambos han señalado que como la explotación de todos los recursos naturales, dejan una huella en el paisaje y determinan, en mayor o menor medida, la organización del hábitat a su alrededor, por sí mismas y en relación con otros recursos, como la agricultura, y otras necesidades, como la defensa o las vías de comunicación. Se trata de integrar la sal dentro de los estudios que se hacen desde la arqueología espacial o la arqueología del paisaje, con un fuerte contenido geográfico y antropológico, y con un tiempo histórico de larga duración, ante la imposibilidad de precisar la cronología tanto como se hace desde el estudio de las fuentes escritas (QUESADA 1995, MALPICA 2005, 2008a y 2008b). Desde esta forma de estudiar las salinas, se integran todas las fuentes posibles, Arqueología, fuentes escritas incluso las posteriores a la conquista cristiana, toponimia etc., Se trata de poner en relación los centros de hábitat con los espacios de trabajo, agrícolas, ganaderos o pesqueros, y sobre todo relacionar a ambos con el medio físico en el que se insertan y la forma en la que el hombre se relaciona con la naturaleza.

## EL MARCO FÍSICO DEL VALLE DEL SALADO

Esta metodología es la que hemos intentado aplicar al caso concreto del valle del Salado, situado en la sierras del norte de Guadalajara. Se trata de una región históricamente volcada hacia la sal, producto que ha sido explotado desde épocas remotas lo que ha motivado una serie de transformaciones en el paisaje e incluso la misma organización del hábitat (MORÈRE, 1991, 2008). La cuenca del valle del río Salado está ubicada en las cuencas terciarias del norte de la provincia de Guadalajara, y administrativamente se sitúa entre los municipios de Atienza y Sigüenza. Como todo el noroeste peninsular, los terrenos están formados por depósitos de margas, yesos y arcillas con un alto contenido en sal, sobre los que se elevan los niveles de calizas y areniscas que conforman la comarca de las sierras. Es el sistema de montaña lo que define, fundamentalmente, el conjunto norte de Guadalajara, aunque nosotros prestemos atención esencialmente al valle. Y es que el territorio que estudiamos constituye el área de enlace de dos importantes sistemas montañosos, ya que forma parte a la vez el extremo en del Sistema Central y la terminación noroeste de la rama occidental de la Cordillera Ibérica. Todo este espacio, que de forma más amplia forma parte de la sierra norte de Guadalajara, ha sido definido desde un punto de vista geomorfológico como la «paramera de Sigüenza» (VÁZQUEZ, 1991). La morfología predominante es la de los páramos, superficies elevadas de culminación aplanada. Sin embargo, en el centro se dispone una franja quebrada y movida, el «Cinturón o Corredor Central de Atienza-Sigüenza», que se define, ante todo, por no ser paramera, a diferencia de los terrenos que lo circundan. Se trata del valle por el que discurre el río Salado, del que nos ocupamos en este trabajo. Este valle, por lo tanto, rompe y fragmenta la Paramera, que de esta forma se individualiza en unidades aisladas: al norte, la Paramera de Barahona; al este, la Paramera de Medinaceli y Sierra Ministra —que de hecho es otra Paramera— y, cerrando al sur y al oeste, la Paramera de Baidés (VÁZQUEZ, 1991:28). Las diferencias de cotas en el valle no son excesivas, entre 150 m y 200 m, pero el relieve, muy fragmentado y compartimentado, resulta movido. Las culminaciones de las zonas elevadas, con una notable uniformidad, se sitúan a cotas similares a las de las vecinas parameras (1050-1200 m).

Todo el conjunto de este valle presenta un peculiar trazado en zig-zag, al que se adapta el propio río del Salado, conformado por varios tramos que podemos individualizar de norte a sur: el valle de Bochones, el valle de Los Prados o de Atienza, el valle de Paredes, el valle de Valdelcubo, el valle de la Riba, el valle del Salado-Vadillo, el valle del Atance y el valle de la Paramera de Baides.

Todas las tierras arcillosas del norte de Guadalajara son surcadas, en sentido más o menos norte-sur, por distintos ríos, siendo el de mayor importancia el Henares, del cual el río Salado es tributario. Su nombre indica su principal característica: desde sus orígenes, en torno a La Laguna de «El Madrigal», discurre cargado de sales en disolución procedentes del tajo que el curso de las aguas produjo en las arcillas del *Keupper*, masivas y primordiales de este territorio. Esta salinidad condiciona la vegetación halófila, de escaso porte y no muy diversificada ralea así como la propia productividad de los suelos, aún cuando no presenta incompatibilidad con el desarrollo de las tareas agrícolas. Más bien al contrario, debido al elevado número de fuentes y manantiales de agua dulce que emergen en el contacto entre los suelos arcillosos inferiores y los superiores calizos.

El aprovechamiento de este recurso salino ha dado lugar a un buen número de construcciones para su explotación: las salinas. Responden al modelo tradicional, y en cierta forma endémico, que encontramos en la Península Ibérica: una serie de albercas de grandes dimensiones y poco fondo, realizadas en materiales muy básicos como adobe y mampostería, que sirven para almacenar el agua y provocar su evaporación con el objetivo de obtener la precipitación y concentración de la salmuera hasta que quede en grano, permitiendo una «cosecha» de la sal. Toda esta área ha generado unos paisajes particulares que, afortunadamente, han sido protegidos, si bien se presta más atención a los aspectos físicos y biológicos que a los patrimoniales.

La importancia económica de estas regiones salinas no radica únicamente en la producción directa de sal, sino que son importantes también los prados halófilos, ya que suministran hierba para el ganado con la suficiente sal para la correcta alimentación de los rumiantes. Unido al carácter serrano del medio físico, y al nudo de comunicaciones que supone todo este espacio no cabe duda la importancia que la actividad ganadera tuvo durante la Edad Media.

No obstante, no hay datos certeros de la producción de sal en esta área en época andalusí, aunque muchas parecen tener su origen más remoto documentado en el momento de la conquista castellana del territorio. Las salinas de estas tierras aparecen citadas desde el siglo XII prácticamente en todos los documentos que guardan relación con la comarca, especialmente en relación al señorío episcopal de Sigüenza. Dentro de estos paisajes, dos han sido los municipios que han capitalizado el protagonismo de toda esta región salinera desde un punto de vista jurídico y administrativo a lo largo de la Historia: Atienza y Sigüenza, situadas en los dos extremos últimos del propio valle del Salado, y ambas en la intersección de importantes vías y ejes de comunicación que facilitarían además el almacenamiento y la salida comercial de la sal. Especialmente importante en tal sentido es el caso de la ciudad seguntina, quien emerge a partir del siglo XII como capital del Señorío Episcopal ubicándose en la vía natural suroeste-noreste recorrida por el río Henares. Parece quedar clara la importancia de este núcleo y su territorio en relación con la explotación de la sal desde época protohistórica y en época romana (MORÈRE, 1991), y más aún si cabe desde el momento de la conquista castellana y a lo largo de toda la Baja Edad Media y la Edad Moderna, como se deduce del examen de la documentación conservada en los archivos de Sigüenza (DONDERIS, 2008). La Colección diplomática que presentó hace ya un siglo Toribio Minguella recoge un gran volumen de documentación en el que las referencias a las salinas en la comarca de Sigüenza y Atienza y los impuestos y conflictos que generan

son constantes entre los siglos XII al XIII (MINGUELLA, 1910:345-651). No obstante, queda la duda respecto a la época altomedieval, es decir, aquella comprendida entre la desintegración del sistema político y económico de Roma y el cambio de milenio, lo que en nuestro caso concreto se traduce en un período cronológico que abarca desde el siglo IV hasta el siglo XII aproximadamente. El vacío sobre este período es lo que hemos tratado de completar con nuestro estudio.

## LOS RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN

Los primeros resultados del análisis territorial basado fundamentalmente en la prospección arqueológica ya han sido presentados (MALPICA et al., 2008; MALPICA y GARCÍA-CONTRERAS, En prensa). En lo que respecta a la época andalusí que ahora nos interesa, apenas si se conocían asentamientos en esta zona, salvo algunos castillos y torres, que pudieran datar de estos momentos, como los de Atienza, Riba de Santiuste. En otros casos, se daban como altomedievales algunos lugares que por el trabajo de campo hemos descartado como tales y precisado su cronología en fechas posteriores, como es el caso de la Torre de Sèñigo. Las prospecciones arqueológicas llevadas a cabo a lo largo del año 2008 han permitido localizar un buen número de estos asentamientos, aproximadamente una veintena, diferentes todos ellos, aunque comparten una serie de rasgos. Estos asentamientos han sido analizados de manera individual, relacionándolos entre sí y con el medio físico en el que se insertan, tratando en todo momento de ponerlos en relación con las aguas saladas y los prados halófilos. De los cuatro tipos de asentamientos que se han distinguido (*Fig. 1*), son las cuevas y los situados a media ladera los que parecen guardar una relación más estrecha con el recurso salado, mientras que los de altura, que probablemente representan la manifestación material del poder en la región, primero el grupo beréber de los Banu Salim y luego directamente los omeyas, parecen no estar en relación directa con la explotación inmediata de sus recursos, sino más bien con el control del territorio y sobre todo las vías de comunicación, algunas de origen romano (ABASCAL, 1982:60). En cuanto a los asentamientos en el llano, son pocos los datos con los que contamos, ya que ha sido la zona que menor atención ha recibido por nuestra parte, algo que pretendemos solventar en futuras campañas de investigación.

Las citadas prospecciones permitieron recoger un volumen cerámico considerable, aunque se trata de un material muy fragmentado en el que las piezas diagnósticas, esto es, aquellas que presentan rasgos morfológicos suficientes para adscribirlas a tipos y funciones, y por extensión cronologías, son muy escasas. Por ello hemos decidido abordar su estudio desde una óptica que tuviera en cuenta los rasgos tecnológicos, aquellos referentes a las pastas, sus desgrasantes, el tipo de modelado al que se ven sometidos y el acabado de las superficies, con el objetivo de analizar el grado tecnológico de los grupos humanos asentados en el valle del Salado en época altomedieval. Nos encontramos, por tanto, ante una producción cerámica de una alta calidad, con cocciones controladas en la mayor parte de los casos, pastas bastante depuradas, homogeneidad en los colores de las arcillas en prácticamente todo el valle, y una cierta estandarización tipológica. Estamos ante unas condiciones técnicas bastante elevadas, lo que nos alejaría de un modelo de producción campesino fundamentalmente autosuficiente, y nos da indicios de una más que probable circulación de las cerámicas entre unos centros productores algo más especializados y los centros de consumo. No hay que descartar, por tanto, que el intercambio de mercancías se produjese también en el otro sentido, sin que hasta el momento podamos establecer cuales son los centros productivos y que relación guardan con los centros urbanos de mayor tamaño de la región, como son Guadalajara y sobre todo Medinaceli. Este será otro de los aspectos que habremos de tratar en el futuro con mayor detalle, toda vez que la circulación o no de las cerámicas puede estar revelando la circulación a su vez de otros productos, como por ejemplo la sal.

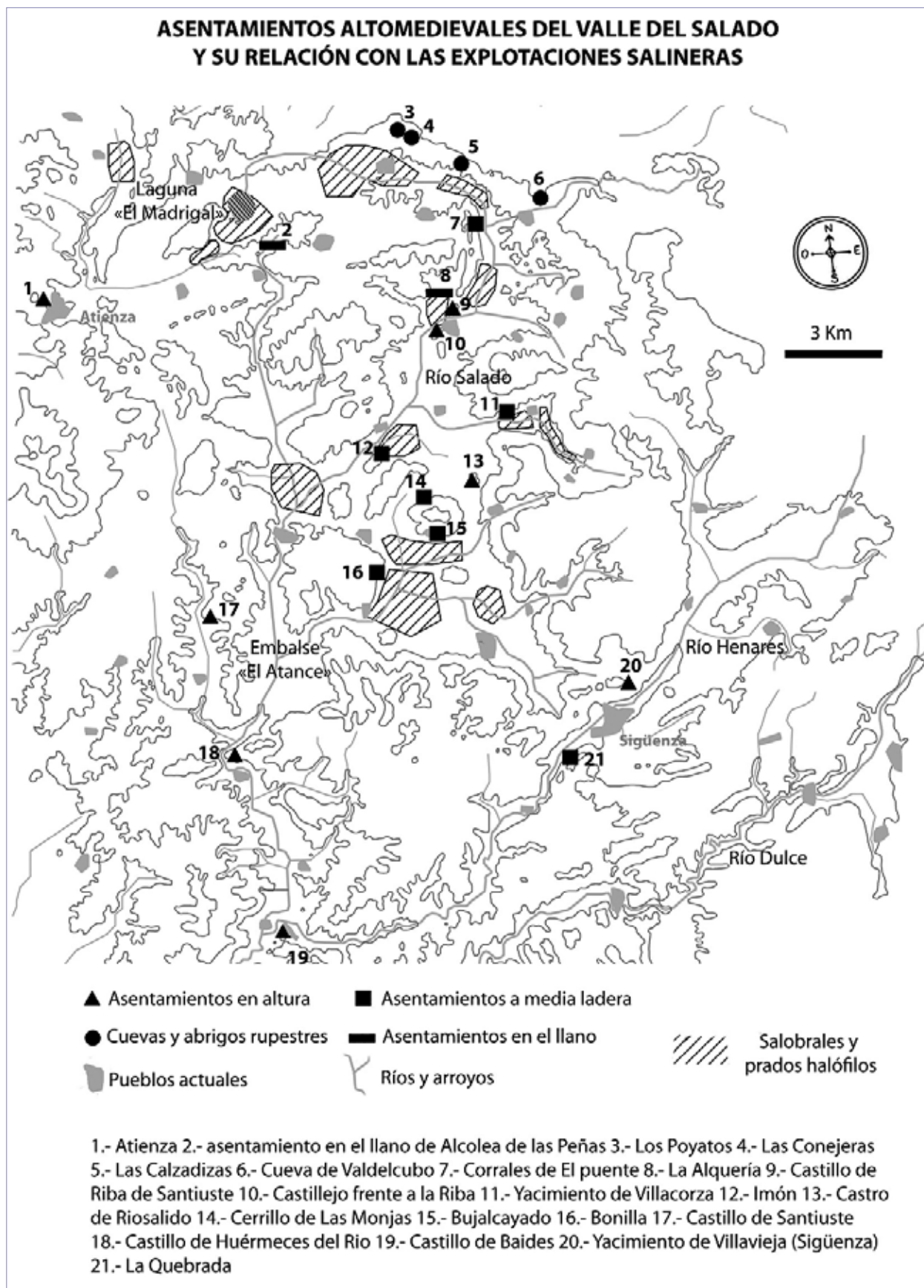


Fig. 1 Plano de situación de los asentamientos andalusíes y su relación con las explotaciones salineras. Extraído de MALPICA y GARCÍA-CONTRERAS, En prensa.

El análisis de los 1113 fragmentos cerámicos a partir de análisis estadísticos nos ha permitido individualizar diez grupos tecnológicos con características similares, sin que hasta el momento sepamos con qué debemos relacionar estas agrupaciones (GARCÍA-CONTRERAS, En prensa-c): ¿centros productores distintos? ¿grupos consumidores diversos? Quedan aún muchos aspectos por afinar en este sentido, y además es necesario ponerlo en relación con lo que ocurre en el resto de la provincia de Guadalajara y, en grado mayor, con todo el sector oriental de la Marca Media. Algunas investigaciones anteriores a la nuestra ya apuntaban como es probable identificar una serie de producciones cerámicas adscritas a los Banu Salim, el grupo beréber que ocupó y dominó estas tierras durante gran parte del periodo andalusí (RETUERCE, 1998; BERMEJO y MUÑOZ, 1996). Será necesario en posteriores investigaciones analizar bajo la misma metodología que hemos propuesto, los conjuntos cerámicos de otros yacimientos de la región que se puedan encontrar entre los fondos de museos arqueológicos o colecciones privadas.

Junto al estudio de las características tecnológicas de la cerámica, no hemos desechado el estudio decorativo y tipológico. (Fig. 2) En este último caso, hemos propuesto un primer catálogo de formas y tipos de la cerámica andalusí en el valle del Salado (GARCÍA-CONTRERAS, En prensa-b), sujeto siempre a revisión debido a la naturaleza de la investigación y la procedencia de las piezas, todas ellas de prospección. Aunque incompleto, ya que muchos grupos no están representados, y falto de más y mejores comparativas con otros conjuntos de al-Andalus, sobre todo con los provenientes de las excavaciones arqueológicas más cercanas, este estudio tipológico nos ha permitido además comenzar a fechar los yacimientos, y establecer unas primeras pautas de evolución del poblamiento. (Fig. 3)

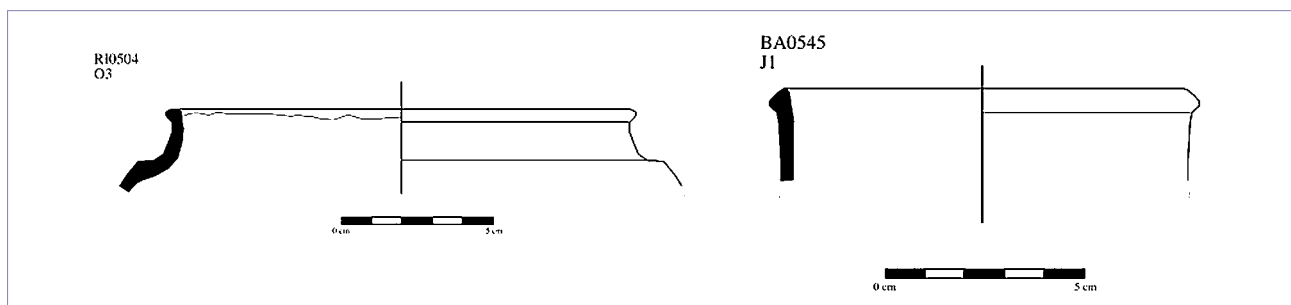


Fig. 2 Tipos cerámicos más representados. A la izquierda marmita de forma globular con escotadura en el cuello; y a la derecha jarro caracterizado por un borde con moldura triangular y base convexa.

Si bien no conocemos, por no tener datos certeros, lo que ocurre en el período tardorromano y visigodo, sí que podemos asegurar que la mayor parte de los asentamientos localizados en las prospecciones arqueológicas no parecen tener un origen anterior a la segunda mitad del siglo IX y sobre todo al siglo X. Tan sólo en cuatro casos, dos castillos (Baides y Riba de Santiuste) y dos asentamientos en la media ladera (Bujalcayado y Bonilla) hay materiales que nos remitan a fechas anteriores al siglo IX. El cambio en el patrón de poblamiento del siglo X se detecta no sólo por la aparición de los nuevos asentamientos, sino también por el abandono de otros. Es el caso del llano de los Pericales y del cerro de Villacorza, cuyos materiales no permiten fechar más allá de este siglo X. Son, no creemos que por casualidad, dos de los asentamientos situados en las regiones más periféricas del valle del Salado, donde la concentración de salinas es menor, no así la de los prados halófilos.

El abandono de estos centros coincide con el surgimiento y desarrollo, con mayor claridad, de la gran mayoría de los poblados de pequeño y mediano tamaño situados en las medias laderas de los cerros, y en algún caso directamente en el llano: cerrillo de las Monjas, Corrales de El Puente, la Alquería o

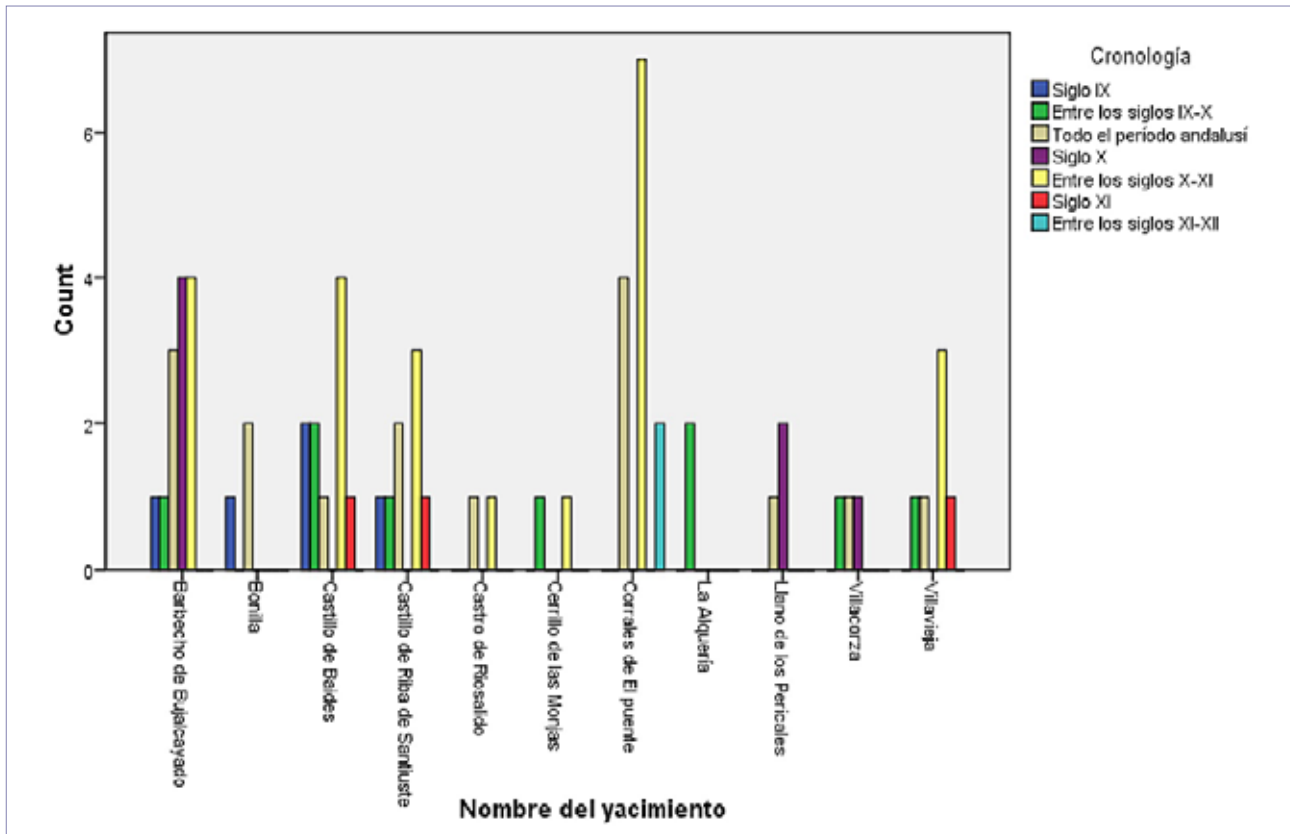


Fig. 3 Cronologías obtenidas en el estudio cerámico comparando las formas con el estudio de RETUERCE, 1998.

el Cerro de la Horca. También se observa un repunte en el volumen de cerámicas de estas fechas en otros ocupados con anterioridad, como Bujalcayado o Bonilla. Son precisamente todos estos asentamientos los que se sitúan en las inmediaciones de los grandes conjuntos de salinas. ¿Cabe pensar, por tanto, en una explotación más directa o más intensa a partir del siglo X del recurso salado? Aún es pronto para asegurarlo, pero a la vista de los resultados que tenemos por ahora sí que podemos, al menos, escribirlo como hipótesis.

Estos cambios en el poblamiento podrían guardar relación con los procesos de refortificación que llevan a cabo los omeyas en estas fechas, cuando el Estado de Córdoba pasa a controlar más directamente esta zona fronteriza desplazando del poder a los Banu Salim, y trasladando la capitalidad de la Marca Media de Toledo a Medinaceli en el año 946 (MANZANO, 1991). En este sentido, hay que llamar la atención de cómo es también éste el momento en el que el volumen cerámico es mayor en dos asentamientos de altura, el de Riosalido y el de Villavieja, ambos antiguos castros de la Edad del Hierro ahora reocupados. Ambos, junto con el castillo de Riba de Santiuste, parecen no guardar una relación tan estrecha con el recurso salino, y creemos que deben entenderse conectados con las principales vías de comunicación de la región, heredera del sistema viario romano que ahora parece pervivir.

También somos capaces ya de apuntar algunas cuestiones acerca del aprovechamiento del medio físico (MALPICA y GARCÍA-CONTRERAS, En prensa). La proliferación de asentamientos que hemos detectado se sitúa mayoritariamente en las zonas de media ladera, junto a los cursos hídricos dulces, principalmente manantiales, y próximo también a surgencias salinas con las que parecen



guardar una cierta relación. A partir de estos elementos, el espacio aparece estructurado de la siguiente forma (Fig. 4):



Fig. 4 Propuesta de aprovechamiento del medio por los asentamientos andalusíes situados a media ladera. Modificado a partir de VÁZQUEZ, 1991.

- En la media ladera el poblado, en el punto en el que los dos pisos edafológicos, las arcillas y las calizas se encuentran. La zona de media ladera era más óptima para el hábitat, debido a que prácticamente la totalidad de las zonas llanas eran fácilmente inundables con aguas procedentes del subsuelo, a menudo saladas
- En las inmediaciones de los asentamientos las surgencias de agua dulce o del encauzamiento y embalsamiento de las torrenteras. Las fuentes, por lo general, aparecen en el contacto entre los dos niveles litológicos, las arcillas y margas del llano y las calizas y areniscas de las zonas más elevadas. Normalmente hay más de uno por cada yacimiento encontrado
- Por encima del asentamiento se sitúa la zona de monte, con tierras no roturadas pero muy probablemente aprovechadas para la ganadería, en las que es el monte bajo y los encinares son los que dominan el paisaje, al menos en la actualidad
- Inmediatamente por debajo del poblado, en las estribaciones finales de esta parte de la media ladera y en la parte superior del llano se sitúan los espacios de cultivo, que en la actualidad son mayoritariamente cereales sin que podamos conocer aún qué tipo de explotación habría en época andalusí
- En el fondo del valle, más allá de la zona de cultivo, y aprovechando en unos casos el propio curso del río Salado y en otro las lagunas endorreicas, se localizan las modernas salinas en los lugares en los que muy probablemente se explotara el recurso, aunque aún no seamos capaces de dilucidar con claridad de qué modo se hacía.

Este esquema de explotación del medio físico no es único, sino que se imbrica con modelos de aprovechamiento de carácter esencialmente ganadero en lo alto de las sierras y parameras, y con los asentamientos en altura, de carácter más militar. Queda aún mucho que estudiar en este sentido, ya que las cuevas y los lugares en el llano que han revelado una ocupación para el período central andalusí no se ajustan plenamente con este esquema, sin que por el momento podamos apuntar más que vagas reflexiones: ¿corresponden a poblados más antiguos, con esquemas de explotación diferentes, que se mantienen ocupados ahora? ¿responden a poblaciones singulares con actividades específicas, como por ejemplo eremitas, tal y como se ha propuesto para las cuevas? ¿o es un modelo de explotación y asentamiento que se complementa con el anterior, dedicado a actividades específicas a las que no se dedican los otros poblados, tales como vigilancia y control de las zonas en las que se estrecha el valle?

A partir del siglo XI, coincidiendo con el avance de los cristianos, el poblamiento parece que se vuelve a modificar. La no aparición de conjuntos cerámicos claramente fechables en la segunda mitad del siglo XI en muchos de los asentamientos anteriores coincide con la concentración de los mismos en los castillos: Villavieja, Riba de Santiuste y Baidés. Tan sólo uno de los asentamientos en media ladera parece que pervive, incluso, hasta bien entrado el siglo XII: el de los Corrales de El Puente, en Valdelcubo, que arroja un volumen de materiales de esta fecha que se podría considerar ya como mudéjar. De nuevo, aunque solo sea a nivel de hipótesis, planteamos una probable concentración de la población en los lugares de altura y en este yacimiento, lo que explicaría sus mayores dimensiones y alguno de los elementos defensivos que se han podido documentar en él.

## ¿EXPLOTACIÓN DE LA SAL EN ÉPOCA ANDALUSÍ?

Ya mencionábamos anteriormente las dificultades que tenemos para asegurar una explotación de la sal en época andalusí en el valle del Salado, si bien contamos con algunas cuestiones que nos resultan indicativas. Estos indicios son triples. Por un lado, el volumen y distribución del poblamiento que podemos fechar en época andalusí a lo largo del valle y las sierras de alrededor, tal y como acabamos de exponer. La proliferación de centros de pequeño tamaño en relación directa a las regiones más prolíficas en recursos salinos, allí donde precisamente se constata la existencia de salinas o bien donde abundan los prados halófilos, nos hace pensar que en la ubicación de éstos hay una lógica económica, en la que la sal está presente, aunque no sólo. En segundo lugar, la propia infraestructura hidráulica de las salinas que nos aproxima a las prácticas hidráulicas de la agricultura de regadío en la que se basó, en gran medida, el modo de vida campesino de los andalusíes (BARCELÓ et al., 1996). Incluso, algún autor ha querido ver en la técnica de extracción de la salmuera para las salinas un origen en la tradición musulmana (CRUZ, 1989). En tercer lugar, en la documentación cristiana inmediatamente posterior a la conquista se cita la existencia de salinas en los repartimientos que se llevaron a cabo. Valga como ejemplo el siguiente texto:

*«...facio cartam donationis sancti Mariae seguntine ecclesie et tibi venerabile ejusdem sedis episcopo domino Bernardo tuisque succesoribus ibi deo canonice servientibus de castro sancti justi cum omnibus suis hereditatibus, et cum illa villa de la Riba cum toto suo directo videlicet cum salinis, portaticis, pratis, turribus, molendinis, montibus, fontibus, exitibus et regressibus, et cum omnibus terminis qui ad illud castellum pertinent jure hereditario pro ut regale jus exigit.»* (MINGUELLA, 1910:348)

Se trata de una concesión de Alfonso VII al obispo don Bernardo y al cabildo en 13 de julio de 1124, tan sólo seis meses después de la conquista castellana, y que ofrece la imagen de un territorio bien conformado y estructurado en el que se identifican una serie de elementos, como molinos y fuentes, así como una serie de espacios, como montes y prados, y lo que más nos interesa, se dona el castillo y la villa con sus salinas.

Esta breve cita, y otras similares, si bien hay que tomarlas con cautela ya que estas fórmulas son generales por lo común, pueden indicarnos que el recurso salino ya debía ser explotado con anterioridad, pues no parece posible que toda la infraestructura necesaria para su explotación, y por consiguiente, para su identificación como uno de los elementos dignos de mención en la concesión real, se realizara en los escasos seis meses que transcurren desde la conquista, tal y como se menciona en el primero de los textos. Aunque sean tan sólo sugerencias, creemos que deben ser tenidas

en cuenta a la hora de considerar la explotación de sal por parte de los andalusíes en los momentos previos a la conquista castellana.

El estudio directo de los centros salineros de la comarca con una metodología arqueológica está aún por hacer, aunque su descripción más o menos minuciosa, atendiendo sobre todo a los vestigios de su arquitectura industrial, ha sido abordado por distintos investigadores (TRALLERO et al., 2003). No obstante, un simple examen a los centros productivos nos revela una cierta evolución que es posible distinguir en su distribución. En las salinas de Imón, el mayor centro de toda la región, hay aproximadamente unas mil albercas, varios recocederos y cinco norias para la extracción del agua salada desde la capa freática. Las salinas están divididas por el clásico método de partidos, en los que cada uno de ellos recibe un nombre diferente. En la actualidad, entre los nombres que se pueden rastrear, algunos dos llaman la atención por su nombre y por su ubicación: «Las torres», que forma un conjunto de noria y recocederos prácticamente independiente, situado más al norte del resto del conjunto, y con su propio canal para el abastecimiento y recogida del agua salada que forma parte del reguero madre; y el partido de «La alcalá» situado en una posición central del conjunto de albercas, a modo de centro sobre el cual se ha generado todo el conjunto (TRALLERO et al., 2003:47-122). Al igual que ocurre en Imón, en las salinas más grande de la región seguntina también se rastrea, aún de manera muy superficial, la existencia de un conjunto complejo y con distintas fases de evolución. Nos referimos a La Olmeda. En su entorno no sólo los prados halófilos son extremadamente abundantes, sino que además, junto a otra salinas aún en pie como las de Bujalcayado o las de Carabias, se detectan albercas y canales de lo que debieron ser otros centros productivos, quedando en algún caso los restos arquitectónicos de norias para la extracción del agua salada diseminadas por la zona sin relación, en el presente, con ninguna alberca. Son datos indicativos de que una evolución de los centros productivos, aunque aún no seamos capaces de proponer fechas a todo ello. (Fig. 5)



*Fig. 5 Salinas de Imón en el mes de septiembre.*

Dejando a un lado todos estos indicadores de carácter más indirecto acerca de una posible explotación de la sal en época andalusí, quizás sea la relación del poblamiento con los centros salineros lo que mejores resultados pueda arrojar, tal y como ya se ha expuesto para el valle del Salado. En otras zonas de la provincia de Guadalajara también se ha propuesto una asociación entre los yacimientos andalusíes localizados y la producción de sal. Así lo indica Lauro Olmo, quien señala que en el señorío de Molina, y concretamente en el valle del río Bullones se sitúa una zona de salinas ya activa en la producción de sal desde el siglo XII, tal y como refleja la documentación escrita, pero con asentamientos fechados en época califal —El Castillo, Fuente Jimena (Tezaga), El Castillejo—, y claramente relacionados con estas salinas, a lo que hay que añadir algunos de los topónimos cristianos como es el caso de Almalla, que deriva de la palabra árabe al Mallah = la salina, y que denotan su origen islámico (OLMO, 2002:483). Más cerca aún de nuestra zona de estudio hayamos uno de los pocos asentamientos andalusíes excavados con método arqueológico en fechas recientes. Se trata de la cueva de los Casares, en Riba de Saélices (GARCÍA-SOTO y FERRERO, 2002, GARCÍA-SOTO, FERRERO y GUILLÉN, 2007). Queda algo más al sur de nuestro territorio, en el valle del río Linares que transcurre por la Sierra del Ducado, límite entre las altiplanicies de la Alta Alcarria, en la Meseta, y las del Señorío de Molina de Aragón, en el Sistema Ibérico. Esta cueva y su poblado asociado de época altomedieval incluyendo la torre de la cima, se inserta en otra de las regiones salineras de la provincia de Guadalajara, la de Saélices de la Sal. Aunque entre el centro salinero en sí y el yacimiento existe una distancia considerable, superior a los 4 km, lo que dificulta establecer una relación directa entre el asentamiento y la zona productiva. No obstante, es probable que nos encontremos ante otro caso de poblado asociado al hábitat rupestre en una clara relación con los recursos ganaderos transhumanes, y por tanto, también al recurso salino aunque queda algo alejado, siendo el mismo proceso que se detecta en varios de los asentamientos que localizamos en el valle del Salado y que describimos en otra parte de nuestro trabajo.

## CONCLUSIONES

Ya hemos visto como los asentamientos de época altomedieval localizados en el valle se localizan, fundamentalmente, en el entorno más inmediato de las zonas salinas y por lo general a una cierta altura en la media ladera de los cerros y sierras. Los asentamientos en altura, no obstante, quedan fuera de esta relación tan inmediata, e incluso en el caso de la Riba de Santiuste, el castillo que parece los cristianos en el momento de la conquista consideraron como centro rector desde un punto administrativo de las salinas, se sitúa en un espacio en el que este tipo de centros no es abundante en absoluto.

Encontrándonos en un estado inicial de la investigación, únicamente podemos esbozar algunas cuestiones que deben quedarse a modo de hipótesis sobre las que trabajar en un futuro. La abundante presencia de explotaciones salineras y prados halófilos aparece relacionada con los asentamientos hallados, sin que podamos determinar con certeza ni la cronología de los segundos, ni el grado exacto de relación, aunque parece evidente que debió haber algún tipo de explotación. Queda la duda de si este aprovechamiento fue directo, con la explotación o incluso producción del recurso salino para su posterior consumo y comercialización, o si debemos pensar en un uso de carácter algo más indirecto y vinculado a la explotación ganadera. Lo que sí parece claro es que son los centros situados en el llano (Llano de El Perical y La Alquería) o en la media ladera (Corrales de El Puente, Cerro de Villacorza, La Asomadilla, Cerrillo de las Monjas, Bujalcayado y Bonilla) aquellos identificados como alquerías o aldeas, los que debieron explotar las salinas, a la vez que debieron explotar agrícolamente las tierras, a partir de las numerosas fuentes y arroyos de agua dulce, ya que en todos los casos

examinados son abundante este tipo de recurso en el entorno de los asentamientos. En lo que respecta a los asentamientos en altura (Riba de Santiuste, Riosalido, Villavieja), no están tan claramente relacionados con este recurso, sino que, junto al control visual entre sí y de la práctica totalidad del valle, parecen estar dominando las vías de comunicación y los pasos por el valle.

Insistimos en que estamos aún en una fase muy inicial de un proyecto de estudio que necesariamente debe continuar, siendo muchos y muy variados los caminos que recorrer. Somos conscientes de que todos los datos expuestos deben ser tomados con cautela, ya que ni mucho menos es una investigación cerrada, quedando mucho por hacer. Junto a un más exhaustivo estudio de la cerámica, y sobre todo a partir de las comparaciones y analogías con conjuntos excavados estratigráficamente que den mayor fiabilidad a la cronología, el estudio microespacial de las salinas se revela como indispensable, toda vez que se detecta en su configuración la existencia de agrupaciones de centros menores en unos casos, y de la segregación y abandono de partes de ellos en otros. Finalmente, las prospecciones deben continuar con el objetivo de afianzar aún más la visión que tenemos del poblamiento, especialmente en el llano en donde se ha trabajado menos. No descartamos encontrar más asentamientos que apuntalen, o cambien radicalmente, los planteamientos aquí expuestos, como tampoco descartamos la posibilidad de intervenir mediante excavación arqueológica en alguno de ellos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL PALAZÓN, J. M. (1982): *Vías romanas de la provincia de Guadalajara*, Guadalajara, 1982.
- BARCELÓ, M., KIRCHNER, H. y NAVARRO, C. (1996): *El agua que no duerme. Fundamentos de la arqueología hidráulica andalusí*, Granada, 1996.
- BERMEJO CRESPO, J.L. y MUÑOZ LÓPEZ, K. (1996): La producción cerámica en el entorno del Henares durante los siglos IX y X en *Actas del V Encuentro de Historiadores del Valle del Henares*, Guadalajara, 1996, pp. 79-86.
- CRUZ GARCÍA, O. (1989): Norias de tradición mudéjar en las salinas de Imón (Guadalajara), *Revista de Folklore*, 107 (1989), pp. 147-166.
- DONDERIS, GUSTAVINO, A. (2008): Historia de la sal y las salinas: fuentes para su estudio en el archivo municipal de Sigüenza, en *Las salinas y la sal de interior en la Historia: economía, medio ambiente y sociedad*, Madrid, 2008, t. I, pp. 31-44
- GARCÍA-CONTRERAS RUIZ, G. (En prensa-a): Production and use of salt in al-Andalus: state of the art and perspectives for its study, en *VIIIth Ruralia Internacional Conference: Processing, storage, distribution of food. Food in the Medieval rural environment*. En prensa
- GARCÍA-CONTRERAS RUIZ, G. (En prensa-b): Primera aproximación a la cerámica altomedieval del valle del Salado (Sigüenza, Guadalajara) en García Porras, Alberto (ed.), *Actas del II Taller de cerámica: Cerámica medieval e Historia económica y social: problemas de método y casos de estudio*, Granada, En prensa.
- GARCÍA-CONTRERAS RUIZ, G. (En prensa-c): Aportación al estudio de la cerámica andalusí en la Marca Media: el valle del Salado (Sigüenza, Guadalajara), en *Jornada Internacional sobre metodología de análisis de la cerámica tardoantigua y medieval*, León, En prensa.
- GARCÍA SOTO MATEOS, E. y FERRERO ROS, S. (2002): Excavaciones en el despoblado musulmán de Los Casares (Riba de Saélices, Guadalajara): Campañas de 1998, 1999 y 2000, en García-Soto Mateos, Ernesto (ed.), *Actas del primer Simposio de Arqueología de Guadalajara. Homenaje a Encarnación Cabré Herreros*. Madrid, 2002, Vol. 2, pp. 513-529.

- GARCÍA SOTO MATEOS, E., FERRERO ROS, S. y GUILLÉN ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR, A. (2004): Los Casares: un poblado hispanomusulmán en las serranías del norte de la provincia de Guadalajara, en Abad Casal, Lorenzo (ed.), *Investigaciones arqueológicas en Castilla La Mancha: 1996-2002*, Toledo, 2004, pp. 395-408
- GUAL CAMARENA, M. (1965): Para un mapa de la sal hispana en la Edad Media, en *Homenaje a Jaime Vicens Vives*, Barcelona, 1965, pp. 483-497.
- MALPICA CUELLO, A. (1996): La cultura de la sal en Andalucía Oriental en la Baja Edad Media. Formas de trabajo y explotación, en Just, Rüdiger (Ed.), *Das Leben in der Saline. Arbeiter und Unternehmer*, Halle (Saale), 1996, pp. 263-265.
- MALPICA CUELLO, A. (2005): La sal en Al-Andalus. Poblamiento y explotación de recursos salineros, en Amorim, Inés (Ed.), *I Seminário Internacional sobre o sal português*, Porto, 2005, pp. 257-277.
- MALPICA CUELLO, A. (2008a): El medio físico y la producción de sal. Propuesta para el análisis de las salinas granadinas desde una perspectiva arqueológica, en Martín Civantos, José María (Ed.), *Medio Ambiente y Arqueología Medieval*, Granada, 2008, pp. 145-161.
- MALPICA CUELLO, A. (2008b): Análisis de las salinas medievales desde la Arqueología del Paisaje, en *Las salinas y la sal de interior en la Historia: economía, medio ambiente y sociedad*, Madrid, 2008, t. I, pp. 469-498.
- MALPICA CUELLO, A., MORÈRE MOLINERO, N., FÁBREGAS GARCÍA, A. y JIMÉNEZ GUIJARRO, J. (2008): Organización del territorio y explotación de la sal en el área del Río Salado (Sigüenza, Guadalajara, España): Antigüedad y Edad Media. Resultados de la I Campaña 2008, en *Actas del XI Encuentro de Historiadores del valle del Henares*, Guadalajara, 2008, pp. 49-62.
- MALPICA CUELLO, A. y GARCÍA-CONTRERAS RUIZ, G. (En prensa): Asentamientos y explotación de la sal en el valle del Salado y la zona de Sigüenza en época altomedieval, *En la España medieval* (En prensa).
- MANZANO MORENO, E. (1991): *La frontera de al-Andalus en época de los Omeyas*, Madrid, 1991.
- MINGUELLA Y ARNEDO, T. (1910): *Historia de la diócesis de Sigüenza y sus obispos*, Madrid, 1910, tomo I.
- MORÈRE MOLINERO, N. (1991): L'exploitation romaine du sel dans la région de Sigüenza, *Gerion*, 3 (1991), pp. 223-235.
- MORÈRE MOLINERO, N. (2008): La sal en el desarrollo histórico de Sigüenza. Los primeros siglos, en *Las salinas y la sal de interior en la Historia: economía, medio ambiente y sociedad*, Madrid, 2008, t. I, pp. 3-30.
- OLMO ENCISO, L. (2002): Arqueología medieval en Guadalajara. Un estado de la cuestión, en García-Soto Mateos, Ernesto y García Valero, Miguel Ángel (eds.), *Actas del primer Simposio de Arqueología de Guadalajara. Homenaje a Encarnación Cabré Herrerros*. Madrid, 2002, t. 2, pp. 467-499.
- QUESADA QUESADA, T. (1995): El agua salada y las salinas, en *El agua en la agricultura de al-Andalus*, Barcelona, 1995, pp. 57-80.
- RETUERCE VELASCO, M. (1998): *La cerámica andalusí de la Meseta*, Madrid, 1998, 2 tomos.
- TRALLERO SANZ, A., ARROYO SAN JOSÉ, J. y MARTÍNEZ SEÑOR, V. (2003): *Las salinas de la Comarca de Atienza*, Guadalajara, 2003.
- VALLVÉ BERMEJO, J. (1980): La industria en al-Andalus, *Al-Qantara*, I (1980), pp. 209-241.
- VÁZQUEZ HOEHNE, A. (1991): *La Paramera de Sigüenza: estudio geomorfológico*. Universidad Complutense de Madrid, Tesis doctoral inédita. Versión digital <http://eprints.ucm.es/tesis/19911996/H/0/H0019001.pdf>

# LA FORMACIÓN DE UNA INCIPIENTE MADINA NAZARÍ: LA SALAWBINYA DE LOS ss. XIV-XV.

THE BEGINNINS NASRID MADINA FORMATION: THE SALAWBINYA OF ss. XIV-XV.

José NAVAS RODRÍGUEZ.

José M<sup>a</sup> GARCÍA-CONSUEGRA FLORES\*

## Resumen

Se trata de intento de establecer la configuración urbana y topográfica de uno de los núcleos principales dentro del sultanato nazarí que, a pesar de contar con condiciones geoestratégicas remarcables, no adquiere la condición de Madina de manera fehaciente hasta el siglo XIV. Por otro lado, el conocimiento que en este sentido se tiene hoy día de la Salobreña medieval es bastante escueto ya que hasta la fecha han sido escasas las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en la población, siendo el ámbito archivístico-documental el que ha aportado más noticias al respecto.

## Palabras Clave

Urbanismo; Madina; Nazarí; Alcázar-Alcazaba; Villa.

## Abstract

This is a intention to establish urban and topographical configuration of one of the main units within the Nazari sultanate that, despite remarkable geostrategic conditions have not acquired the status of Madina irrefutably to the fourteenth century. Moreover, the knowledge that in this sense is today the medieval Salobreña is quite brief and so far have been few archaeological interventions undertaken in the population, with the archival-documentary field which has provided the news about it.

## Keywords

Urbanism; Madina; Nasrid; Alcázar-Alcazaba; Villa.

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo representa el avance de parte de un estudio más profundo y pormenorizado que sobre la Salobreña medieval y moderna se está elaborando por parte de los que suscriben. El objeto de estudio que aquí se expone es el de intentar establecer, bien que de manera muy general y somera, la configuración espacial, urbana y topográfica de uno de los núcleos de población que más relevancia adquirieron en el periodo nazarí, no sólo a nivel político-militar sino, además, como asilo y retiro de diversos monarcas de dicha dinastía desde finales del siglo XIV.

Como decimos, el enclave rocoso en el que se asienta la localidad de Salobreña ha sido objeto de ocupación ya desde antiguo debido a sus características geoestratégicas dentro del territorio costero en el que se inserta y que ya han sido extensamente expuestas en otros trabajos (ARTEAGA 1990; MALPICA CUELLO 1996; GARCÍA-CONSUEGRA FLORES y NAVAS RODRÍGUEZ 2008 b).

En este sentido los restos arqueológicos aparecidos en los años 60 y 70 del pasado siglo con motivo de las obras de urbanización en el Paseo de las Flores, así como las evidencias de material cerámico

---

\* José M<sup>a</sup> García-Consuegra Flores. [josgarflo@hotmail.com](mailto:josgarflo@hotmail.com).

en superficie en el vecino Monte Hacho, dan a entender la presencia de un enclave de cierta entidad, siendo las primeras referencias de urbanidad ya en los periodos calcolítico y argárico (III y II Milenio antes de nuestra Era).

En época clásica el importante desarrollo del comercio de las salazones, en un primer momento, así como de la producción de contenedores para exportación de productos locales de gran reclamo tales como los ya citados salazones, el vino y el aceite, dio lugar, durante el periodo imperial, a un poblamiento más intenso y disperso en forma de *villae* (MARÍN DÍAZ 1988), *figlinae* (GENER BASALLOTE *et al.* 1993; BERNAL CASASOLA 1998) y embarcaderos (GARCÍA-CONSUEGRA *et al.* 2008a) en el ámbito del bajo Guadalfeo.

Con toda seguridad el centro neurálgico de toda esta área correspondería nuevamente al promontorio rocoso o alrededores, si bien esto no ha podido ser constatado arqueológicamente hasta la fecha.

Es en el periodo medieval y moderno cuando las referencias, tanto documentales como arqueológicas, son más numerosas y completas. Como más adelante expondremos, con motivo de la revuelta encabezada por Ibn Hafsun entre fines del siglo IX y principios del siglo X, que dio lugar a la primera Fitna y al encumbramiento hacia el califato de Abd al-Rahman III, se tienen las primeras referencias documentales sobre Salawbinya.

De ahí en adelante diversas serán las referencias al núcleo de Salobreña las cuales no le otorgan una entidad urbana de peso, al contrario que su vecina Almuñécar, considerada como Madina ya desde el siglo XI.

No será hasta avanzado el siglo XIV cuando adquiera tal rango con motivo de la presencia en su alcázar-alcazaba de diversos elementos reales nazaríes los cuales, además, contaban con propiedades en la vega salobreñera.

Parece ser, como apuntaremos más abajo, que nos encontramos ante una incipiente y modesta Madina cuyo desarrollo urbano se ve frenado por la ocupación castellana a fines del siglo XV, momento a partir del cual el núcleo habitado queda despoblado y controlado única y exclusivamente por contingentes militares castellanos que toman la fortaleza salobreñera como punta de lanza desde la cual dominar el territorio que se le circunscribe, hasta el establecimiento de una nueva población en el periodo de 1492-1497.

Finalmente, mencionar que el presente trabajo se ha elaborado en base al cotejo de la documentación de archivo conocida, los resultados de las diversas (por desgracia escasísimas) intervenciones arqueológicas desarrolladas en el municipio en los últimos años, a la observancia de diversos elementos constructivos en pie aún hoy día y al análisis y plasmación de todo ello sobre un plano topográfico del núcleo urbano.

Como ha quedado dicho más arriba este trabajo representa el adelanto de un trabajo más elaborado y completo que sobre la madina nazarí y posterior Villa de Salobreña se está desarrollando, intentando aportar una visión más completa y pormenorizada a los trabajos hasta la fecha publicados (MALPICA CUELLO 1996; MALPICA CUELLO 2005; NAVAS RODRÍGUEZ 2001; GARCÍA-CONSUEGRA FLORES 2007a).



## 2. REFERENCIAS DOCUMENTALES A LA SALOBREÑA MEDIEVAL (siglos IX-XV)

Del periodo emiral, caracterizado por las reformas de Abd al-Rahman II en su intento por promover la islamización de al-Andalus y la formación de un nuevo Estado, poquísimo es lo que se conoce para el caso de Salobreña y su territorio.

La única mención que de ella se tiene es como puerto en el marco de las nuevas relaciones comerciales entre las tierras magrebíes y las recién conquistadas para Dar al-Islam, si bien en ningún momento se refiere la entidad de dicho elemento portuario ni si se le adscribía núcleo de habitación alguno. Será con la revuelta de Umar ibn Hafsun, a finales del siglo IX y principios del siglo X, cuando se tengan las primeras noticias y referencias de Salobreña por parte de las fuentes escritas árabes ya que este enfrentamiento entre campesinado (o comunidades de altura al margen de todo yugo señorial y/o estatal), terratenientes de origen hispano-godo y Estado tendrá como escenario también la costa granadina (GÓMEZ BECERRA y MALPICA CUELLO 1989).

No era más que la lucha del sistema socio-económico de rasgos protofeudales arraigado en la Península en época visigoda por resarcirse frente al intento de implantación del Estado Islámico promulgado por los Omeyas desde Córdoba.

En este sentido Ibn Hayyan menciona que el hijo del caudillo rebelde, Ya'far ibn Hafsun, en el 913 se hallaba ocupando el *Hisn* (castillo) de Salobreña, del cual huyó con la caída de Juviles a manos omeyas dando lugar a la entrada de los cordobeses en el enclave.

Pese a la resistencia acaba por imponerse el entonces Emir Abd al-Rahman III, quien terminará por proclamarse Califa del nuevo Estado Omeya. De esta manera nos lo relata el citado autor en su Crónica: “*El maldito Ya'far, hijo preferido y heredero de su perverso padre, que estaba en Salobreña, asustado con estos triunfos sucesivos, huyó de allí de noche, uniéndose a su padre en su capital de Bobastro.*” (VIGUERA MOLINS *et al.* 1981: 57). Más adelante nos refiere: “*Viajó entonces an-Nasir a la ciudad de Salobreña, donde hizo como en los lugares mencionados, guarneciendo con sus hombres toda fortaleza que conquistaba y cuidando de sus intereses, con lo que se atajó el mal en la Cora de Elvira, cuya población quedó unánimemente sujeta*” (VIGUERA MOLINS *et a.* 1981: 62).

Arqueológicamente no se ha podido documentar dicho *Hisn* a pesar de que su presencia y peso específico en la zona queda constatada documentalmente con la mencionada referencia de su participación en la *Fitna* y con la de la nominación en el 942 de Sa'id ibn Abd al-Warit como su nuevo gobernador. Por otro lado remarcar, además, que en el texto árabe se refiere a *Madina Salubiniya*, lo cual denota una estructura de poblamiento de cierta entidad diferente a los *husun* (sing. *hisn*) que aparecen en este y otros textos.

También en este sentido Ibn Idari se hace eco de las palabras de Ibn Hayyan cuando dice que: “*De allí [del castillo de Jubiles] el Emir avanzó hasta la ciudad de Salobreña, en donde procedió como había hecho anteriormente.*” (IBN IDARI 1901-1904: 269).

Si nos atenemos, pues, a la mención de ciudad que le dan dichos autores nos encontramos, ya en el siglo X, ante un ente que desempeñaría un papel, además del defensivo, vertebrador de un territorio que se le adscribe como, por otro lado, se deriva del texto de al-Udri (siglo XI) donde se menciona la existencia del *Iqlim* (distrito) *de Salawbinya*.

Ello le confiere, pues, un *status* de población cabeza de partido que en mayor o menor grado articula y estructura la población y el territorio que le rodea sin que se pueda, por ahora, determinar el grado de interacción y características de éstos.

Con todo es de contrastar el hecho de que a lo largo de todo el periodo andalusí las denominaciones que de Salawbinya se hacen por parte de diversos autores árabes son bastante heterogéneas (*Tabla 1*) hasta iniciado el periodo nazarí cuando de manera fehaciente se constata su categoría de Madina gracias a las referencias a diferentes elementos propios de todo núcleo urbano tales como alcazaba, baños y mezquita, entre otros.

Autor	Siglo	Denominación
Al-Razi	Siglo X	Hisn
Ibn Hayyan	Siglo XI	Madina
Al-Idrisi	Siglo XII	Qarya
Yaqt	Siglo XII	Hisn
Abu-l-Fida	Siglos XII-XIII	Hisn
Ibn Said	Siglo XIII	Hisn
Al-Himyari	Siglo XIV	Qarya
Al-Umari	Siglo XIV	Madina
Ibn al-Jatib	Siglo XIV	Madina

Tabla 1

### 3. LA SALOBREÑA NAZARÍ

Es durante el sultanato nazarí cuando Salawbinya una mayor entidad y desarrollo ya que hasta entonces se trataba de asentamiento de cierta relevancia gracias a las condiciones geoestratégicas de las que gozaba, motivo por el cual ejercía como cabeza de partido de un distrito (*Iqlim*).

Un desarrollo que parece ser provocado por el establecimiento en su alcázar-alcazaba de diversos miembros de la familia real nazarí, llegando incluso a ejercer de prisión para más de uno de estos miembros desafectos (CASTRILLO 1963).

Y es que a partir de finales del siglo XIV, y sobretodo ya durante el siglo XV, se constata la presencia y residencia de diversos dirigentes nazaríes que, por otro lado, contaban con propiedades en buena parte de la vega salobreñera (las llamadas *Mustajlassat*).

Sin duda creemos que este hecho hace que el núcleo habitado de Salawbinya inicie un proceso de desarrollo urbano a lo largo del mencionado siglo XV que ya sólo se verá frenado de manera radical por la ocupación militar castellana en 1489.

Con ello, se comienza a tener constancia de los diversos elementos propios del urbanismo islámico tales como una alcazaba (en este caso parece evidente que el elemento castral preexistente se amplía y mejora con el objeto de alojar a los mencionados miembros de la familia real, consolidándose como alcázar-alcazaba urbana); una mezquita mayor; unos baños o *Hammam*; un conjunto amurallado consistente; puerto; maqbara; etc. Tal es así que el propio Ibn al-Jatib en el siglo XV refiere que “*los edificios de Salobreña alcanzan bastante celebridad*”, e incluso que “*tiene una gran mezquita, de magnífica arquitectura*” (CHABANA 1977: 121).

### 3.1. Salawbinya y su Tierra

Como más arriba dijimos, ya desde el siglo XI y de la mano de al-Udri, se tiene constancia de la existencia del Iqlim (distrito) de Salawbinya, lo cual le confería un *status* de población cabeza de partido que en mayor o menor grado articula y estructura la población y el territorio que se le adscribían. El estado embrionario en el que se encuentra la investigación, tanto arqueológica como documental, no permite determinar el grado de interacción y sus características entre ellos.

Sabemos que la Tierra de Salawbinya, a la llegada de los castellanos a fines del siglo XV, comprendía el tramo final del curso del Guadalfeo, es decir, toda la zona de desembocadura de dicho río en la que se desarrolla una extensa y fértil vega holocénica enmarcada hacia el norte por las sierras de Cázulas, del Chaparral, los Guájares y Lújar; así como las áreas que de alguna manera se le vinculaban, como es el caso del valle de río de la Toba, en la zona de Los Guájares.

A la llegada de los castellanos los enclaves rurales (las alquerías o *qurà*, comprendiendo en dicho concepto no sólo el propio núcleo poblacional sino también el territorio que se le adscribe a nivel local) se presentan bien formadas, con unos límites bien definidos y estructurando de manera eficiente un cierto territorio (así como sus recursos) circundante en el cual la agricultura de regadío era su base esencial (TRILLO SANJOSÉ 2004).

Este territorio se constituía, pues, como distrito (o Iqlim) siendo tres los elementos que conformaban el territorio de Salawbinya: su Alcázar-alcazaba; la ciudad o Madina; y su Alfoz. Ni que decir tiene que es la Madina (posteriormente llamada Villa por los castellanos) el centro rector a nivel económico y territorial de todo este conjunto del bajo Guadalfeo, contando además con dos arrabales: Bates y Alhamilla (*Fig 1*).

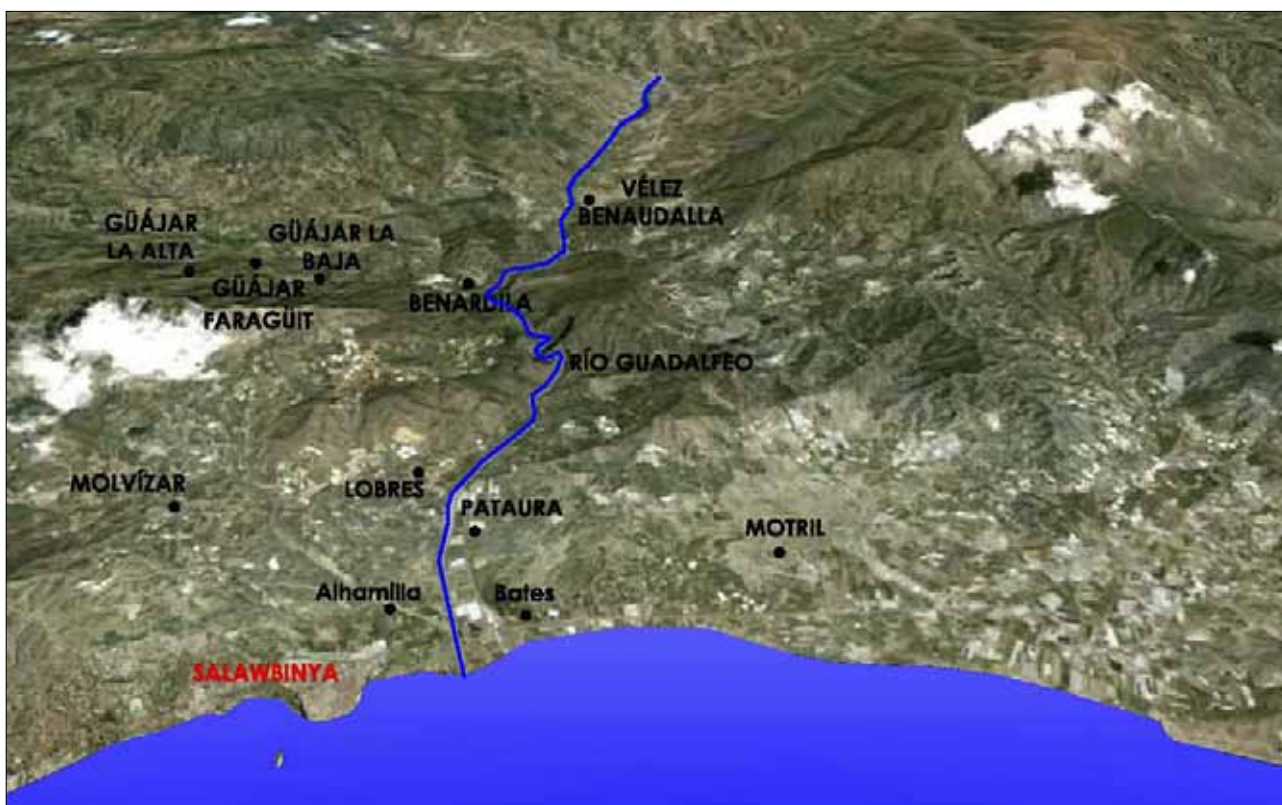


Fig 1. Reproducción de la Tierra de Salobreña a finales del siglo XV.

A través de una relación castellana de finales del siglo XV (MALPICA CUELLO 1996: 163) conocemos la existencia en el *hinterland*, por así llamarlo, de Salobreña de un total de diez alquerías, haciendo mención, además, de sus respectivos vecinos, resultando un total de 390 (Tabla 2).

Cuando la zona cae a manos castellanas toda esta estructura territorial y sistema organizativo nazarí topará frontalmente con el propiamente castellano dando lugar a una brutal fractura. Así se refleja en la documentación castellana (léanse Libros de Apeo, de Repartimiento, Bienes Habices), gracias al alto grado de detallismo de las cuales hemos podido empezar a vislumbrar todo este sistema de organización y explotación espacial nazarí, en el caso concreto de Salobreña a través de su Libro de Repartimiento (MALPICA CUELLO y VERDÚ CANO 2008).

Alquerías	Vecinos
Molvízar	50
Pataura	40
Guájar la Alta	70
Guájar la Baja	40
Lobres	40
Vélez Benaudalla	60
Benardila	10
Soluta	40
Alhulia	40
Balardes	Despoblado
<b>TOTAL</b>	<b>390</b>

Tabla 2

### 3.2. El alcázar-alcazaba

Sin duda alguna fue, y es, la fortaleza lo más representativo de Salobreña, hasta tal punto que le otorga un skyline propio y característico.

Se trata de un recinto castral y palaciego con origen en época nazarí y bastante remozado durante la ocupación castellana entre finales del siglo XV y el siglo XVI. A pesar de ser el elemento constructivo medieval que mejor y más completo nos ha llegado tan sólo cuenta con un análisis de estratigrafía muraria en el que se pretende ser el punto de partida a partir del cual poder discernir su configuración y evolución estructural en base a las estructuras emergentes (GARCÍA-CONSUEGRA FLORES 2007a y b).

Las labores de restauración llevadas a cabo entre los años 60 y 70 dirigidas por el arquitecto D. Francisco Prieto-Moreno fueron las que dotaron de su fisonomía actual al recinto, ocultando, eliminando e incluso falseando elementos originales de caras a la puesta en valor del conjunto, llevada a cabo sin tratamiento científico alguno.

El edificio que en la actualidad podemos contemplar lo conforman una serie de recintos interrelacionados que reflejan la evolución y el devenir histórico de la fortaleza a lo largo de los tiempos, bien que en su inmensa mayoría responde a estructuras del periodo de reformas castellanas en los incipientes años de su asentamiento y control a finales del siglo XV y mediados del siglo XVI (Fig. 2).

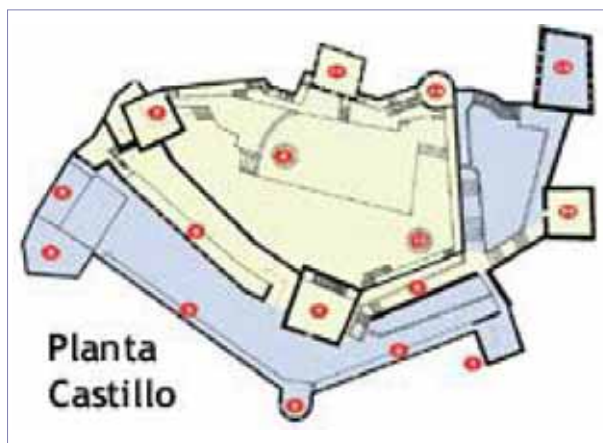


Fig. 2. Alcazaba nazarí (amarillo), reformas castellanas (azul).

El alcázar-alcazaba nazarí conforma el recinto más interno del conjunto fortificado, esquinado en el ángulo suroeste de la cima del promontorio en el que se asienta, protegida en época castellana por los recintos defensivos de Levante y de la Coracha (al norte), creados con fines estricta y claramente defensivos en los orígenes de la dominación castellana.

Se trata de una fortificación documentada en las fuentes por primera vez como *hisn* en el siglo X, en el marco de las luchas por el control territorial por parte del poder omeya durante la *fitna* (siglos IX-X) que llega a convertirse en residencia y prisión real nazarí en los siglos XIV-XV (CASTRILLO 1963). Posteriormente, tras su entrega en 1489 a manos castellanas, es reestructurado y readaptado a las nuevas necesidades, ejerciendo el papel de punto fuerte desde donde controlar un territorio que vivirá un ambiente bélico hasta el fin de la rebelión morisca, ya a fines del siglo XVI.

El análisis paramental y el cotejo con documentación de archivo de época moderna y con la documentación fotográfica de finales del pasado siglo llevado a cabo por parte de los que suscriben establece un total de cinco fases constructivas con origen en el periodo nazarí (fines del siglo XV), importantes ampliaciones y reestructuraciones en época moderna (siglos XV y XVI) finalizando con las obras de restauración y puesta en valor del pasado siglo XX (GARCÍA-CONSUEGRA FLORES 200a y b).

### 3.3. El recinto amurallado

Primeramente mencionar que tampoco dicho apartado ha sido tratado hasta la fecha de manera individualizada, ni metodológica ni científicamente. Lo que seguidamente se expone es un avance de un análisis más detallado y extenso sobre el recinto fortificado urbano de la Salobreña medieval que en la actualidad están desarrollando los arriba firmantes.

La Salawbinya nazarí, por su carácter geoestratégico y como lugar elegido a modo de segunda residencia por parte de diversos miembros de la familia real, a parte de contar con una destacada fortaleza, disponía de un recinto amurallado que rodeaba al núcleo de población. Dicho recinto constaba de dos elementos de clara vocación defensiva: la muralla propiamente dicha y una serie de torres dispuestas estratégicamente a una determinada distancia unas de otras. A él se accedía por tres puntos: la Puerta de la Villa, acceso principal; la Puerta o Postigo del Mar; y el Postigo del Tajo (*Fig. 3*).

El origen del recinto amurallado no se ha podido constatar arqueológicamente hasta la fecha si bien, con toda probabilidad, cabría adscribirlo al periodo nazarí. A pesar de conocer de la existencia, ya desde el siglo X, de una fortaleza o castillo, no sabemos si en esas fechas ya existía un núcleo de población protegido por un recinto murado.

Sí nos es conocido que con el terremoto de 1494 las murallas debieron de verse dañadas, motivo por el cual se vuelve a obligar a los mudéjares a participar en los reparos de los muros de Salobreña de la siguiente manera: los peones y las bestias iban a cuenta de Motril y su tierra, a razón de un día cada uno; y los materiales y maestros por los Reyes, alegando esto que era una costumbre anterior a la conquista (ARMADA MORALES y ESCAÑUELA CUENCA 1982-1983).

A finales del siglo XVI-principios del siglo XVII, Luis de Mármol Carvajal nos refiere que “*la villa está cercada de muros, no se puede minar, porque es la peña viva marmoleña, ni menos se puede batir, por ser muy alta y tajada al derredor, sino es á la parte de levante donde está la puerta principal*” (MÁRMOL CARVAJAL 2004:114).

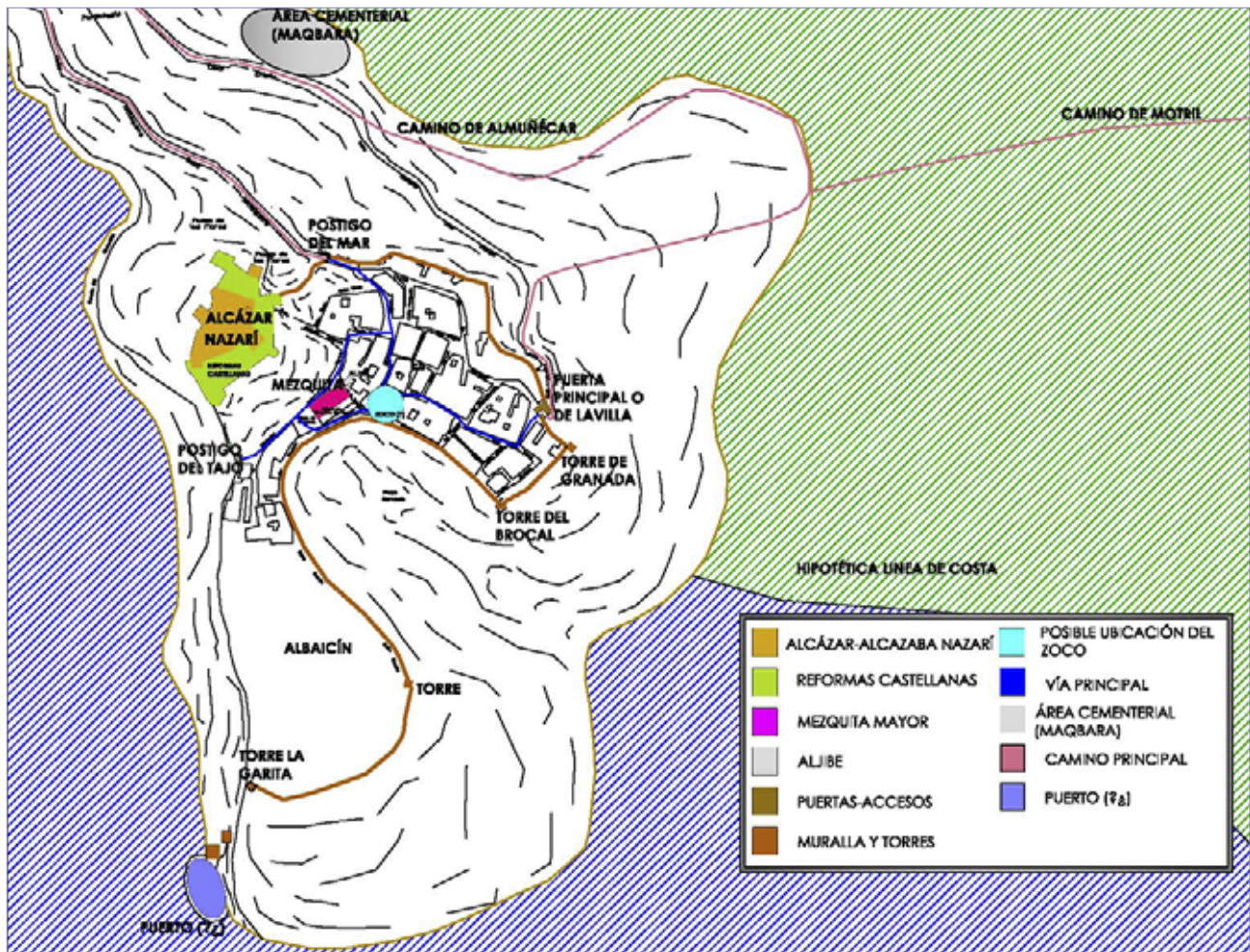


Fig. 3. Reproducción de la topografía y urbanismo de la Salobreña medieval.

Ya en el siglo XVII Jorquera resalta que Salobreña se halla “*cercada de fuertes muros*” (HENRÍQUEZ DE JORQUERA 1987: 114). A mediados de este siglo Tomas de Aquino es quién más datos nos aporta en tal sentido al mencionar que “*esta la ciudad de Salobreña murada y fortalecida de mui altos y fuertes murallas en toda su circunferencia con muchas torres a trechos. Tiene dos puertas aforradas con planchas de fierro defendidas de gruesas torres*”. Como vemos, hasta entrados en el siglo XVIII el complejo defensivo de la Villa se mantiene todavía en pie y ofreciendo garantías de seguridad a la población.

Es a partir de entonces cuando empieza el declive y abandono de las funciones militares que desempeñaba hasta la fecha el enclave salobreñero. Tanto es así que en 1736 el estado del recinto amurallado es tan lamentable que se propone no reedificarlas ya que “*resultando que por hallarse las expresadas murallas tan arruinadas, necesaria de una general reparacion muy costosa*” (A.G.S., Guerra Moderna, leg. 3580). Por otro lado el cabildo de la villa informa en 1769 del lamentable estado del castillo y defensas de la villa por lo que solicitan pronto remedio al hallarse desprotegida la población porque están “*sus murallas enteramente destrozadas, y sin las puertas que atras tenia*” (A.G.S., Guerra Moderna, leg. 3580).

Hasta hace relativamente pocos años aún se conservaban diversos restos del recinto y de varias de sus torres, popularmente conocidas con nombres como Torre de la Corneja en la c/ Muralla; Torre del Boquete en el Albaicín Bajo; La Garita en las inmediaciones de la antigua biblioteca; y Torre del Brocal en la c/ Arrabal villa, cuyos restos son los únicos que se conservan todavía hoy en pie (Fig. 3).

También eran varios los restos de muralla conservados, en casi su totalidad reutilizados como cimentación de las viviendas. Así ocurre en las calles Muralla, Arrabal Villa, Fernando Villaescusa, Guadix o Bóveda, en las que se observa un zócalo de mampostería sobre el que asienta un cuerpo de tapial calicostrado.

### 3.4. Urbanismo y viario

La trama urbana de Salobreña es de clara tradición andalusí, quedando huella aún hoy día en la morfología del callejero de la población cosa, por otro lado, que no sucede en la toponimia pues tan sólo se conoce un topónimo de origen árabe, hoy inexistente y que se ha podido conocer gracias a la documentación castellana. Se trata de una calle conocida en los primeros años de la conquista como Almarjén (el Prado) y que parece que se podría identificar con la actual c/ Puerta de la Villa, discurrendo paralela al tramo este de la muralla.

Sabemos, por la toponimia del siglo XVIII, de la existencia de calles cubiertas y abovedadas tan características en el callejero islámico, es el caso de la c/ de la Bovedilla y la del Arco. La sinuosidad y estrechez del entramado urbano no hacía más que responder a aspectos prácticos pues en realidad se trata de una adaptación al terreno.

El conocimiento arqueológico se reduce en gran medida a estructuras emergentes conservadas o reaprovechadas por las construcciones posteriores al período medieval. Como han demostrado las, escasas, intervenciones arqueológicas realizadas en el casco antiguo, el substrato arqueológico es prácticamente nulo debido a la propia naturaleza del subsuelo en el que se asienta la población, conformado por pura roca caliza. Ello hace que para la firmeza de las edificaciones se tenga que trabajar a conciencia dicho subsuelo para albergar los cimientos, con lo cual la secuencia estratigráfica de la ocupación de la ciudad, en buena medida es inexistente, cuando no se ve gravemente dañado.

La ocupación del promontorio en el periodo nazarí fue efectiva en su coronación y en la mitad superior, de hecho así ha sido hasta bien entrado el siglo pasado, organizándose la población según los cánones del entramado urbano islámico.

Dicho núcleo estaba protegido y rodeado por una muralla y sus correspondientes torreones erigidos en puntos estratégicos para una mejor defensa de la *Madina* y sus accesos. Su recorrido se ha podido recuperar en base a los pocos restos que han llegado a nuestros días y a la toponimia en la cual ha quedado fosilizado su trazado. Un trazado en forma de luna menguante que se adapta a la topografía del promontorio, salvando la vaguada que se abre a Levante que nace a los pies de la Plaza del Mercado y que hoy día conforma la Cuesta del Rosario.

Parece ser que el espacio más habitado del promontorio fue el espolón rocoso desarrollado al este de la fortaleza, lugar donde se situaría el acceso principal al núcleo urbano. Por el contrario, el espacio conocido como Albaicín, el espolón desarrollado al sureste de la alcazaba, parece ser que estaba menos

habitado, haciendo funciones de albacar y donde, en base al Libro de Repartimiento, se ubicaba, al menos, una carnicería y el Postigo del Tajo, que comunicaba directamente con el mar.

El gozne que articulaba ambos espacios lo representa la vaguada mencionada anteriormente en cuya cabecera se ubicaba la mezquita mayor y, posteriormente, la llamada Bóveda.

De cada uno de los accesos a la Madina surgen las vías principales en base a las que se organizaría el solar urbano. En nuestro caso las calles Real, Agrela y, en menor medida, Estación representan los ejes viarios principales, de los cuales se derivarían calles secundarias (*Fig. 3*).

Las viviendas, ateniéndonos a las referencias extraídas del citado Libro de Repartimiento, parece ser que eran bastante modestas constituidas por una cocina y una sala o “palacio”. En el mejor de los casos estaban representadas por dos cuerpos de pequeñas dimensiones y un corral. En algunos ejemplos se tiene constancia, incluso, de un pequeño solar adyacente para labrar.

El aspecto de la Salawbinya de finales del siglo XV sería el de una ciudad pequeña bien fortificada, con unas infraestructuras mínimas y con un buen puerto natural a su servicio donde despuntaría, como en la mayoría de poblaciones musulmanas, la espléndida *Masyid Alyama‘a* y, en este caso concreto, también su alcázar-alcazaba urbana. Además contaba con dos incipientes arrabales: Bates y Alhamilla (o Aljamilla), presentes en la documentación de archivo. El primero se situaba a 1,5 km al este, en la margen izquierda del Guadalfeo; el segundo a 1 km al norte, junto a la rambla de Molvízar.

### 3.5. El puerto

La situación marítima del promontorio rocoso donde asienta la actual población de Salobreña, hasta bien entrados el siglo XVIII, en que el avance de la vega holocénica le fue comiendo espacio al mar, permitió a los asentamientos que históricamente han ocupado dicho promontorio gozar de excelentes condiciones portuarias, de tal modo que se contaba con una excelente ensenada a poniente que permitía a los navíos resguardarse en caso de temporal.

Ésta parece tener una actividad continua desde época antigua hasta el periodo nazarí, de cuyo periodo se mantienen en pie diversos restos de estructuras en el entorno del Gambullón. Se trata de importantes restos constructivos pertenecientes a dos torres (una de ellas del tipo coracha) que defendían diversas fuentes de agua dulce para el abastecimiento de la población y que quedaban comunicadas con el Albaicín mediante un sendero a través del Tajo.

También este aspecto es tratado con mayor abundamiento en la citada investigación que los autores desarrollan en la actualidad.

### 3.6. La Maqbara

Como decíamos anteriormente, escasísimas han sido las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el casco antiguo de Salobreña y, sin duda alguna, hasta el momento las ejecutadas en las calles Cristo y su perpendicular Ingenio son las más fructíferas en cuanto a resultados satisfactorios. En ellas se pudo localizar parte del área cementerial (Maqbara) de la Salawbinya medieval.



La intervención realizada en la c/ Cristo nº 194 (LÓPEZ MARTÍNEZ *et al.* 2006) permitió localizar un total de 3 sepulturas con evidentes caracteres propios del ritual islámico. Pero fue la que se llevó a cabo en la c/ Ingenio nº 5 (LÓPEZ MARTÍNEZ *et al.* 2007), perpendicular a la anterior, la que aportó una documentación más completa debido a la recuperación de un total de 15 sepulturas, igualmente con elementos de ritual islámico.

Todo ello no hizo más que corroborar las informaciones orales de los lugareños respecto a la presencia de restos óseos en la zona y que hacían considerar la hipótesis de la existencia de una necrópolis en esta ladera norte del promontorio.

#### 4. EL FRENAZO URBANÍSTICO. LA OCUPACIÓN MILITAR Y LA NUEVA VILLA CASTELLANA

Con la rendición de El Zagal en diciembre de 1489 se hace entrega de todas sus posesiones a los Reyes Católicos, y entre ellas estaba la ciudad y fortaleza de Salobreña. Desde ese mismo instante el territorio que se adscribía a la nueva Villa de Salobreña será ocupado y controlado militarmente. Dicho control se hará efectivo desde su fortaleza para mayor seguridad del regimiento militar que se instala en un primer momento, dado lo revuelto de la situación con la población ahora morisca. Mucho más una vez superado el cerco al que sometió la fortaleza Boabdil y sus tropas con la colaboración de los lugareños sometidos en agosto de 1490, cuyo fracaso supuso la expulsión definitiva de la población musulmana de la ahora Villa, refugiándose en las diversas alquerías vecinas. Es por ello que la fuerte presencia militar en la zona desde entonces marcaría de manera irremediable la relación de la población cristiana respecto para con la morisca vencida.

Los Reyes Católicos no dudaron en otorgar mercedes a los diversos caballeros y hombres de prestigio por los servicios prestados a la Corona, siendo el caso más representativo el de Francisco Ramírez de Madrid, designado alcaide de la fortaleza y que acabó por ser uno de los personajes más destacados y reputados del momento. De hecho la ocupación del territorio, vista la belicosidad de la situación en la zona y de la importancia militar de la fortaleza para el control territorial, se hizo en claro beneficio de los hombres de guerra, los cuales contaron con destacadas donaciones territoriales y con impunidad para actuar sobre las estructuras y elementos preexistentes islámicos. Es así como se propició la fragmentación de este espacio de tradición islámica y se asientan las bases de su control.

Con ello, el desarrollo urbano que se venía dando quedó paralizado bruscamente con la presencia castellana en la zona. La Madina quedó desocupada de población civil estableciéndose únicamente una guarnición militar. La vida urbana a partir de entonces es nula, tan sólo el intento repoblador de los últimos años del siglo XV intentará dotar de cierta vida a la nueva Villa.

Una imagen del estado en que se encontraba la ciudad tras la ocupación castellana la encontramos en el Libro de Repartimiento, mediante el cual se establecen las donaciones, tanto urbanas como rurales, de los nuevos pobladores. En numerosos casos se hace mención del estado ruinoso fruto del abandono de las viviendas donadas, teniendo que ser en buena parte reconstruidas.

Aparte del intento por repoblar la Villa, las principales acciones edilicias realizadas por los nuevos pobladores se centraron, eminentemente, en reestructurar y mejorar las defensas de la fortaleza en un contexto de belicosidad. En estas fechas se construye la conocida desde entonces como Bóveda, for-

mando parte de una nueva puerta que se abre con el objeto de conseguir un acceso más rápido y directo al mar, lo cual supuso la creación de un nuevo camino a través, posiblemente, de la actual Cuesta del Rosario.

Por lo demás, tan sólo mencionar la creación de un hospital mantenido con fondos eclesiásticos. Este tipo de hospital solía funcionar más como centro de recogida de pobres que como centro sanitario en sí. De hecho, a mediados del siglo XVI ya es agregado al de Motril.

Se ubicó en la c/ Real, en las cercanías de la antigua plaza del Ayuntamiento. Para ello nos hemos apoyado en un documento de 1741, referente a un pleito mantenido por la Cofradía de Ntra. Sra. del Rosario con los herederos de Francisco de Arroyo, que fue alguacil mayor de la villa al menos en 1655, a raíz de una deuda contraída por éste con la citada cofradía.

## BIBLIOGRAFÍA

A.G.S., Guerra Moderna, leg. 3580; Infante de Juan Antonio Trujillo

ACIÉN ALMANSA, A. (1997): *Entre el Feudalismo y el Islam. Umar ibn Hafsun en los historiadores, en las fuentes y en la historia.*

ARMADA MORALES, T.; ESCAÑUELA CUENCA, E. (1982-1983): “La presencia castellana y su acción en Salobreña y su tierra (1489-1511)”, en *Cuadernos de Estudios Medievales*, X-XI, pp. 93-104.

ARTEAGA, O. (1990): “La transformación del medio ambiente costero en Salobreña”, en *Ciclo de conferencias pronunciadas con motivo del V Centenario de la incorporación de Salobreña a la Corona de Castilla (1489-1989)*, Salobreña, pp. 55-83.

BERNAL CASASOLA, D. (ed./coord.) (1998): *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el s. III d.C.*, Ayuntamiento de Salobreña.

CASTRILLO, R. (1963): “Salobreña, prisión real de la dinastía nasrî”, en *Al-Andalus*, XXVIII, pp. 463-472.

CHABANA, M.K. (trad. 1977): *Miyar al-ijtiyar fi dikr al-ma'ahid wa-l-diyar*, Instituto Universitario de la investigación científica de Marruecos.

GARCÍA-CONSUEGRA FLORES, J. M<sup>a</sup>. (2007) a: “El castillo de Salobreña en época medieval”, Memoria del D.E.A. dentro del Programa de Doctorado “Arqueología y Territorio” de la Universidad de Granada.

GARCÍA-CONSUEGRA FLORES, J. M<sup>a</sup>. (2007) b: “El castillo de Salobreña (Granada) en época medieval”, en *Arqueología y Territorio. Revista Electrónica del programa de Doctorado*, ISBN 1698-5664, n<sup>o</sup> 4, pp. 203-216.

GARCÍA-CONSUEGRA FLORES, J.M<sup>a</sup>.; RUIZ MONTES, P.; SERRANO ARNÁEZ, B. (2008 a): “Intervención arqueológica en la UE. TOR-4 en el Pago de “El Maraute” de Torrenueva (Motril, Granada). Campaña enero-abril de 2008”, en *Revista local de Torrenueva en honor a la Virgen del Carmen*, Torrenueva.

GARCÍA-CONSUEGRA FLORES, J. M<sup>a</sup>.; NAVAS RODRÍGUEZ, J. (2008 b): “La incidencia humana en el paisaje costero de la desembocadura del río Guadalfeo (Granada)”, en *Arqueología y Territorio. Revista Electrónica del programa de Doctorado*, ISBN 1698-5664, n<sup>o</sup> 5.

GENER VASALLOTE, J.M<sup>a</sup>.; MUÑOZ PASCUAL, I.; VARGAS MUÑOZ, M. (1992): “Loma de Ceres. Un centro de producción anfórico”, en *II Congreso Peninsular de Historia Antigua* (Coimbra, 1990), pp. 971-993.

- GÓMEZ BECERRA, A.; MALPICA CUELLO, A. (1989): “La formación de un territorio fronterizo medieval: la costa granadina de la época musulmana a la conquista castellana”, en *III Coloquio de Arqueología Espacial. Fronteras*, Teruel, pp. 241-255.
- GÓMEZ BECERRA, A.; MALPICA CUELLO, A. (1991): “Donde nunca antes había entrado un ejército... El poblamiento de la costa de Granada en el marco de la formación del Estado islámico”, en *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, 3, pp. 23-45.
- HENRÍQUEZ de JORQUERA, F.: *Anales de Granada*, ed. MARÍN OCETE, A. (1987), Archivum.
- Ibn HAYYAN: *Crónica del Califa Abd al-Rahman III an-Nasir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*, traducción, notas e índices por M<sup>a</sup> Jesús VIGUERA y Federico CORRIENTE (1981), Zaragoza.
- Ibn IDARI (1901-1904): *Histoire de l’Afrique et de l’Espagne intitulée al Bayano l-Mogrib*, 2 t., Argel.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, D.; ALEGRE PARICIO, E.; CAMPOS LÓPEZ, D.; CRUZ SUTIL, A. (2006): *Informe preliminar de la intervención arqueológica preventiva mediante control de movimiento de tierras en c/ Cristo nº 194 de Salobreña (Granada)*, Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía en Granada.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, D.; ALEGRE PARICIO, E.; CAMPOS LÓPEZ, D.; CRUZ SUTIL, A.; CASTILLO RUIZ, E. (2007): *Informe preliminar de la intervención arqueológica preventiva mediante control de movimiento de tierras en c/ Ingenio nº 5 de Salobreña (Granada)*, Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía en Granada.
- MALPICA CUELLO, A. (1996): *Medio físico y poblamiento en el delta del Guadalfeo. Salobreña y su territorio en época medieval*, Granada.
- MALPICA CUELLO, A. (2005): “Salobreña y su espacio agrícola según el Libro de Repartimiento”, en *Homenaje a la Profesora M<sup>a</sup> Angustias Moreno Olmedo*, Universidad de Granada.
- MALPICA CUELLO, A.; VERDÚ CANO, C. (2008): *El libro de Repartimiento de Salobreña*, Salobreña.
- MARÍN DÍAZ, N. (1988): *Molvízar en tiempos de los romanos. La loma de Ceres*, Diputación Provincial de Granada.
- MÁRMOL CARVAJAL, L.: *Historia de la rebelión y castigo de los moriscos del Reino de Granada*, Ed. Arguval, 2004.
- NAVAS RODRÍGUEZ, J. (2001): *Salobreña. Guía histórica y monumental*, Salobreña.
- TRILLO SANJOSÉ (2004): *Agua, tierra y hombres en al-Andalus. La dimensión agrícola nazarí*, Motril (Granada).

# SICILIA ISLAMICA. PROYECTANDO SU ESTUDIO

## ISLAMIC SICILY. RESEARCH PLANNING

Antonio ROTOLO\*

### Resumen

El ensayo plantea algunos problemas referidos a la investigación sobre Sicilia islámica y a las razones por las cuales no se ha llegado todavía a un conocimiento suficiente sobre esta temática de estudio. Se proponen algunas soluciones para afrontar la cuestión, ya sea a nivel metodológico que teórico y se exponen los primeros resultados del estudio.

### Palabras clave

Sicilia islámica, Arqueología Paisaje, Arqueología Hidráulica, Agricultura, Dinámicas de poblamiento

### Abstract

The essay states some problems concerning the lack of knowledge of Islamic Sicily and its reasons. Some solution are suggested both at a methodological level and at a theoretical level and first results are exposed.

### Key words

Islamic Sicily, Landscape Archaeology, Hydraulic Archaeology, Agriculture, Pattern of settlement

## INTRODUCCIÓN

En este ensayo proponemos un resumen del trabajo de investigación, no publicado, realizado al finalizar del Master de Arqueología y Territorio, defendido en el diciembre 2008. Forma parte de una tesis doctoral actualmente en desarrollo, que parece responder de forma positiva a la comprobación sobre el campo (a través de prospecciones arqueológicas) de las hipótesis formuladas en el momento de la redacción del mencionado trabajo de investigación. Desafortunadamente los nuevos datos producidos son demasiado inmaduros para ser presentados en este momento.

## LA ARQUEOLOGÍA MEDIEVAL Y LA ARQUEOLOGÍA ISLÁMICA EN SICILIA

La debilidad y la exigüidad de estudios sobre la Alta Edad Media siciliana, subrayada y puesta de relieve por diversos autores, es una enfermedad crónica de la Arqueología Medieval de nuestra isla. Esta falta de conocimiento es aún mas fuerte en relación al mundo islámico, que ha permanecido (y sigue permaneciendo) casi desconocido y al margen de la investigación. Según Alessandra Molinari *“a tutt’oggi non esiste alcun contesto scavato attribuibile con certezza al periodo compreso tra la seconda metà del IX e la prima metà del X secolo, così come é quasi totalmente sconosciuta la ceramica tra l’VIII e la prima metà del X secolo (Molinari 1994:361)”*, Por desgracia, esta frase escrita en 1994, sigue teniendo su validez a pesar de la quincena de años transcurridos (Fabiola Ardizzone, en referencia al cuadro de conocimientos sobre las cerámicas islámicas sicilianas, escribe en el 2004: *“sono quindi del tutto assenti i materiali databili tra il IX e il X secolo”*, Ardizzone 2004:191.).

---

\* Università degli Studi della Tuscia (Viterbo)

No existiendo hoy en día una “Arqueología Islámica” ordinaria y, retomando las palabras de F. Maurici, no existiendo tampoco una *Archeologia Medievale* ordinaria en Sicilia (MAURICI 1995:487), en nuestro trabajo intentamos seguir sendas diferentes: por una parte aquella de los estudios islámicos, desde una perspectiva más histórica, y por la otra aquella de la Arqueología Medieval, con todos sus instrumentos. Los caminos de estas disciplinas, casi siempre paralelos y sin punto de encuentro, se han cruzado de vez en cuando, pero no lo suficiente para el nacimiento de una *Archeologia Islamica* en Sicilia.

## NUEVOS PARADIGMAS TEÓRICOS

Consideramos entonces fundamental para superar la situación de *impasse* historiográfico en la que se encuentra nuestro tema de estudio, dirigir nuestra mirada al mundo andalusí, con todos los debates historiográficos que esto conlleva. Para proponer nuestra interpretación del fenómeno de la “Sicilia islámica” no tenemos intención de llevar a cabo una confrontación directa y concreta con al-Andalus, cosa que creemos resultaría estéril historiográficamente cuanto, más bien, recurrir, cuando sea oportuno, a la aplicación de aquellos esquemas interpretativos, a veces nacidos fuera del debate español, que han encontrado amplia aplicabilidad en la reconstrucción histórica peninsular y que hoy en día constituyen el paradigma dominante. Considerando improductivo en un resumen tan breve sintetizar un debate tan amplio, como el sobre la caracterización de al-Andalus, apuntaremos solamente que nos estamos refiriendo a los debates sobre las sociedades tributarias y las formaciones sociales feudales e islámicas, para los cuales nos limitaremos a reenviar al trabajo de García Sanjuan (GARCÍA SANJUÁN 2006 y relativa bibliografía).

## DEFINICIÓN DEL CONTEXTO ESPACIAL Y CRONOLÓGICO DEL ESTUDIO

Por lo que se refiere a la elección del contexto geográfico-espacial del estudio, entendemos que hubiera sido demasiado ambicioso elegir, como marco de estudio, Sicilia entera. La elección de un contexto como la isla entera hubiera sin embargo garantizado un espacio de estudio geomorfológicamente unitario con un sólido nivel de fisionomía histórica y cultural. Es decir, dada la insularidad, la coincidencia entre región administrativa, región natural y cultural es perfecta. Por el contrario, no se quiso elegir tampoco un ámbito tan restringido que impidiese apreciar con una escala lo suficientemente amplia los fenómenos que tienen lugar. El nivel de escala que hemos creído suficiente para abarcar nuestro proyecto es el subregional, entendido como “Spazio locale con una forte identità geomorfologica, produttiva e culturale” (CAMBI, TERRENATO 1998:96; véase *Fig. 1*).

Es evidente que el título de este trabajo preanuncia que el interés está focalizado en un particular contexto cronológico y temático (Para una definición de “contexto diacrónico-temático” véase CAMBI, TERRENATO 1998:99-101), o sea que se quiere intentar profundizar en un particular tema historiográfico: el de la Sicilia islámica. De todos modos, escribir una historia de la Sicilia islámica *tout court*, nos podría llevar a olvidar cómo y cuánto esta isla estuvo inserta en sus relaciones con el *dâr al-islâm* (casa del islam) y que, por estas razones, era considerada como parte de un conjunto diferente, el *iqlîm al-Maghrib* (clima de occidente) y no simplemente como Sicilia (<http://www.rm.unina.it/repertorio/vanoli-islam.htm>).

Sicilia, además de ser parte del *dâr al-islâm*, es también, y sobre todo, una tierra de frontera como al-Andalus o Siria. El hecho de ser una tierra de frontera conlleva que se encuentren rasgos de las fronteras externas en el interior de la misma isla. Es el escenario donde actúan fuerzas diferentes y formaciones sociales distintas: la islámica, con sus dos componentes étnicas árabe y beréber, la latino-cristiana, la greco-bizantina y la judía, por citar las principales. En relación a la convivencia de estos diferentes grupos sociales, creemos que un papel importante ha sido desempeñado por la morfología del suelo que, aunque sea particularmente montañoso, no presenta fronteras geográficas internas: no existen valles, desiertos o pasos montañosos obligados que puedan constituir un límite físico. Los límites son, en cualquier caso, de naturaleza cultural (Una síntesis acerca de la convivencia entre las diferentes etnias y religiones en Sicilia fue propuesta en Rizzitano 1975:113-123. Más recientemente señalamos el artículo de Bresc 2004.).

Esto nos hace más compleja la definición de un espacio subregional útil para nuestro estudio, por lo menos a un nivel geográfico. Pero, basándonos simplemente en la sucesión histórica, es posible suponer que la parte occidental de Sicilia sea la que haya sufrido una mayor islamización, por lo menos en términos de duración del control político (Según la fiable reconstrucción histórica de Michele Amari, los conquistadores se habían apoderado del Val di Mazara, que corresponde a la mitad occidental de la isla, ya en el 841; véase Amari 1933-39, I:606). Este fenómeno se debe al hecho de que la conquista islámica empezó desde el extremo occidental, aunque se desarrolló posteriormente en manchas, de conformidad con la defensa *a scacchiera* implantada por los bizantinos (Maurici 1992:42-47), y no a través de un frente de avance unitario. Tendrá lugar una resistencia más prolongada de la capital *temática*, Siracusa (caída en el 878), de la ciudad de Enna/Castrogiovanni (caída en el 859) y del reducto montañoso nebrode-etneo del Val Demone, con el centro de Taormina que resiste desesperadamente a la conquista hasta el 902.

La división en *valli* de la isla representa numerosas ventajas para abarcar nuestro tema de investigación. Éstos tienen una escala suficientemente amplia para el estudio de los fenómenos de interés. Son además una circunscripción administrativa tradicional e histórica, cosa que permite sospechar un cierto grado de homogeneidad en el territorio. El origen de la división en *valli* es un problema antiguo (*Fig. 1*), pero, aceptando los razonamientos de Amari, esa división podría remontarse a la época de la conquista islámica, y más concretamente a la mitad del siglo IX (Amari 1933-39, I:608). Amari supone que la parte occidental, correspondiente con el Val di Mazara, cuyos límites occidentales están constituidos por los ríos Imera septentrional, llamado también Fiume Grande e Imera meridional, conocido también como Fiume Salso. La presencia de dos ríos importantes atribuye también un matiz geográfico a la misma.) La primera atestación de la división en *valli* se fecha en la época del rey Ruggero. En relación a la palabra *vallo*. Caracausi asume que derive desde un sustantivo árabe relacionado con *wilâyah*, traducible como territorio, provincia, jurisdicción. El sustantivo, que en singular sería masculino, lleva al estudioso a excluir que se trate de una derivación desde el término latino femenino *vallis*, como propuso Amari (Caracausi 1993:1679-1680 y Amari 1933-39, I:610).

Por lo que se refiere al arco cronológico de principal interés, en primera instancia y de forma provisional, plantearíamos como objeto de nuestra investigación el periodo estrictamente de dominación islámica en Sicilia. Desde una perspectiva histórica quizás fuera más útil intentar definir no solo el periodo en el cual los musulmanes tuvieron el poder en la isla, si no más bien: en qué momento y a través de qué procesos estos nuevos pobladores llegaron a constituir o implantar una formación social diferente a nivel superestructural de la precedente bizantina (En este sentido destacamos como la investigación arqueológica sobre la época bizantina no ha alcanzado todavía un nivel de conocimien-



Fig. 1. El área de la investigación, el Val di Mazara.

to satisfactorio sobre esta formación social en Sicilia); cómo la nueva formación social islámica evoluciona y en qué medida se ve transformada por la llegada de una formación social feudal de la mano de los normandos. Mirando la cuestión desde esta perspectiva, creemos que la definición de un horizonte cronológico, que además raramente coincide con fechas concretas, pueda representar, más que un punto de partida y un potencial punto de llegada, sobre todo un argumento de reflexión y estudio.

De alguna manera, como *terminus a quo*, cobra sentido indicar la fecha del desembarco de las tropas de Asad en el 827, siendo imposible que se hubiese dado una sociedad islámica antes de la llegada de los musulmanes. Pero, a pesar de esa obvia consideración, esa fecha no nos dice nada sobre el nacimiento de la formación social islámica en Sicilia. Habrá que interrogarse sobre el proceso de formación, en particular sobre su duración y desarrollo. Por otra parte, en primera instancia, pese a que se tendrá que comprobar, no hablaríamos en Sicilia de formaciones sociales feudales hasta la llegada de los normandos del 1061, pero también en este caso habrá que comprobar qué mutaciones supone a nivel estructural la llegada de estos nuevos invasores.

Dentro de esta gran barrido cronológico, nos parece interesante la periodización interna propuesta por Alessandra Molinari (Molinari 2004:31 y Molinari 1995:*passim*). La primera fase, que se abre con el comienzo de las operaciones militares de la conquista del 827, se prolonga hasta la afirmación del primer emir kalbí al-Hasan ibn 'Alí, en el 948. Caracterizaremos, en primera instancia esta fase por

su notable fluidez social y política. En efecto es interesante poner de manifiesto las notables semejanzas con la fase que en al-Andalus anticipa la afirmación del califato. Dejando por el momento de lado los conceptos de “transición” y “formación”, nos parece importante subrayar la presencia, del mismo modo que en al-Andalus, de diferentes formaciones sociales que luchan entre ellas, entre las cuales el estado islámico acabará por imponerse bajo la forma del emirato kalbí. Los grupos sociales protagonistas están representados por las tribus árabes, concentradas prevalentemente en la zona de Palermo, por las beréberes, concentradas sobre todo en el agrigentino entre Mazara y Licata y por la nobleza cristiana y bizantina refugiada en las montañas del Valdemone. Éstos, junto con el Estado islámico, habrían dado vida, como sostuvo Amari, a un estado de guerra civil endémica (Amari 1933-39, I:48-61 y Molinari 1995). La segunda fase se abre con la victoria definitiva de la dinastía emiral kalbí en el 948, cuya manifestación física es la edificación, ya a partir desde el 937, de la Kalsa (al Khalisa, la electa), la ciudadela amurallada sede del emir y de su máquina gubernativa en Palermo (Amari 1933-39, II:222-223). Al periodo emiral, caracterizado por la estabilidad política, la sigue el periodo de los *regoli siciliani*, que muestra muchas semejanzas con los reinos de taifas andalusíes por la fragmentación del poder central en las manos de *quwwâd* (pl. *qâ'id*) locales (Amari 1933-39, II:481-484). Este periodo convulso y breve se concluye con la entrada (1061) y la imposición (1091) sobre el suelo siciliano de una nueva sociedad: la normanda.

## LA ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE Y LA ARQUEOLOGÍA HIDRÁULICA

Hasta el momento ningún tipo de investigación o metodología ha sido capaz de ofrecer respuestas a las preguntas históricas que plantea la presencia de los musulmanes en Sicilia, de la cual se dudaría antes de la llegada de los normandos si nos limitamos a las fuentes arqueológicas, debido a la falta casi total de productos de la cultura material datables en época propiamente islámica. Por estas razones hemos decidido intentar acercarnos al tema de forma diferente, a través de la arqueología del paisaje y de la arqueología hidráulica. Por lo que se refiere a la primera, ni siquiera mencionaremos el debate que se ha desarrollado en torno a su ámbito de estudio, acogiendo como definición la dada por Barker, según el cual la arqueología de paisaje es el “*studio archeologico del rapporto tra le persone e l'ambiente nell'antichità, e dei rapporti tra la gente e la gente nel contesto dell'ambiente in cui abitava*” (BARKER 1986, p. 12.). Es decir, la relación entre un grupo de hombres y el entorno que los rodea se expresa en el paisaje de diferentes formas a lo largo de la historia.

La llegada de los nuevos pobladores musulmanes a Sicilia supuso profundas diferencias: ecológicas (introducción de nuevos cultivos), sociales (espacios tribales) y económicas (modo de producción, estado islámico y formación social islámica). Estas diferencias tienen que manifestarse y ser detectables de alguna forma en el paisaje siciliano, y representarán nuestro fósil guía en el reto que nos hemos propuesto.

Semejante organización supone una profunda diferencia cualitativa respecto al tradicional mundo mediterráneo y a la tradicional agricultura basada en la tríada mediterránea. La introducción de una diferente organización económica y social presupone igualmente diferencias destacables en la relación entre la sociedad y el medioambiente que la rodea.

La arqueología hidráulica, que ha tenido un fundamental ámbito de desarrollo en el estudio de al-Andalus, hace hincapié en la reconstrucción de los espacios productivos, otorgándole dignidad de yacimientos arqueológicos. Tendrá un papel fundamental en nuestro caso de estudio. Hasta el momen-



to en Sicilia, como hemos ya apuntando, no se han dado casos de estudio que tuviesen este tipo de enfoque. Haremos referencia, por lo que se refiere a esta disciplina, a las experiencias desarrolladas por el grupo dirigido por Miquel Barceló, formalizadas en más de una ocasión como una serie de principios generales (BARCELÓ 1995, y BARCELÓ *et al.* 1996:82).

## Los datos

La estrategia de investigación que hemos planteado ha previsto diferentes fases. La primera ha consistido de la construcción de las herramientas: la base de datos y el Sistema de Información Geográfica (GIS), para gestionar los datos a registrar. La segunda fase, todavía en curso, prevé la recolección de datos de naturaleza topográfica, histórica, toponímica y bibliográfica procedentes de recursos editados, sobre el mayor numero posible de yacimientos del Val di Mazara. A pesar de la gran cantidad de informaciones ya implicadas en un trabajo de este tipo, hemos considerado oportuno recoger también los datos relativos a yacimientos localizados en el Val Demone y en el Val di Noto. En estos casos, nos hemos limitado a un registro somero que, evitando las relaciones con el GIS, previese simplemente los datos de tipo toponímico, histórico y sobre todo bibliográfico, para poder recuperar eventualmente en el futuro las restantes informaciones y para poder intentar trazar en cualquier caso pautas o patrones que podrían ser generales a toda la isla y que sería conveniente tener en cuenta.

## La base de datos

La forma en la cual hemos decidido llevar a cabo este proyecto requería la producción de una ingente mole de datos y apropiadas herramientas para gestionarlas: una base de datos y una plataforma GIS (Fronza 2003 y Fronza 2005, Agradezco a Maurizio Toscano, del grupo Eachtra Archaeological Projects, los consejos y la ayuda en la realización de la arquitectura de la base de datos y de la plataforma GIS).

El modelo sobre el cual hemos decido basar la arquitectura de los datos es el relacional, o sea un modelo que, estando basado en un método de tipo “entidad-relación”, permite la estructuración de esquemas complejos de relaciones entre campos indexados (ID) de las tablas (FRONZA 2003: 630 (Fig. 2). Después de una evaluación y comparación de los SGBD (o DBMS) disponibles, teniendo en

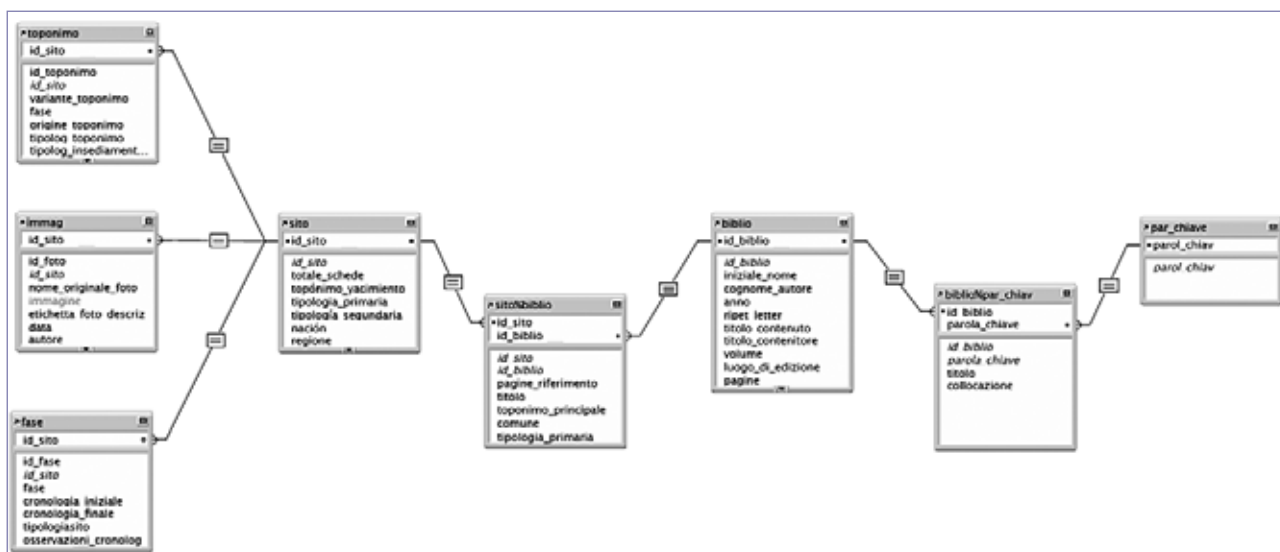


Fig. 2. Architettura de la Base de Datos.

cuenta las posibilidades para la construcción de la arquitectura de la base de datos (BD), la facilidad de utilización y la posibilidad de funcionar en ambiente Macintosh, hemos escogido finalmente realizarla en File Maker Pro 8.

## La plataforma GIS

La necesidad de localizar espacialmente los datos recopilados ha impuesto la construcción de un Sistema de Información Geográfico (MARTÍN 2007: 71-75). Los fines con los cuales ha sido construido son: contener de forma ordenada la cartografía que progresivamente se ha ido insertando y que se insertará en el futuro; permitir la georreferenciación de los yacimientos fichados; posibilitar la creación de nuevas cartas temáticas a través de los datos ingresados, efectuar análisis espaciales sobre los yacimientos ingresados. La elección del *software*, ArcGis 9 (en ambiente Windows), ha sido debida sobre todo a su amplia difusión en el ámbito de estudios territoriales de amplio radio en Arqueología, a pesar de que la base de datos funcione en ambiente Macintosh (La idea de futuro es una migración hacia un *software libre*, gvSig hasta el momento parece el candidato más probable para la gestión de los datos espaciales y PostgreSQL para la base de datos, de modo que la base de datos y el GIS puedan funcionar en el mismo ambiente Macintosh, solucionando muchas de las complicaciones de gestión que la relación entre los dos ha comportado hasta el momento).

No obstante el tamaño casi regional del área tomada en examen (10.336 Km cuadrados), se ha decidido, para evitar una disminución del grado de precisión en la localización espacial de los datos, utilizar como cartografía principal la planimetría a escala 1:25.000 del IGM (Cartografía publicada por el Istituto Geografico Militare Italiano entre el final de la década de los 60 y el año 1970), complementándola con una cartografía más detallada a escala 1:10.000 (Carta Tecnica Regionale, redactada individualmente en cada región). Junto a esta base de partida, se dispone también de un modelo digital del terreno (DEM o *Digital Elevation Model*), una carta de uso del suelo a escala 1:250.000 (Disponible en la pagina del SITR de la Región Sicilia: [http://www.sitr.regione.sicilia.it/component/option,com\\_repository/Itemid,45/func,select/id,195/](http://www.sitr.regione.sicilia.it/component/option,com_repository/Itemid,45/func,select/id,195/)); una carta de la red hidrográfica siciliana, una cobertura ortofotográfica a escala 1:5.000, relativa exclusivamente a algunas áreas, una carta de uso del suelo "CORINE Land Cover" (COoRdination de l'INformation sur l'Environnement) a escala 1:100.000.

En el futuro se prevé la inserción de la carta geológica, de la carta de suelos, de la cartografía histórica (del catastro borbónico en primer lugar) y de las cartas arqueológicas o históricas ligadas a otros trabajos de investigación o gestión del patrimonio.

## PROBLEMÁTICAS ABIERTAS

Un trabajo que sin duda ha tocado casi todos los puntos de la investigación es el artículo recientemente escrito por Alessandra Molinari, titulado *La Sicilia islamica. Riflessioni sul passato e sul futuro della ricerca in campo archeologico* (MOLINARI 2004). Las cuestiones irresueltas que la estudiosa indica como más urgentes son divididas en: las ciudades; la agricultura y el mundo rural; las técnicas y los tipos edilicios; el ritmo de las conversiones y de las transformaciones de las costumbres; la economía y el comercio. Podemos con toda certidumbre considerar este elenco como una sólida base de preguntas, sobre las cuales construir nuestro razonamiento histórico. En este breve resumen ilustraremos solo algunos de los aspectos tratados más detenidamente en el trabajo de investigación.

## El mundo agrícola

El primer elemento clave que nos puede ayudar a identificar un diferente tipo de organización social, estamos convencidos que debe de ser el de la organización de la producción agrícola y ganadera (“En efecto, tal vez sea en agricultura, más que en ningún otro campo científico u otro sector de la economía, donde el principio del mundo islámico vio cambios de tal magnitud e importancia que se podría hablar de una revolución”. WATSON 1991:7). Este aspecto no ha sido todavía profundizado suficientemente, sobre todo en relación a la importancia que puede revestir una diferente forma de la organización productiva agrícola en la organización de una sociedad entera. “Le più celebri descrizioni al riguardo [della ricchezza della Sicilia e dei suoi prodotti agricoli] sono veramente di età normanna (Edrisi e Ibn Giubair), ma riflettono sostanzialmente le condizioni del preesistente dominio musulmano” (GABRIELI 1970, p. 15).

Es sabido como con la llegada de los musulmanes a Sicilia, al igual que en el Norte de Africa y al-Andalus, se asistió a la introducción de nuevas técnicas agrícolas. Estas técnicas permitieron la adaptación de especies agrícolas procedentes de diferentes ecosistemas al nuevo ecosistema mediterráneo a través del regadío. Esta aclimatación fue posible solamente a través de la organización de procesos de trabajo diferentes respecto a los practicados ya sea en el mundo antiguo o en el feudal y a la creación de espacios hidráulicos, “diseñados, construidos y mantenidos por comunidades campesinas regidas por un orden político basado en la genealogía de clanes y tribus” (BARCELÓ *et al.* 1996:82).

Según muchos estudiosos, una agricultura así estructurada no tenía como fin principal la producción de excedentes alimentarios atesorables y acumulables, sino más bien solo la producción de un excedente modesto adaptado en parte a la subsistencia campesina y secundariamente al comercio. En otras palabras, una forma semejante de producción dificultaría el desarrollo de aristocracias de terratenientes capaces de interponerse entre la comunidad campesina y el Estado, caracterizando la sociedad generada en términos opuestos respecto a una sociedad feudal occidental (BARCELÓ *et al.* 1996:45 y 67). Esta teoría, elaborada por Barceló y su grupo y discutida por otros autores españoles, no ha sido hasta el momento realmente planteada para el caso de la Sicilia islámica.

¿Que rasgos de esta organización de la producción y de la agricultura de riego pueden ser detectables en un momento tan inicial de la investigación?

Empezaríamos por la riquísima terminología de origen árabo-beréber ligada a la agricultura de riego que ha quedado en el dialecto siciliano (en este campo han sido marcados avances fundamentales por Giovan Battista Pellegrini y Girolamo Caracausi. PELLEGRINI 1989 y PELLEGRINI 1972, en particular pp. 149-154; CARACAUSI 1983 y CARACAUSI 1993). Se recordarán aquí términos de lo más comunes como: *gebbia* o *gibbiuni*, que indica una recolección de agua artificial y que corresponde al termino español *aljibe* y que es una derivación desde el árabe *yâbiya* (PELLEGRINI 1972:150); el termino siciliano *noria*, correspondiente al español *noria*, derivado desde el árabe *nâ'ûra* (PELLEGRINI 1972:151); *saia*, *saiuni*, *záchia* o *zacchia*, que en siciliano indica un canal de riego y corresponde al termino español *acequia*, desde el árabe *sâqyia* (PELLEGRINI 1972:152).

A nivel toponímico, para subrayar la importancia del elemento hídrico que permite la organización del espacio productivo, podemos señalar como sobre los setenta yacimientos, registrados en nuestra base de datos en el Val di Mazara, doce topónimos de origen árabo-beréber identifican una fuente.

Cuáles fueron los cultivos introducidos por los nuevos pobladores podemos saberlo sólo parcialmente por las fuentes escritas en relación a áreas sobre todo periurbanas. Tenemos por ejemplo las informaciones que nos proporciona Ibn Hawqal en el siglo X para las áreas alrededor de Palermo, conocidas como la “Conca d’oro”, donde se practicaba una agricultura de riego (AMARI 1880-81, I, cap. IV:21-23; A parte de algunos arcaduces encontrados en excavaciones en las afueras de Palermo, que atestiguan la existencia de estructuras hidráulicas, señalamos la existencia de numerosas otras estructuras como *qanât(s)*, canalizaciones, etc., que hasta el momento no han recibido suficiente atención por parte de los estudiosos). A este respecto creemos pueda ser interesante llamar la atención sobre un documento de época normanda, fechado en 1132, que testimonia en las áreas alrededor de la capital el mantenimiento de turnos de riego. A nivel onomástico señalamos como los personajes que participan en el acta son todos de origen árabe, de la tribu de los Kinda, y beréber de las tribus de los Luwata y de los Hawwara (GUICHARD 1990:53 y CUSA 1868-82:706). Establecer si esto indica un mantenimiento de los lazos y de la estructura familiar clánica es una pregunta interesante sobre la cual merece la pena reflexionar.

Dichas innovaciones, que según A. Watson llegan a configurar una verdadera revolución agrícola (WATSON 1991:8 y WATSON 1998:63-75), constan de diferentes elementos individualizados por el estudioso canadiense en: la introducción de los nuevos cultivos (quizás el elemento más notable); las nuevas técnicas de regadío; la implantación de nuevos tipos de rotación que permitieron una utilización más intensiva del suelo; una más profunda comprensión de las características de cada suelo, junto al uso de abonos.

Entre los nuevos cultivos introducidos resultan particularmente relevantes y mencionados en las fuentes de época islámica o normanda:

**La caña de azúcar**, (WATSON 1998:72. BRESC 1991:44, nos recuerda como “pendant la période d’implantation du régime fatimide à Kairouan, le faqîh Abû’l-Fadl al-Abbâs b. Isâ (mort en 943-4) refusait de manger des gâteaux avec sucre sicilien, car la Sicile était soumise aux Shi-ites”. Sobre la producción de azúcar en Sicilia véase: AMARI 1854-72, III, ii,:808; AMARI 1880-81, I:8-10; DEERR 1949-50, I:76-79; TRASSELLI 1968; TRASSELLI 1955 y WATSON 1991:8 y WATSON 1998:63-75). cuya producción ya se ha extinguido en la época de Federico II (HUIILLARD-BRÉHOLLES 1852-61, V:575).

**El algodón** (WATSON 1998:77-97, en particular p. 95). Ibn Hawqal nos informa de la presencia de una zona del mercado de Palermo ocupada por mercaderes y cardadores de algodón (IBN HAWQAL 1964, I:118. Sobre la producción del algodón en Sicilia véase AMARI 1854-72, II:444 y III:807; AMARI 1880-81, I:43, 110, 137, 159 WATSON 1998:266 y AL-‘AWWÂM 1802, II:104).

**El arroz asiático** (WATSON 1991:8 y WATSON 1998:43-51). Mención a la exportación de este producto en un documento fechado al 867-8 y otra atestación de al-Idrîsî (NICCOLI 1902:190 y IDRÎSÎ 1966:72).

**El trigo duro** (WATSON 1991:8-9 y WATSON 1998:53-61).

**El sorgo** (WATSON 1991:8 y WATSON 1998:32-42).

**Los cítricos** (WATSON 1991:9; WATSON 1998:99-115 y AMARI 1854-72, II:444).

**Las hortalizas** como la berenjena, la alcachofa, la sandía, la espinaca y la colocasia (WATSON 1991:9 y WATSON 1998:131-157).

**Otras plantas** entre las cuales se encuentran las textiles como el cáñamo, las colorantes como la henna, las medicinales, ornamentales o narcóticas encontraron amplia difusión mediterránea por obra de los nuevos conquistadores, alcanzando también Sicilia.

La incompatibilidad entre la formación social islámica y las sociedades feudales se hace patente y apreciable en el campo de la agricultura, siendo ampliamente observable tanto en al-Andalus como en Sicilia o en los Reinos Cruzados de la Tierra Santa (MUSSET 1932:315 ; RILEY-SMITH 1973:46-47). En este sentido se detecta una tendencia a la regresión o desaparición de plantas, técnicas y conocimientos para producirlas desde el momento de la conquista por parte de los feudales (WATSON 1998, p. 176). Tal fenómeno es meridiano, por ejemplo, en el ya mencionado caso de la producción de azúcar en Sicilia en los tiempos de Federico II. La falta de incentivos; la falta de una legislación protectora de los mecanismos que regían el sistema agrícola y de propiedad islámico; la falta de conocimientos técnicos por parte de los nuevos inmigrantes (normandos, franceses y lombardos) y sus escasa receptividad a las técnicas agrícolas islámicas; la creación de grandes propiedades nobiliarias, eclesiásticas o estatales, con una consecuente disolución de la clase de pequeños propietarios campesinos libres; la elección de una agricultura de secano extensiva y basada casi exclusivamente en la triada mediterránea (vid, olivo y trigo), produjeron, pocas décadas después de la conquista bélica, la desaparición de la organización social y productiva islámica.

Puede ser que no sean solo los nuevos productos agrícolas los que marquen la diferencia, sino la forma de producirlos a través del riego, que puede ser también aplicado también al cultivo de cereales. En otras palabras, consideramos que no existe una precisa dicotomía entre tierras de riego y tierras donde no se regaba. La tendencia general apunta hacia la puesta en riego de la mayor cantidad de tierra posible de la forma más intensiva posible, en relación a la disponibilidad hídrica y de la estimación que del tamaño hace el grupo campesino. Por estas razones cuando Alessandra Molinari señala que la producción del trigo parece seguir siendo importante en época islámica, ya sea por el consumo interior o por las exportaciones (MOLINARI 2004:36). Sabemos, por ejemplo, que el trigo siciliano se exportaba hacia África (CITARELLA 1968:539). Tendremos que reflexionar más detenidamente sobre la interpretación de este dato a nivel de organización de la producción: el simple hecho de que se siguiera comerciando el trigo no implica que se mantuviesen las mismas formas de producirlo.

La difusión espacial y temporal de esta nueva organización productiva que caracteriza la formación social islámica es introducida *ex novo* en la Península Ibérica paralelamente a la difusión de las nuevas poblaciones beréberes y árabes. Éstas traían con ellas un conjunto de elementos necesarios para que se pudiese estructurar esta nueva organización productiva: los conocimientos técnicos necesarios, la estructura tribal y los nuevos cultivos (BARCELÓ 1995:32). En relación a este aspecto no es secundario señalar como, siempre según Alessandra Molinari, la composición étnica de Sicilia en el siglo X siguiese estando constituida especialmente en el ámbito rural por población autóctona, quedando el proceso de inmigración bastante matizado (MOLINARI 2004:37). Esto nos podría llevar a pensar que las comunidades autóctonas quedaran al margen del Estado islámico siguiendo un camino paralelo, caracterizado por relaciones productivas y sociales diferentes respecto a las de los nuevos conquistadores. En relación a este aspecto habrá que destacar el papel del régimen jurídico de la tie-

rra y el de sus relaciones con el mercado, que funcionaban como factores de estimulación de la adopción de la nueva agricultura, o sea de la nueva forma de organizar la producción y el espacio. La ventaja de sacar una mayor productividad por unidad espacial, que se daba a través de la aplicación de una agricultura de riego, hacía a los agricultores capaces de pagar rentas o precios de compras superiores. Los que adoptaban la nueva agricultura fueron entonces más competitivos respecto a aquellos propietarios que seguían sin integrarse en la nueva forma de organizar la producción. La fuerte presión por la competencia, que estos últimos deben haber sufrido, es probable que en muchas ocasiones haya desembocado en una “conversión” (si no religiosa, por lo menos a la nueva agricultura) o en una enajenación de la tierra en manos de los que la practicaban (WATSON 1998:234). Fuera cual fuese el proceso de aculturación (Sería imposible proponer ulteriores reflexiones sobre un tema tan importante en un momento tan temprano de la investigación), sabemos que en el momento de la conquista normanda la isla está caracterizada por una población profundamente islamizada en todas sus costumbres, por lo menos en el Val di Mazara y en el Val di Noto (MOLINARI 2004:38). Esto debe de corresponderse seguramente con la adopción de la nueva forma de producción y la afirmación de la formación social islámica.

## Los asentamientos

Como hemos apuntado, la inmigración árabe y beréber en Sicilia fue, según Alessandra Molinari, de escasa consistencia numérica, pero lo que cuenta no es estrictamente el número de inmigrantes, cuanto más bien la difusión y la afirmación de una determinada formación social: la islámica. Desafortunadamente no existen formas para medir en qué momento podemos considerar Sicilia como una tierra caracterizada por una nueva formación social, pero sí que tenemos indicadores, tal y como ha planteado la propia Alessandra Molinari. Dicho de otra forma, “las grandes variaciones en las formas a través de las cuales se expresan las relaciones sociales tributarias en el registro histórico, se hacen evidentes de muy diferentes maneras” (HALDON 1998, p. 875). La organización del espacio y las variaciones en el paisaje debidas a una diferente red de asentamientos, a la agricultura de riego, a la presencia de espacios comunes como el monte y al espacio tribal, son seguramente algunas de estas maneras.

Así que, por ejemplo, para entender el papel del cultivo de riego y todos los presupuestos sociales que lo rodean, tendríamos que profundizar en nuestros conocimientos toponímicos. Una parte de la actual toponimia siciliana se forma a partir de raíces árabes como: *rahl*, *qarya*, que es el asentamiento que más comúnmente se halla en al-Andalus, etc. Sobre la relación de las *qura'* (pl. de *qarya*) con las fortalezas en el caso de al-Andalus, Glick propuso llamar al modelo que definía a la estructura de poblamiento basada sobre el complejo fortaleza-aldea, elaborada desde los años 80, “paradigma de Guichard” (GLICK 2001-02:275-276). Este modelo de organización prevé entonces una red de *husun*, cada uno de los cuales es la cabecera de un distrito castral, del cual dependen un número de *qura'* (GARCÍA SANJUÁN 2006:95). Lo que nos resulta más interesante es, sin duda, el origen de estas fortalezas, consideradas fortalezas comunitarias, útiles a la población como refugio en circunstancias de peligro, característica que cualitativamente las distinguiría de un castillo feudal. Resulta seductora y aparentemente fácil la comparación con el rescripto de al-Muizz del 967, donde el califa fatimí ordenaba al emir siciliano Ahmad “edificar en cada *iqlîm* (distrito) una ciudad fortificada (*madina hasina*) con una mezquita *yami* y un *minbar* y obligar a la población de cada *iqlîm* a residir en la ciudad no permitiendo que viviesen esparcidos por los campos” (Traducido al español de AMARI 1880-81, II:135). Esto, nos indica, en primer lugar, que la mayoría de la población vivía dispersa en los campos y que faltaba, o probablemente no estaba aún completa, una red de asentamientos mayo-

res del nivel de las medinas. Alessandra Molinari sostuvo que el rescripto llegó a lograr solo parcialmente su objetivo porque, no llegando a producir la desaparición de los asentamientos dispersos, pudo conseguir solamente que surgieran algunos asentamientos principales como cabezas de distrito (MOLINARI 2004:37-38).

Hay diversos puntos interesantes que merecerán una profundización en la prosecución de los estudios: qué tipo de asentamientos abiertos y fuertes se encuentran en Sicilia antes del rescripto; qué tipo de asentamientos abiertos se encuentran después de su promulgación; qué tipo de asentamientos entiende el califa por asentamiento urbano o ciudad; cómo el plan califal, elaborado en Ifriqîya, pudo ejecutarse en la realidad isleña. Es decir, ¿los asentamientos abiertos contra los cuales es emanado el rescripto son asentamientos de tipo *qarya*, *rahl*, *manzil* o se trata simplemente de formas de habitar el espacio aún más esparcidas y aisladas? Considerando que la aldea, según como ha sido interpretada en al-Andalus, y la comunidad campesina que la habita y la organiza como espacio productivo, son las unidades mínimas y fundamentales para la producción y para la recaudación fiscal que hace posible el mantenimiento del estado Islámico, ¿porque el Califa ha de alterar este equilibrio? ¿Admitiendo que el rescripto no hubiera conseguido lograr la desaparición de los asentamientos abiertos, habría causado al menos transformaciones (selección, concentración) en la red de asentamientos? ¿Los asentamientos mayores habrá que identificarlos con medinas o ciudades *strictu sensu* o pueden simplemente tratarse de *husun*? Particularmente sugerentes a este propósito nos parecen las reflexiones de Henry Bresc, profundizadas por Ferdinando Maurici. Según el estudioso francés, aparte de la razón política y militar, debida al desembarque de tropas bizantinas del 962, que habían galvanizado una sublevación de la población en el Val Demone, la traducción de Amari del texto de al-Muizz no ponía de manifiesto “el doble sentido económico y religioso de este *incastellamento*” (Traducido al castellano de BRESO 1984:75). El término árabe *ila l'imara*, poblar y fortificar, retomaba la tradición abbasí de desarrollo de las capacidades económicas y fiscales, para aumentar el mercado y la recaudación tributaria (traducción al castellano de BRESO 1984:75). Por lo que se refiere al aspecto religioso, concentrar la población en el interior de centros urbanos provistos de una mezquita aljama habría permitido acelerar el proceso de islamización religiosa y arabización lingüística, que quizás no fuese en ese momento bastante profundo (BRESO 1984:75). Sin embargo, aparentemente en al-Andalus los núcleos de cristianos latinos que persisten mayor tiempo están en las “grandes ciudades”, principalmente en la propia Córdoba. Por otra parte, si consideramos el aspecto social, es probable que uno de los intentos del rescripto fuese disolver “les anciennes solidarités du clan, les ligues tribales, berbères ou arabes”, mucho más estables y fuertes en el mundo rural que en la ciudad (BRESO 1993:36-37). Así que, como nota Maurici, “además de los objetivos estratégicos, se sobrentendía un impulso determinante de aculturación” (Traducción al castellano de MAURICI 1992:63).

Para evaluar de qué forma esta provisión pudiera haber influido en la distribución de los asentamientos, el mismo estudioso reflexiona sobre el elenco de las ciudades sicilianas (*mudûn*) que nos proporciona al-Muqaddasi en el 988 (AMARI 1880-81, II:668-675). El geógrafo árabe enumera para Sicilia entera solo 30 ciudades, pero como notaba Henry Bresc, el número es insuficiente para organizar, administrar, colonizar y cultivar toda la isla (BRESO 1984:75). Maurici subraya además como en la lista, a pesar de que se incluyan centros modestos, al-Muqaddasi trate exclusivamente asentamientos costeros, faltando casi por completo los asentamientos del interior y algunos centros costeros antiguos aún importantes como Marsala, Noto, Ragusa o Milazzo (MAURICI 1992, p. 64). Por estas razones, Maurici propone integrar esta lista con los datos ya conocidos de las crónicas árabes de la época de las invasiones y de los documentos de la primera época normanda (MAURICI 1992, p. 64). El estu-

dioso llega así a construir una lista de asentamientos bastante amplia, al rededor del centenar de yacimientos, incluyendo no obstante en la lista muchos lugares fortificados cualitativamente distinguibles de una *madîna* en sentido estricto. Es decir, ¿a qué tipología de asentamiento corresponde el termino *madîna hasîna* en un documento como el de al-Muizz? Nos estamos adentrando de esta forma en una problemática terminológica bastante compleja (sobre todo considerando que no se conoce en ningún tipo de asentamiento siciliano la fase islámica) que implicaría antes de todo la enunciación de “qué es una ciudad islámica”; en qué difiere de una no islámica o de otras tipologías de asentamientos islámicos (semejantes preguntas habían ya sido planteadas por Alessandra Molinari en MOLINARI 2004:33). Con este tema así planteado volveríamos además a lo dicho sobre la definición de las tipologías de asentamientos rurales como el *rahal* o la *qarya*. Alessandra Molinari propone utilizar como elementos de distinción cualitativa: “la consistenza demica, le funzioni religiose e amministrative, la concentrazione di attività economiche non primarie”. Mientras en la distinción de un asentamiento cristiano nos ayudan claramente la presencia de una mezquita aljama y de sepulturas según el rito islámico (MOLINARI 2004:33), la lista de aspectos que caracterizan una ciudad islámica puede ser mucho mas amplia, abarcando por ejemplo aspectos materiales como la presencia de murallas, o las características del tejido urbanístico y la organización del espacio privado y publico).

Manteniendo en principio esta definición de ciudad islámica, podemos estar de acuerdo con Ferdinando Maurici, que ha comprendido en su recopilación de asentamientos fortificados calificables como *mudûn* todos los asentamientos que presentan como parte del topónimo los términos *qal'at*, *qasr* y *qasaba* (MAURICI 1992:62-72). No obstante, de la lista habrá que excluir, por identificar realidades más modestas, los asentamientos con topónimos formados con *bury*, que parecen indicar simplemente la presencia de una torre y no la complejidad de funciones que desempeña una ciudad. El numero global, que como hemos dicho rodea los cien yacimientos, a pesar de que probablemente incluya diferentes tipologías de asentamientos, es una cifra razonable, muy lejana del numero hiperbólico de dieciocho ciudades y treientos veinte castillos proporcionado por al-Yâqût (escritor musulmán a caballo entre los siglos XII y XIII, que retoma fuentes de siglo XI. AMARI 1880-81, I:200). De la problemática terminológica estamos voluntariamente excluyendo por el momento los aspectos cronológicos. Nada prohíbe que, por ejemplo, un asentamiento que presente un topónimo formado con el termino *qarya* y que en principio sea una pequeña aldea, pueda llegar a crecer hasta llegar a un tamaño urbano o a un *status* urbano reconocido por la autoridad política (no tenemos todavía ejemplos similares en Sicilia pero consideramos suficiente para comprobar la existencia del fenómeno el ejemplo andalusí de Pechina, Almería, donde un grupo de alquerías se agruparon para conformar una ciudad tras llegar a un acuerdo con el emir cordobés). La nueva organización, impulsada por el califa, no parece determinar la desaparición de los asentamientos abiertos, pero si la aparición de asentamientos principales, de forma que, a nuestro juicio, la situación en Sicilia después del rescripto podría no haber sido muy diferente de la que se supone para al-Andalus en el ya mencionado “paradigma de Guichard”: con una red de *husun* a cabeza de distritos y aldeas.

## Conclusiones

Hemos ya lamentado varias veces que el tema de la Sicilia islámica sea una materia olvidada por la Arqueología Medieval italiana. Los motivos podrían resumirse en: a) una tradición investigadora que, habiéndose formado principalmente para contestar a las preguntas históricas planteadas por las sociedades feudales europeas, no ha sido capaz de interpretar correctamente una formación social tan diferente de éstas; b) la normativa universitaria italiana, que ha marcado de forma aún más fuerte la

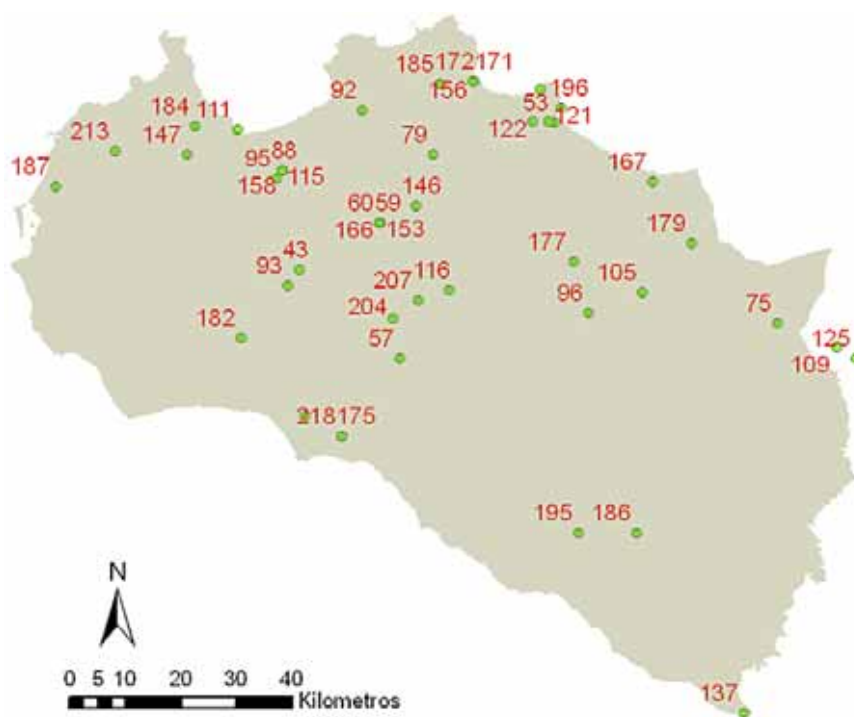


separación de dos partes de una misma disciplina; c) la falta de atención por parte de los investigadores italianos al debate sobre al-Andalus, rico en sugerencias y claves interpretativas.

Respecto a este último punto, el debate sobre al-Andalus ha constituido un aporte constructivo y positivo esencial para permitirnos plantear de una forma original la temática y despertar de la parálisis investigadora a la Sicilia islámica. Creemos haber a penas empezado a demostrar como, con los pocos datos de los que disponemos en este momento inicial de la investigación, podemos ya aproximar una evaluación nueva de la Sicilia islámica si los leemos a la luz de claves interpretativas que consideramos más adecuadas que las que hasta el momento se han utilizado. Es a partir de estas conclusiones, desde donde queremos seguir avanzando en la investigación.

A nuestro juicio, los elementos que podrían permitir apreciar de forma más contundente las peculiaridades de la formación social islámica son: la nueva agricultura, la organización de los espacios productivos y la organización de los asentamientos. Éstos, con todos los corolarios que conllevan (infraestructuras hidráulicas, nuevos cultivos, turnos de riego, creación del estado y de la fiscalidad...) creemos que pueden representar un fósil guía fiable en la prosecución de la investigación. Para alcanzar nuestro objetivo hemos elegido entre las metodologías arqueológicas la arqueología hidráulica y la arqueología del paisaje. No conociéndose a nivel material ningún yacimiento de época islámica en Sicilia, nos hemos visto necesariamente forzados a planificar una recopilación de todas las fragmentadas informaciones hasta el momento disponibles. Por esta misma razón hemos tenido que escoger una área de estudio tan amplia como para poder seleccionar algunas zonas en las que profundizar en el desarrollo de la investigación. La mole de registros que suponía este trabajo ha impuesto la creación de nuevas herramientas informáticas que nos permitiesen gestionar grandes cantidades de datos. La construcción de las mismas representa sin duda una inversión a largo plazo, considerando también la falta total de trabajos de este tipo en nuestra tierra.

Los ciento setenta y tres yacimientos fichados hasta el momento (*Fig. 3*), son solo una pequeña muestra del potencial de estudio de este periodo. Sin embargo, a pesar de que todavía quede mucho trabajo por realizar, la base de datos nos proporciona ya unos primeros resultados. Un dato que sin duda destaca particularmente es el alto número de yacimientos (sesenta y nueve) que presentan topónimos que hemos clasificado en la BD como “genericamente arabo”, testigos de la alta penetración cultural islámica en la toponimia siciliana medieval. Estos topónimos, a pesar de



*Fig. 3. Val di Mazara, yacimientos fichados en el GIS.*

aparecer por primera vez en yacimientos mencionados en épocas posteriores (la aragonesa por ejemplo), deben haberse formado en su mayoría en época islámica o en porcentajes inferiores en época normanda y suaba y deben atestiguar la fuerte huella dejada por la sociedad islámica en la organización del paisaje. En el futuro, conforme se vayan precisando los datos registrados en relación al contexto ambiental y se amplíe la base de datos con nuevos registros, seremos capaces de evaluar con mayor profundidad las relaciones entre los yacimientos y el medio natural que los rodea y de igual forma las relaciones entre los propios yacimientos. Por el momento, lo que nos interesa es simplemente destacar su abundancia y, como hemos dicho, su enorme potencial de cara al desarrollo de un análisis histórico de mayor calado.

Otro dato sin duda interesante es que, de la muestra recogida, diecisiete yacimientos estén atestiguados con certidumbre en época islámica. Este valor, a pesar de que pueda parecer exiguo si lo referimos al total de yacimientos fichados, resulta ser un número enorme si consideramos que hoy en día no conocemos ningún contexto arqueológico fechado con seguridad en época islámica. Un dato como éste seguramente reviste una importancia particular para indicar hacia qué yacimientos concentrar la atención en el desarrollo de la investigación.

Así pues, de los ciento setenta y tres lugares censados, sesenta y nueve tienen un topónimo árabo-beréber, es decir, hay ciento seis yacimientos medievales que tienen otro tipo de nombre. Sin embargo, de los diecisiete lugares atestiguados en época islámica, hay cuatro que tampoco tienen un topónimo árabo-beréber, por lo que podemos entender que potencialmente el número de yacimientos ocupados en época islámica debe de ser muy superior al de sesenta y nueve. Esto viene a reforzar la idea del potencial del análisis propuesto a largo plazo.

Por lo que se refiere a las tipologías de los yacimientos, es interesante señalar algunos aspectos destacables, como una notable presencia en la muestra de yacimientos caracterizados por una fase de *incastellamento*. Son en total veinticinco registros sobre total. De todos modos, la categoría de yacimiento más representada en el muestreo parece el “casale”, con setenta y cinco registros, de los cuales un tercio presenta un topónimo de origen árabo-beréber o una fase islámica. Este dato es significativo en relación a lo que hemos apuntado sobre la penetración de la organización islámica en las zonas rurales, que hemos de suponer tan islamizados como las ciudades.

En relación a lo dicho sobre el papel de la agricultura de riego y a la importancia del agua en la sociedad islámica, queremos destacar la presencia en el muestreo de veintiún lugares que son clasificados tipológicamente como fuentes, ya sea solas o junto a alguna otra tipología de yacimiento (“casale”, “feudo” o “masseria” por ejemplo). Este dato cobra aún más significado si tenemos en cuenta que todos, es decir los veintiuno, presentan un topónimo islámico.

Por otra parte, una confirmación parcial del acierto en la elección del contexto geográfico sobre el cual hemos centrado la investigación puede verse en el hecho de que, de los diecisiete yacimientos atestiguados en época islámica, doce están localizados precisamente en el Val di Mazara. Además, de los sesenta y siete topónimos árabo-beréberes, diez no tienen una ubicación precisa en la isla y de los cincuenta y siete restantes, treinta y seis podemos encontrarlos también en esta región. Así pues, tal y como habíamos supuesto en un principio, el Val di Mazara sería la zona más profundamente islamizada de Sicilia o, al menos, aquella que presenta un mayor potencial de estudio desde el punto de vista histórico-arqueológico.

Por lo que concierne los puntos débiles del trabajo, que creemos se encuentran principalmente en la amplitud del proyecto que acabamos de empezar y en la insuficiencia de respuestas a las preguntas que hemos ido planteando hasta el momento. Pero estamos convencidos de que el trayecto que hemos escogido es el más idóneo para proponer un giro en las investigaciones sobre la Sicilia islámica. Si la posibilidad de llegar a la formulación de un modelo que funcione historiográficamente supone (y estamos convencidos de que sea así) la recopilación de todo un debate y una ordenación y clasificación de numerosísimas informaciones, esta era entonces la vía a emprender. El segundo punto débil está claramente vinculado al primero: es por el momento imposible ofrecer respuestas mucho más precisas de las que hemos propuesto a falta de datos a elaborar. Aparte de estas justificaciones, suponemos que la fuerza del trabajo consiste en la novedad que representa en el panorama de los estudios italianos, que no se basa en un simple trasplante de modelos interpretativos alóctonos, si no, más bien, en la construcción de una sólida y rica base de datos sobre la cual trabajar, cuya interpretación podrá enriquecerse a través de las experiencias maduras en seno al debate sobre al-Andalus.

## BIBLIOGRAFÍA

- AL-'AWWÂM (1802): Libro de Agricultura. Abu Zacaria Iahia Aben Mohamed Ben Ahmed Ebn el Awam, sevillano, (Banqueri, J. A., trad. esp.) Madrid, 1802 [edición facsímil (Cubero Salmerón, J. I., ed.), Sevilla, 2003]
- AMARI, M. (1854-1872): *Storia dei Musulmani di Sicilia*, 3 voll., Firenze, 1854-1872
- AMARI, M. (1880-81): *Biblioteca arabo-sicula*, trad. it., 2 voll., Torino-Roma, 1880-1881 [rist. anast. Sala Bolognese, 1981]
- AMARI, M. (1933-39): *Storia dei Musulmani di Sicilia*, (II ed. modificata e accresciuta dall'autore), (Nallino, C. A. ed.), 3 voll., Catania, 1933-1939
- BARCELÓ, M. (1995): De la congruencia y la homogeneidad de los espacios hidráulicos andalusíes. *El agua y la agricultura en al-Andalus*, Granada, 1995, pp. 25-39
- BARCELÓ, M., KIRCHNER, E., NAVARRO, C. (1996): *El agua que no duerme. Fundamentos de la arqueología hidráulica andalusí*, Granada, 1996
- BARKER, G. (1986): L'archeologia del paesaggio italiano: nuovi orientamenti e recenti esperienze, *Archeologia Medievale*, XIII, 1986, pp. 7-29
- BRESC, H. (1984): Terre e castelli: le fortificazioni della Sicilia araba e normanna, *Castelli. Storia ed archeologia*, Relazioni e comunicazioni al Convegno di Cuneo, 6-8 dicembre 1981, (Comba R., Settia A.A., Eds.), Torino, 1984, pp. 73-87
- BRESC, H. (1991): La Canne a Sucre Dans la Sicile Médiévale, *La Caña de Azúcar en el Mediterráneo*, Actas del Segundo Seminario Internacional, Motril, 1991, pp. 43-57
- BRESC, H. (2004): Conclusions, *La Sicile à l'époque islamique. Questions de méthode et renouvellement récent des problématiques*, "Mélanges de l'École française de Rome, Moyen Age", 116, 2004, 1, pp. 501-510
- CAMBI, F., TERRENATO, N. (1998): *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma, 1998 [prima edizione Roma 1994]
- CARACAUSI, G. (1983): *Arabismi medievali di Sicilia*, Palermo, 1983

- CARACAUSI, G. (1993): *Dizionario onomastico della Sicilia. Repertorio storico- etimologico di nomi di famiglia e di luogo*, 2 voll., Palermo 1993
- CITARELLA, A. O. (1968): Patterns in Medieval Trades: The Commerce of Amalfi before the Crusades, *The Journal of Economic History*, 38, 1968, pp. 531-555
- CUSA, S. (1868-82), *I diplomi greci e arabi di Sicilia*, 2 voll., Palermo, 1868-82
- DEERR, N. (1949-50): *The History of Sugar*, 2 vols., London, 1949-50
- FRONZA, V. (2003): Principi di database management in archeologia: l'esperienza senese, *III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* [Castello di Salerno, Complesso di Santa Sofia. Salerno, 2-5 ottobre], (Fiorillo, R. Peduto, P. Eds.), Firenze, 2003, pp. 629-632
- FRONZA, V. (2005): Database management applicato all'archeologia nell'ambito del progetto "Paesaggi Medievali", *Archeologia dei Paesaggi Medievali. Relazione progetto (2000-2005)*, (Francovich, R., Valenti, M. Eds.), Siena, 2005, pp. 399-451
- GABRIELI, F. (1970): *Gli Arabi nel Mediterraneo*, Roma, 1970
- GARCÍA SANJUÁN, A. (2006): El concepto tributario y la caracterización de la sociedad andalusí: treinta años de debate historiográfico, *Saber y sociedad en al-Andalus*, (García Sanjuán, A. ed.), Huelva, 2006, pp. 81-152
- GLICK, T. F. (2001-2002): El poder de un paradigma, *Revista d'Història Medieval*, 12, 2001-2002, pp. 273-278
- GUICHARD, P. (1990): *L'Espagne et la Sicile musulmanes aux XIe et XIIe siècles*, Lyon, 1990
- HALDON, J. (1998): La estructura de las relaciones de producción tributarias: Estado y Sociedad en Bizancio y el Islam primitivo, *Hispania*, LVIII/3, n. 200, 1998, pp. 841-888
- HUILLARD-BRÉHOLLES, J. (1852-61): *Historia Diplomatica Friderici Secundi*, Huillard-Bréholles J. A. (ed), 6 vols., París, 1852-61
- IBN HAWQAL (1964): *Configuration de la Terre*, (Kramers, J. H. e Wiet, G. trad. franc.), 2 voll., París-Beirut, 1964
- IDRÎSÎ (1966): *Il Libro di Ruggero*, (Rizzitano, U. trad. it.), Palermo, 1966
- MARTÍN CIVANTOS, J. Ma. (2007): Informática y arqueología medieval, *Tendencias actuales de arqueología medieval*, (Molina Molina, A. L., Eiroa Rodríguez, J. A. Eds.), Murcia, 2007, pp. 59-90
- MAURICI, F. (1992): *Castelli medievali in Sicilia. Dai Bizantini ai Normanni*, Palermo, 1992
- MAURICI, F. (1995): L'insediamento medievale in Sicilia: problemi e prospettive di ricerca, *Archeologia Medievale*, XII, 1995, pp. 487-500
- MOLINARI, A. (1994): Il popolamento rurale in Sicilia tra V e XIII secolo: alcuni spunti di riflessione, *La storia dell'Alto Medioevo italiano (VI-X secolo) alla luce dell'archeologia*, (Francovich, R., Noyé, G. Eds.), (Siena 1992), Firenze, 1994, pp. 361-377
- MOLINARI, A. (1995): Le campagne siciliane tra il periodo bizantino e quello arabo, *Acculturazione e mutamenti: prospettive nell'archeologia medievale del mediterraneo* [VI ciclo di lezioni sulla Ricerca applicata in archeologia Certosa di Pontignano (Si)-Museo di Montelupo (Fi), 1-5 marzo 1993] (Boldrini, E., Francovich, R. Eds.), Firenze, 1995, pp. 223-240 [<http://192.167.112.135/NewPages/COLLANE/TESTIBDS/MUTAMENTI/10.rtf>]
- MOLINARI, A. (2004): La Sicilia islamica: riflessioni sul passato e sul futuro della ricerca in campo archeologico, *La Sicile à l'époque islamique. Questions de méthode et renouvellement récent des problématiques*, [Mélanges de l'École française de Rome, Moyen Age], 116, 2004, 1, pp. 19-46

- MUSSET, R. (1932): Le rôle du monde méditerranéen dans l'expansion des plantes de grande culture intertropicales, *Deuxième Congrès National des Sciences Historiques*, Argel, 1932, pp. 313-316
- NICCOLI, V. (1902): *Saggio Storico e Bibliografico dell'Agricoltura Italiana dalle Origini al 1900*, Torino 1902
- PELLEGRINI, G. B. (1972): *Gli arabismi nelle lingue neolatine con speciale riguardo all'Italia*, Brescia, 1972
- PELLEGRINI, G. B. (1989): *Ricerche sugli arabismi italiani con particolare riguardo alla Sicilia*, Palermo, 1989
- RILEY-SMITH, J. (1973): *The Feudal Nobility and the Kingdom of Jerusalem, 1174-1277*, London, 1974
- RIZZITANO, U. (1975): *Storia e cultura nella Sicilia Saracena*, Palermo 1975
- TRASSELLI, C. (1955): Produzione e commercio dello zucchero in Sicilia dal XIII al XIX secolo, *Economia e Storia*, II, 1955, pp. 325-352
- TRASSELLI, C. (1968): Sumário duma história do açúcar siciliano, *Do Tempo e da História*, II, 1968, pp. 50-78
- WATSON, A. M. (1991): Innovaciones agrícolas en el mundo islámico, *La Caña de Azúcar en el Mediterráneo*, Actas del Segundo Seminario Internacional, Motril, 1991, pp. 7-22
- WATSON, A. M. (1998): *Innovaciones en la agricultura en los primeros tiempos del mundo islámico. Difusión de los distintos cultivos y técnicas agrícolas del año 700 al 1100*, (Martínez Vela, A. Trad. es.), Granada, 1998.

# UN EJEMPLO DE DIFUSIÓN ARQUEOLÓGICA: EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MARTOS (JAÉN). PROPUESTA DE UN DISCURSO EXPOSITIVO ITINERANTE

## AN EXAMPLE OF ARCHAEOLOGICAL DIFFUSION: THE ARCHAEOLOGICAL MUSEUM OF MARTOS (JAÉN): A MOVING MUSEOLOGY

Carlos GARRIDO CASTELLANO\*

### Resumen

Este ensayo se centra en el análisis de un caso de difusión del patrimonio arqueológico local, el Museo Arqueológico de Martos (Jaén). En concreto, examinaremos algunas cuestiones relativas a la puesta en valor de la arqueología en el marco del museo local, proponiendo un modelo de discurso expositivo capaz de desplazarse al ámbito del aula escolar y de conectar, así, enseñanza y arqueología.

### Palabras Clave

Patrimonio; Difusión; Museología; Martos (Jaén); Didáctica de la Arqueología.

### Abstract

The present paper focuses on analysing a case of archaeological heritage diffusion, that of Archaeological Museum of Martos (Jaén). We will examine some questions related to the enhancement strategy of archaeology in the framework of local museums, proposing an expositive discourse able to be shown in the space of the classroom, and connecting archaeological teaching and heritage management.

### Keywords

Heritage; Diffusion; Museum Studies; Martos (Jaén); Archaeology Didactics.

## INTRODUCCIÓN. CUESTIONES PRELIMINARES

El presente trabajo pretende analizar de manera resumida el proyecto de puesta en valor y difusión llevado a cabo en el Museo Arqueológico de Martos (Jaén) a lo largo de los últimos tres años. Dicha propuesta, que viene complementada por la catalogación de parte del material incluido en la exposición museográfica, está encaminada a generar un modelo de gestión institucional dominado por la necesidad de encontrar un acuerdo entre investigación, difusión y musealización, algo especialmente urgente en lo que respecta al patrimonio arqueológico local.

El reciente interés por poner en valor los bienes patrimoniales ligados a la actividad arqueológica ha implicado una profunda renovación en lo que respecta a la figura del arqueólogo y a su relación con los discursos y representaciones que aluden al Pasado, renovación no exenta de ciertas contradicciones (JUNYENT 1999).

En ese sentido, son muchos los interrogantes que surgen a la hora de conceptualizar lo que se entiende por difusión arqueológica en el marco de una sociedad que tiende cada vez más a consumir cultu-

---

\* Universidad de Granada cgcaste@correo.ugr.es

ra. ¿Cómo armonizar los requisitos de la difusión con la entrada en escena de nuevos registros y nuevas problemáticas, tales como la que atañe al ámbito de lo virtual? ¿Es posible generar un discurso adaptado a públicos heterogéneos sin caer en lo que J. Terell ha denominado la *Disnealización* de la cultura (TERELL 1991)? ¿Qué papel, en fin, habrá de jugar lo identitario en la representación de culturas pretéritas?

Todo ello obliga a replantear la relación del profesional de la arqueología con la sociedad, al tiempo que plantea nuevos retos a la hora de concebir la finalidad última del discurso expositivo del patrimonio musealizado (SANMARTI y SANTACANA 1989). La finalidad última del museo, podría argumentarse, no es otra que el transmitir una serie de conocimientos a un determinado público. Ahora bien; cabría preguntar, ¿quién es ese público? ¿Cuál es la composición de ese grupo homogéneamente presentado? ¿Qué características tiene? El auge del ocio y del turismo en un modelo de sociedad regido por el consumo de bienes y experiencias ha derivado en una mayor heterogeneidad en la caracterización y en las motivaciones del público que disfruta el patrimonio.

Se ha escogido para llevar a cabo este proyecto un caso real: el del Museo Arqueológico de Martos, institución que ha mostrado desde su creación en los años noventa una fuerte implicación tanto con la didáctica de la arqueología como con la participación en el ambiente cultural del municipio. Sin embargo, diversas circunstancias han hecho que desde hace unos cuatro años la actividad del museo quedara interrumpida. Nuestro proyecto se plantea, pues, no sólo como un ejercicio de imaginación basado en una problemática teórica, sino como una alternativa de futuro diseñada para ser llevada a la práctica, como parte, en definitiva, de un proyecto de rehabilitación mucho más amplio del que venimos ocupándonos desde hace dos años.

De este modo, el planteamiento del presente trabajo quedará dividido en tres apartados. El siguiente epígrafe esbozará algunas consideraciones en torno a la didáctica de la arqueología en España, así como a la problemática relativa a la falta de acuerdo entre los diferentes sectores relacionados con la difusión arqueológica. En un tercer capítulo presentaremos de manera esquemática la problemática específica del caso estudiado: el del Museo Arqueológico de Martos (Jaén); finalmente, expondremos lo que consideramos una posible solución a algunos de los problemas concernientes al museo local.

## DIDÁCTICA DE LA ARQUEOLOGÍA. PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS

Y. Hamilakis ha puesto de manifiesto cómo existe un profundo desnivel en lo que respecta a la teorización sobre arqueología y a la elaboración de una base teórica en torno a la didáctica arqueológica. Frente al carácter independiente de las teorías metodológicas y epistemológicas, la reflexión sobre el cómo hacer accesible lo que el arqueólogo ha producido aduce una falta de profundidad notablemente acusada (HAMILAKIS 2004: 302).

Pese a los notables avances en los últimos veinte años, la situación dibujada por Hamilakis resulta difícilmente rechazable. Todavía domina en lo referente a la didáctica un obstinado pragmatismo que minimiza la importancia de la fase de explicación del conocimiento a favor de otros momentos del proceso. Sin embargo, narrar se convierte en un elemento imprescindible, desde el momento en que lo que se expone no resulta evidente al conjunto del público receptor del patrimonio arqueológico (PLUCIENNIK, 1999; MESKELL, 2000).

Esa falta de correspondencia entre el mensaje que se busca exponer y la manera de hacerlo viene determinada por varios factores. Por un lado, el público visitante de los centros patrimoniales de arqueología se ha visto sustancialmente ampliado, incluyendo a sectores sociales no necesariamente conocedores de lo que se les está contando. Además, las atribuciones del museo se han visto incrementadas debido a los cambios que marcan la gestión cultural en el momento actual.

Siendo así, la vinculación entre el arqueólogo y la sociedad ha pasado a depender en gran medida de la adecuada exposición del resultado del trabajo investigador. Ya no cabe la idea del arqueólogo como científico alejado de la sociedad, recluso en el periodo histórico que estudia (REYNAUD 1990); por el contrario, la implicación en los procesos de puesta en valor supone una necesidad básica, como será expuesto a lo largo del trabajo.

De este modo, cabría preguntarse, ¿es necesario interpretar el patrimonio? ¿Qué motivaciones determinan dicha interpretación? ¿Qué se entiende por ello? ¿Quién ha de estar implicado? Responder a estas cuestiones pasa por establecer una unidad de base entre investigación y difusión (MOURE 1994; PADRÓ 1996), así como en considerar obligatoria la actuación del arqueólogo en la generación de representaciones del Pasado.

Paralelamente a los debates planteados en el seno de la comunidad arqueológica, la aparición de la Didáctica de las Ciencias Sociales en tanto disciplina ha añadido una nueva perspectiva a la manera en que son explicadas la Historia y la Arqueología. Saber cómo transmitir el conocimiento histórico supone, pues, un reto de no escaso interés (SMITH 1993). Aunque todavía falta una reflexión profunda sobre los objetivos y la definición de la Didáctica de las Ciencias Sociales (BENEJAM 1993; HERNÁNDEZ CARDONA 1998), puede afirmarse que su constitución como disciplina ha propiciado una amplia reflexión sobre la relación entre arqueología y didáctica.

X. Hernández vincula la Didáctica de las Ciencias Sociales a las áreas de conocimiento de las Ciencias de la Educación, la Psicología, las Ciencias de la Comunicación y, por supuesto, la Historia y la Geografía (HERNÁNDEZ CARDONA 1998.: 140), definiendo sus objetivos en los siguientes términos: “*La Didáctica de las Ciencias Sociales es una disciplina científico-tecnológica y su objeto es analizar e investigar sobre técnicas de didáctica/divulgación/difusión y comunicación, así como sobre los procesos de comprensión y conocimiento con respecto a la Historia, la Geografía y la sociedad, y respecto a los saberes que las ciencias (Geografía, Historia,...) aportan a su conocimiento.*” (IBID.: 140)

En conclusión, cabría preguntar si el momento de efervescencia al que asistimos en la actualidad, que ha generado los primeros textos sobre el tema a partir de las experiencias puestas en práctica en las décadas anteriores, podrá dar lugar a un acuerdo entre los sectores implicados, a un reconocimiento mutuo que permita la configuración de un marco teórico utilizable en casos concretos. Falta, pues, una sistematización completa de las relaciones entre enseñanza y arqueología, si bien son ya varias las iniciativas que han tratado de sistematizar dichos contenidos (SANTACANA Y HERNÁNDEZ CARDONA 1999)



## EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MARTOS (JAÉN)

### Contexto arqueológico de la localidad

La colección del museo Arqueológico de Martos, a partir de la cual surge la iniciativa de difusión que aquí se presenta, ofrece un amplio muestrario de la evolución arqueológica de la región. El municipio de Martos ocupa una posición privilegiada en la Campiña Sur jiennense, situación que vincula al enclave con dos medios geográficos diferentes: por un lado, el de la propia Campiña; por otro, el de la Cordillera Subbética.

De esta ubicación se deriva un papel de enlace entre las dos áreas mencionadas, elemento que fue aprovechado por los pobladores de la localidad. Si bien desde los noventa se han venido produciendo hallazgos ocasionales relativos al Paleolítico (QUESADA GARCÍA *et al*, 1990), lo cierto es que dicha etapa permanece desconocida en el momento actual.

Por el contrario, la fase Neolítica ha suscitado el interés de la comunidad científica gracias a los descubrimientos producidos en el yacimiento de El Polideportivo de Martos a partir de 1991 (LIZCANO 1999). La complejidad del asentamiento, especialmente evidente en lo que se refiere a su economía de producción y a su riqueza simbólica (CÁMARA 1996), hacen del yacimiento un referente para los estudios de la sedentarización en la región.

La introducción del cobre y del bronce marca algunos cambios significativos en el control del territorio en lo que al caso estudiado respecta. Por un lado, se ocupan ahora nuevos enclaves, tales como La Nava o La Atalaya de Martos, cuya función estará relacionada con la captación de nuevos recursos. La irrupción de la Cultura del Argar repercutirá en la jerarquización social de los asentamientos de la zona, como se ha podido observar a partir de los ajuares obtenidos de varios enterramientos (SERRANO 1987).

Tras un hiato ocupacional, que coincide con una falta de información notable, el asentamiento ibero se situará en una nueva ubicación, perdiendo relevancia la zona anteriormente ocupada. El emplazamiento del *Oppidum* en las faldas de la Peña, principal accidente geográfico de la zona, responde a una doble necesidad defensiva y económica (LÓPEZ 1983). Asimismo, surgen ahora asentamientos satélites que gestionan la producción agrícola de las fértiles tierras de campiña, garantizando al mismo tiempo el paso a la región minera de Cástulo (SERRANO 1987). La consolidación de una elite vinculada a la tierra vendrá de la mano de la explotación de nuevos cultivos, como el olivo, explotación que requiere de una organización del trabajo compleja (RECIO 1996). La necrópolis ibera, situada en la actual Cruz del Lloro, ha proporcionado abundante información sobre este proceso de jerarquización social (RECIO 1960, 1998).

Existe cierta controversia en torno a la posibilidad de que la futura *Colonia Augusta Gemella* tenga un origen republicano, relacionado con las guerras entre Pompeyo y César (RECIO 1969). Sea como fuere, el municipio conocerá su mayor expansión coincidiendo con la ocupación del poder imperial por parte de la dinastía Julia, como pone de manifiesto la abundante documentación epigráfica correspondiente a este momento (CABEZÓN 1964). Tras un periodo de crisis que coincide con la coyuntura general del siglo III, la instauración del obispado en la localidad provocará un resurgimiento de lo urbano (RECIO 1989).

## Formación de la colección

La constitución de la colección arqueológica que contiene el Museo Arqueológico de Martos aparece estrechamente vinculada a la persona de A. Recio Veganzones, verdadero impulsor de la arqueología en la región desde los años cincuenta.

Nacido en Pesquera de Duero en 1923, Recio ingresará en la Orden Franciscana, compaginando su actividad en la Orden con los estudios de Historia y lenguas clásicas. Tras doctorarse en Arqueología Cristiana e Historia del Arte marcha a Roma, donde ejercerá como docente en la Universidad Pontificia.

A su vuelta a España, avalado por una extensa trayectoria docente e investigadora, Recio residirá en Martos. Es entonces cuando comienza a constituir, bajo el amparo y la colaboración con diversas instituciones académicas, la colección arqueológica que dará lugar al museo local. De esa época data la creación de los primeros lazos entre el museo y los centros educativos locales, configurando grupos de interés dedicados a la paleontología, la filatelia, la numismática y la historia provincial.

También durante los cincuenta surgen las primeras publicaciones vinculadas al museo, actividad auspiciada por la estrecha vinculación de Recio con el recién creado Instituto de Estudios Giennenses. Así, en 1956 publicó en el Boletín de dicha institución una relación de las piezas que formaban la todavía pequeña colección arqueológica. La iniciativa fue seguida de un aumento en las donaciones de material arqueológico procedente de hallazgos a la colección de Recio, que siguió participando en los principales foros de debate sobre arqueología del momento, destacando su colaboración en las primeras ediciones del Congreso Nacional de Arqueología.

La labor de Recio se sitúa en el cruce de caminos que viene determinado por el tener que compaginar dos concepciones de la museología y de la arqueología: la de una incipiente ciencia arqueológica con el modelo que prima criterios propios de la Historia del Arte, que veían en el monumento de gran proyección artística de época Clásica el principal y casi único objeto de interés para conservar, Recio desarrolla su tarea en conexión con las novedades que venían apareciendo en Italia, en Inglaterra, donde mantuvo una conexión permanente con los principales centros académicos. Surge así el caso extraño de una colección local estudiada y reunida con una metodología mucho más avanzada que la de algunas instituciones arqueológicas provinciales e incluso regionales de la época.

De este modo, mientras Recio alterna su actividad como docente en Roma con múltiples tareas, que van desde la dirección de trabajos de investigación sobre iconografía y arqueología a la participación y dirección de excavaciones en Oriente Próximo, la colección se iba configurando a partir de las intervenciones de prospección y excavación en varios sectores de ocupación del municipio.

Finalmente, el museo queda inaugurado en 1992, estando dirigido por el propio Recio hasta su muerte.

## El museo: características y funcionamiento

El museo nace marcado por una doble idea: por un lado, pretende ser un centro donde se dé respuesta al patrimonio arqueológico de la localidad, recogiendo materiales procedentes de los distintos momentos históricos que conforman una explicación de la evolución de los centros de ocupación de

la localidad. Por otro, el proceso de formación de la institución responde al de una colección privada, al de un museo de anticuario.

Compaginar ambas facetas no será tarea fácil. Así, si la biblioteca, ordenada temáticamente, pone de manifiesto el intento de abrir el espacio del museo a la investigación—casi inexistente, por otra parte, en el ámbito del municipio—y a la formación del colegio adyacente, los criterios de exposición muestran esa dualidad, como puede advertirse en los criterios de exposición seguidos.

La especificidad que determinó la formación del museo marcará, en cierto modo, su funcionamiento desde su creación. Compuesto por una biblioteca arqueológica y dos salas que representan las etapas arqueológicas de ocupación de la región, el museo surge como una institución que pretende conectar la investigación arqueológica y la difusión, especialmente en lo que respecta a los centros escolares del municipio.

Pese a ello, las limitaciones espaciales y económicas de la institución incidirán en la escasa o nula renovación del discurso museográfico expuesto, así como en la inadecuación del contenido del museo y la función difusora que marca sus comienzos. El fallecimiento del fundador del museo agrava más, si cabe, la situación de éste. La exposición queda clausurada, así como la biblioteca, de lo cual resultará la interrupción del sistema de préstamo bibliográfico y de las actividades de consulta y estudio.

También se pierde la conexión con la institución docente, así como la actividad que durante los años anteriores había desempeñado el museo en relación con los centros educativos y asociaciones del municipio. Se siguen recibiendo algunas donaciones, aunque la falta de un proyecto museográfico hace que éstas queden almacenadas en cajas, derivando en ocasiones en una ausencia total de documentación. La suscripción a las publicaciones periódicas especializadas caduca, por lo que colecciones que tenían varias décadas de antigüedad se interrumpen.

A ello hemos de añadir la total ausencia de actividades de restauración y mantenimiento del material arqueológico, lo cual, unido a la existencia de deficiencias en el inmueble, causará un deterioro notable, especialmente en el material metálico que, debido a la humedad, comenzará a oxidarse.

En septiembre de 2007 nos hacemos cargo de la gestión de dicha institución, teniendo como prioridades inmediatas la reapertura del espacio museístico y la recuperación del vínculo que tradicionalmente había unido a éste con el municipio y con los centros educativos. Es por ello que ya desde entonces pusimos en funcionamiento una serie de actividades encaminadas a servir de base de futuras iniciativas de difusión, entre las que se cuenta la reanudación de las visitas guiadas, la creación de talleres con la participación del alumnado local, la renovación y modificación de algunos textos e imágenes que configuraban el discurso museográfico,...

Conscientes de la necesidad de mantener un diálogo abierto con la sociedad local, y también del interés que para el desarrollo cultural del municipio puede tener una institución como la presente siempre y cuando sea capaz de adaptarse a las nuevas prerrogativas que definen la conservación, difusión e investigación del patrimonio arqueológico, consideramos que nuestra labor debía de tener como punto de partida el conseguir que el museo recuperara su papel de foco cultural de primer orden, habida cuenta del hecho de que buena parte de los alumnos de colegios e institutos no conocían la existencia del mismo.

## LA ARQUEOLOGÍA EN EL AULA: PROPUESTA DE UN MUSEO ITINERANTE

Dadas las condiciones anteriormente descritas, que en gran parte coinciden con la problemática habitual de los museos de arqueología locales, surge la necesidad de articular un modelo de intervención y difusión que introduzca al museo en el aula, que conecte el ámbito del centro escolar y el de la institución museística. La creación de un discurso museográfico móvil resultará, así, eficaz a la hora de dar respuesta al creciente interés por conectar las distintas fases del proceso de producción de conocimiento arqueológico, así como a la demanda por parte de la sociedad de que la enseñanza y el desempeño de la arqueología se impliquen de manera más activa en aquellas cuestiones que tienen que ver con la difusión y la comprensión de las imágenes del Pasado que la arqueología produce.

Así, el motivo principal de esta propuesta tiene que ver con la voluntad de superar las limitaciones y los conflictos existentes en el espacio del museo tradicional, así como con dar solución a aquellos aspectos escasamente desarrollados. Hemos de preguntarnos, pues, en primer lugar para qué sirve un museo itinerante.

Quizá uno de los elementos más notables del proceso aparezca a partir del reforzamiento de la relación entre el docente y el arqueólogo, así como entre el museo y el centro educativo. De la colaboración entre ambas instancias pueden surgir nuevas posibilidades que den lugar a un cambio en la tradicional concepción de los recursos didácticos del museo, basados en la visita general a la colección museográfica.

El museo, ahora, se desplaza al aula, solucionando en gran medida los problemas de espacio y de la posible inadecuación de éste para fines didácticos (F. Hernández Hernández habla, en un sentido similar, de cómo el museo ha de salir “*fuera de sus muros*” (HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ 2000).

Asimismo, el planteamiento de una propuesta itinerante, con posibilidad de ser renovada, resignificada y fragmentada cuantas veces resulte necesario, incentiva al alumnado a realizar la visita completa al museo, situación que será reforzada a través de los talleres realizados (SANTACANA 2008). Éstos motivarán la interacción constante con el museo, garantizando un aprendizaje más directo. En todo caso, hemos de señalar la necesidad de que el arqueólogo esté presente en todo el proceso.

El traslado del discurso museográfico al aula da respuesta, además, a la posible apatía por parte del alumnado, especialmente evidente en aquellos casos en los que no exista una propuesta didáctica articulada. Concebir el museo como un espacio educativo capaz de interpelar a la totalidad de la sociedad constituye uno de los principales retos de la museología actual; la renovación del discurso museográfico consigue, en ocasiones, paliar esa necesidad.

Precisamente, el poder configurar una exposición de manera expresa, sin las limitaciones derivadas de la falta de instalaciones o el carácter inadecuado de éstas, permitirá al arqueólogo organizar con menores restricciones el discurso museográfico; de este modo quedarían solucionadas las deficiencias de la exposición general, en caso de que las hubiere; el museo itinerante puede funcionar, así, como un ejercicio experimental de puesta en práctica de nuevos criterios museográficos cuya implantación definitiva en el museo resultaría más compleja. Ante la imposibilidad presente en muchos casos para renovar tanto el edificio del museo como los medios discursivos, la propuesta de museo itinerante se erige en posible solución.

## CONCLUSIONES

El desarrollo de una propuesta de museo itinerante viene a completar las posibilidades difusoras y gestoras de la institución museística local, cumpliendo a un tiempo dos objetivos. Por un lado, permite enlazar de manera directa con uno de los sectores más olvidado en los proyectos de difusión: el público infantil y adolescente (DUFRENSNE-TASSÉ 2006; POL Y ASENSIO 2006). Por otro, soluciona una cuestión presente en todo debate acerca de la museología local: ésta no es otra que la necesidad de que el centro local deje de ser un almacén y “salga fuera de sus muros” (HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ 2000).

En el caso del museo local, la necesidad de renovación choca en muchas ocasiones con problemas económicos y estructurales. Dichos centros responden, pues, a una problemática específica. Los problemas en estos casos son mayores; la articulación de proyectos patrimoniales a nivel regional conviene, sin embargo, al museo local en uno de los agentes culturales más decisivos, pues de él depende en muchas ocasiones el desarrollo de comunidades enteras.

El Museo Arqueológico de Martos ha ofrecido un caso idóneo para poner en práctica y revisar las cuestiones anteriormente citadas. La historia de la Colección, su evolución a lo largo de casi medio siglo, su vinculación con centros escolares y su fuerte implantación en la localidad, sitúan los temas relativos a la museología y la difusión en un puesto central, posición que se ha tratado de mantener a lo largo de los últimos años y a la que esperamos pueda contribuir el presente estudio.

El proyecto de museo itinerante, en fin, puede solucionar algunos aspectos de la problemática del museo local, como ha sido comentado con anterioridad. La búsqueda de salidas a los conflictos que plantea el museo pasa, pues, por tratar de establecer un punto de encuentro entre los distintos sectores implicados en los procesos de transmisión de conocimiento, de encontrar una posición desde la que la labor del arqueólogo pueda revertir eficazmente en la comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

BENEJAM, P. (1993): Los contenidos de la Didáctica de las Ciencias Sociales en la formación del profesorado, *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*, Tórculo, Santiago de Compostela, pp. 341-349.

CABEZÓN, A. (1964): Nueva Epigrafía Tuccitana, *Archivo Español de Arqueología*, 109-110, pp. 106-155.

DUFRESNE-TASSÉ, C. (2006): Motivos de la visita y orientación de la oferta de los museos, *Mus-A*, 6, pp. 22-26.

HAMILAKIS, Y. (2004): Archaeology and the Politics of Pedagogy, *World Archaeology*, 36 (2), pp. 287-309.

HERNÁNDEZ CARDONA, X. (1998): La didàctica en els espais de presentació del patrimoni. Consideracions epistemològiques, *II Seminari Arqueologia i Ensenyament. Barcelona, 12-14 de novembre, 1998. Treballs d'Arqueologia*, 5, pp. 139-149.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. (2000): El Museo: Desde el presente vivido al futuro imaginado, *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 18 (1-2), pp. 263-272.

- JUNYENT, E. (1999): Patrimoni arqueològic, difusió i mercat: algunes reflexions, *Cota Zero*, 15, pp. 9-27.
- LIZCANO, R. (1999): *El Polideportivo de Martos (Jaén): Un yacimiento neolítico del IV Milenio A.C. Nuevos datos para la reconstrucción del proceso histórico del Alto Guadalquivir*, Córdoba, Caja Sur.
- LÓPEZ, M. (1983): *Tucci*, etapa ibérica de la historia de Martos, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 116, pp. 71-94.
- MESKELL, L. (2000): Cycles of Life and Death: Narrative Homology and Archaeological Realities, *World Archaeology*, 31 (3), pp. 423-441.
- MOURE, A. (1994): Las raíces del futuro. Arqueología, patrimonio arqueológico y sociedad actual, *Patrimonio Histórico* (Blasco Martínez, R.M<sup>a</sup> Ed.), Universidad de Cantabria, Santander, pp.40-56.
- PADRÓ, J. (1996): La interpretación: un método dinámico para promover el uso social del Patrimonio, *Difusión del Patrimonio Histórico*, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 8-13.
- PLUCIENNIK, M. (1999): Archaeological Narratives and Other Ways of Telling, *Current Anthropology*, 40, pp. 653-678.
- POL, E. Y ASENSIO, M. (2006): La historia interminable: una visión crítica sobre la gestión de audiencias infantiles en los museos, *Mus-A*, 6, pp. 11-21.
- QUESADA GARCÍA, S.; CABELLO, A.; QUESADA DE PEDRO, S. (1990): *Martos. Informe-Diagnóstico del Conjunto Histórico*, Sevilla, Junta de Andalucía.
- RECIO, A. (1960): Nuevos descubrimientos arqueológicos en Martos, *Oretania: revista de Historia, Arte, Arqueología*, 4, pp. 178-182.
- RECIO, A. (1969): Nueva epigrafía Tuccitana, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 59, pp. 9-58.
- RECIO, A. (1989): La inscripción poética monumental del antiguo baptisterio de la sede tuccitana (Martos) en la Baética, *Actes du XIe Congrès International d'Archéologie Chrétienne*. Roma, pp. 837-858.
- RECIO, A. (1998): Relieve ibérico funerario con caballo de "Las Peñuelas" (Martos), *Homenaje a José María Blázquez* (J. Mangas, J. Alvar Coords.), 2, pp.467-492.
- RECIO, A. (1996): La arqueología, la historia y literatura antigua, hablan de molinos de aceite en el agro tucitano y subbético giennense, *Aldaba*, 1, pp. 12-29.
- REYNAUD, J.F. (1990): Mise en valeur des sites archéologiques, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 41, pp. 47-52.
- SANTACANA, J. (2008): *Museo Local. La Cenicienta de la Cultura*. Gijón, Trea.
- SANTACANA, J. Y HERNÁNDEZ CARDONA, X. (1999): *Enseñanza de la Arqueología y la Prehistoria*, Lleida, Milenio.
- SANMARTI, J. Y SANTACANA, J. (1989): Investigació arqueològica i difusió de l'arqueología: un divorci?, *L'Avenc*, 124, pp. 22-25.
- SERRANO, J.M. (1987): *La colonia romana de "Tucci"*, Jaén, Asociación Artístico Cultural Tucci.
- SMITH, L. (1993): Towards a Theoretical Framework for Archaeological Management, *Archeological Review from Cambridge*, 12 (1), pp. 55-75.
- TERELL, J. (1991): Disneyland and the Future of Museum Anthropology, *American Antropologist*, 93 (1), pp. 149-153.

## MEMORIA ACADÉMICA CURSO 2008-2009

### 1. TESIS LEÍDAS EN EL CURSO ACADÉMICO 2008-2009

AL OUMAOU, IHAB: Afinidades entre poblaciones antiguas de la Península Ibérica. Antropología dental (Dir. José Antonio Esquivel y Silvia Jiménez)

EL HOUSIN HELAL OURIACHEN: "La ciudad bética durante la antigüedad tardía. Persistencias y Mutaciones locales en relación con la realidad urbana de las Regiones del Mediterráneo y del Atlántico" (Dir.: Margarita Orfila y Francisco Tuset (UBA)

SARR MARROCO, BILAL: "La Granada ziri: una aproximación a través de su cultura material y las fuentes escritas" (Dir. Antonio Malpica)

ALBA, ELISABETTA: Análisis comparativo de los patrones de asentamiento de Cerdeña y el Sur de la Península Ibérica Dir.: Juan Antonio Cámara y Francisco Contreras)

PUGGIONI, SARA: Patrones de Asentamiento de la Edad del Bronce en el territorio costero y montano de la Cerdeña nororiental, (Dir.: Juan Antonio Cámara y Francisco Contreras)

### 2. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN LEÍDOS EN EL CURSO ACADÉMICO 2008-2009

#### Master Arqueología y Territorio. Convocatoria de diciembre 2008

ALBA, ELISABETTA: El territorio de Alghero (Cerdeña, Italia) durante la Edad del Bronce (Dir.: Francisco Contreras y Juan Antonio Cámara)

BELLÓN AGUILERA, JESÚS: Minería y metalurgia romanas en el área de Carthagonova. Cambio y transformación de una explotación mayor entre la República y el Imperio. El yacimiento arqueológico de Finca Petén (Mazarrón) (Dir. Pedro Aguayo)

CHAVET LOZOYA, MARÍA: El hombre y el medio. Ocupación del territorio y transformación del paisaje en la Rambla de San Lázaro (Barrio de Gracia), Lorca (Murcia). (Dir. Manuel Espinar y José Antonio Esquivel)

GARCÍA QUIROGA, OSCAR DANIEL: Una aproximación a las sociedades recolectoras-cazadoras de la prehistoria reciente del Sahara (Dir. Francisco Carrión)

GIL JULIA, SARA: La necrópolis ibérica de Cerro del Santuario. Reinterpretación y estudio (Dir. Andrés Adroher)

GONZÁLEZ ESCUDERO, ÁNGEL: Las técnicas constructivas en la primera época de al-Andalus: el caso de Madinat Ilbira (Dir. Antonio Malpica)

GONZÁLEZ HIGALGO, NATALIA: Procesos de neolitización: el caso del Sureste de la Península Ibérica (Dir. Pedro Aguayo)

LENTISCO NAVARRO, JOSÉ DOMINGO: El Castillo de Lanjarón (Granada). Un análisis a partir del estudio de la cerámica recogida en la intervención arqueológica de 1995 (Dir. Alberto García)

LIMA ROCHA, RACHEL: Aproximación al estudio de la cerámica pintada Tupiguarani en América Latina (Dir. Gonzalo Aranda y José Antonio Esquivel)

MEDINA SAN JOSÉ, SARA: El arte esquemático y el marco cronocultural. La antropología del tiempo (Dir.: Pedro Aguayo)

PARDO BARRIONUEVO, CARMEN ANA: Poblamiento rural y explotación de los recursos agrícolas entre los Fenicios Occidentales durante el I milenio a.C. Un caso de estudio: el territorio de Baria (Dir.: Andrés Adroher y José Luis Castro)

PIQUERAS NUÑEZ, RAFAEL: Aproximación al urbanismo del Bronce de la Mancha en Albacete (Dir. Trinidad Nájera)

PUGGIONI, SARA: La ocupación del territorio en la costa de Gallera durante la Edad del Bronce (Dir.: Francisco Contreras y Juan Antonio Cámara)

ROTOLO, ANTONIO: Sicilia islámica: Los árabes sí que invadieron Sicilia. La formación de la Sicilia musulmana a través de la Arqueología (Dir. José María Martín)

### **Master Arqueología y Territorio. Convocatoria de septiembre 2009**

CAPPAL, ELENA: Estudio y conservación/restauración del material metálico de hierro del conjunto arqueológico del Cerro Cepero (Baza). (Dir. José María Alonso)

CARPINTERO LOZANO, SUSANA: La metalurgia en la colonia fenicia de Abdera (Dir. Pedro Aguayo y José Luis Castro)

DEMONTIS, MARGHERITA: Figuras femeninas de la Cerdeña prehistórica (Dir. Margarita Sánchez)

GARCÍA CONTRERAS RUIZ, GUILLERMO: Cerámica, territorio y explotación de la sal en el Valle del Salado (Guadalajara) en época Andalusí (Dir. Antonio Malpica)

GARCÍA PULIDO, LUIS: Las antiguas explotaciones auríferas: las minas romanas en la zona de Caniles (Dir. Andrés Adroher y Francisco Contreras)



GARRIDO CASTELLANO, CARLOS: Proyecto de puesta en valor y difusión del patrimonio del Museo Arqueológico de Martos (Jaén). Propuesta para un museo itinerante (Dir. Gonzalo Aranda)

GASQUEZ TRIVIÑO, DAVID: Estado de la cuestión de la Prehistoria Reciente en la provincia de Cádiz (Dir. Juan Antonio Cámara)

GONZÁLEZ GONZÁLEZ, JUAN JOSÉ: Rituales Funerarios argáricos en la provincia de Granada (Dir. Gonzalo Aranda)

MORANO MORA, JUANA: La conservación desde el yacimiento: aplicación de una unidad móvil de ayuda en excavaciones arqueológicas (Dir. Jose María Alonso)

MUSTAFA, BASHAR: La presencia fenicia en la costa mediterránea de Siria y las consecuencias del impacto de la conquista asiria: El santuario de Amrit (Dir. Pedro Aguayo)

RUIZ GONZÁLEZ, REGINA: Poblamiento en el Valle de Colomera en época medieval (Dir. Antonio Malpica)

SANNA, CLAUDIA: La cerámica gris orientalizante entre la tradición y la innovación: el caso de Ronda la Vieja (Acinipo). (Dir. Pedro Aguayo)

SIEG, MAGDALENA: Túmulos preislámicos en el Sáhara Occidental (Dir. Pedro Aguayo)

### **3. VIII VIAJE DE PRÁCTICAS DE DOCTORADO AL SURESTE**

Durante los días 9 a 14 de junio de 2009 el Master "Arqueología y Territorio" de la Universidad de Granada ha organizado el noveno viaje de prácticas de fin de curso. Este año el lugar elegido ha sido el Sureste. El programa de actividades realizado se puede consultar en la siguiente dirección:



<http://www.ugr.es/~masterarqueologia/Viajes/Cartagena/Sureste.htm>

<http://ramontorrente.webs.com/viajemaster.html>

#### 4. ALUMNOS MATRICULADOS EN 2008-2009 EN EL MASTER ARQUEOLOGIA Y TERRITORIO

KHDR ALHAJJAH	<i>UNIVERSIDAD DAMASCO</i>
MANUEL ALTAMIRANO GARCIA	<i>UNIV. GRANADA</i>
MALEK AWAD	<i>UNIVERSIDAD DAMASCO</i>
ABEL BERDEJO ARCEIZ	<i>UNIV. ZARAGOZA</i>
DOMINGO CORDON RABASCO	<i>UNIV. GRANADA</i>
TAOUFIK EL AMRANI PAAZA	<i>UNIV. GRANADA</i>
GLORIA FERNANDEZ GARCIA	<i>UNIV. SALAMANCA</i>
PABLO FERNANDEZ SANCHEZ	<i>UNIV. GRANADA</i>
JUAN JOSE GONZALEZ GONZALEZ	<i>UNIV. GRANADA</i>
YAMEN HASSAN	<i>UNIVERSIDAD DAMASCO</i>
FRANCISCO MANUEL MAGAN TABERNERO	<i>UNIV. AUTÓNOMA MADRID</i>
CHIARA MARCON	<i>UNIV. SIENA</i>
ALBERTO OBON ZUÑIGA	<i>UNIV. ZARAGOZA</i>
RAFAEL JESUS PEDREGOSA MEGIAS	<i>UNIV. GRANADA</i>
LUCAS PULIDO COLCHERO	<i>UNIV. MALAGA</i>
HERNAN ALEXANDER QUEVEDO JARA	<i>UNIV. BOGOTÁ</i>
MARIA ISABEL ROGER SALGUERO	<i>UNIV. GRANADA</i>
ANTONIO RUIZ PARRONDO	<i>UNIV. GRANADA</i>
RAFAEL SOLER ROCHA	<i>UNIV. GRANADA</i>
RAMON TORRENTE CASADO	<i>UNIV. GRANADA</i>

#### 5. ALUMNOS MATRICULADOS EN 2008-2009 EN EL MASTER ARQUEOLOGIA PROFESIONAL

BELEN FRESQUET UCEDO
JUAN SEBASTIAN MARTIN FLOREZ
ZITA LAFFRANCHI
JOSE LUIS MORILLAS CRUZ
ANA ISABEL PEREZ SANCHEZ
FRANCISCO JOSE PRESA OLMO
MERIDA RAMIREZ BURGOS
INMACULADA SANCHEZ BARBERO

## 6. PROFESORES INVITADOS

Prof. German Delibes de Castro (Universidad de Valladolid)

*Conferencia inaugural: "LA SAL EN LA EDAD DEL BRONCE: TESTIMONIOS DE SU EXPLOTACIÓN EN LA MESETA"*

Fecha: 14 /X/2008

Prof. Albert Meyers

*Conferencia: La expansión del Imperio Inka: nuevas evidencias e interpretaciones*

Fecha: 16/X/2008

Prof. Javier Baena Preysler (U. Autónoma de Madrid)

*Curso: Arqueología de la producción en Prehistoria*

Prof. responsable: Antonio Morgado

Fecha de la estancia: 10/XI/ 2008 a 12/XII/2008

*Conferencia. "Arqueología Experimental: experimentos sobre el pasado para la Arqueología de hoy" (11/XII/2008)*

Prof. Trinidad Escoriza (Univ. Almería)

*Curso: Ritual y territorio en la Prehistoria Reciente*

Prof. responsable: Juan Antonio Cámara

Fecha de la estancia: 16/XII/ 2008 a 18/XII/2008

*Conferencia junto con Pedro Castro (UNiv. Autónoma de Barcelona): "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). El valle de Nasca entre los Horizontes del Formativo y el Estado de Cahuachi (c. 1400 cal ANE-350 cal DNE)*

Prof. Xavier Mangado (Universidad de Barcelona)

*Curso: Producción lítica tallada en el sur de la Península*

Prof. responsable: Gabriel Martínez y José Afonso

Fecha de la estancia: 12/XII/ 2008 a 16/XII/2008

*Conferencia: "Hace 15000 años. La primera ocupación humana del Pirineo catalán" (14/XII/2008)*

Prof. Miquel Molist (Univ. Autónoma de Barcelona)

*Conferencia: "El origen de las sociedades agrarias en Próximo Oriente. Las aportaciones del Proyecto de Tell Halula"*

Fecha: 12/III/2009

Dra. Miriam Seco

*Conferencia: "Excavaciones en el Templo funerario de Tutmosis III en Luxor"*

Fecha: 25/V/2009

Prof. Teresa Teixidó y Prof. Enrique Carmona (Instituto Andaluz de Geofísica)

*Curso: Técnicas de prospección geofísica aplicadas a la Arqueología*

Prof. Responsable: José Antonio Peña

## 7. ACTIVIDADES DEL MASTER

- 14 de octubre de 2008: Inauguración del Master

Acto de inauguración del Master Arqueología y Territorio en el Aula García Lorca de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada. El acto, presidido por la Sra. Decana de la Facultad de Filosofía y Letras D<sup>a</sup> Elena Martín-Vivaldi, comenzó con la intervención del Coordinador del Master, D. Francisco Contreras Cortés, quién relató las novedades y actividades previstas para esta tercera edición:



- Obtención por 4 años de la Mención de Calidad del Ministerio de Ciencia y Tecnología y por tanto posibilidad de pedir becas de movilidad.
- Información detallada del desarrollo del Master en la Guía Docente entregada.
- Programación de tres excursiones generales para los dos Master: Los Millares, Castellón Alto, La Motilla del Azuer. Queda por designar una cuarta excursión.
- Viaje fin de Master al área de Lorca (Museo y Parque Arqueológico de Los Cipreses), Murcia (Museo), Cartagena (Museo Arqueología Subacuática, Teatro, Minas) y Alicante (visita al MARQ, Lucentum, Illeta del Banyets)
- Publicación a partir de enero del nº 5 de la revista electrónica "@rqueología y Territorio" con los mejores trabajos de investigación del Master.
- Inclusión del material del Master en la plataforma educativa SWAD

A continuación tuvo lugar la conferencia Inaugural sobre "LA SAL EN LA EDAD DEL BRONCE: TESTIMONIOS DE SU EXPLOTACIÓN EN LA MESETA" a cargo de del profesor Germán Delibes de Castro, Catedrático de Prehistoria de la Universidad de Valladolid. En esta conferencia nos contó el papel de la sal en la Prehistoria Reciente siguiendo el siguiente esquema La importancia de la sal para el hombre; Las condiciones de aparición en la naturaleza y las formas de aprovisionamiento; la minería de la sal en la Prehistoria en Europa y en la Península Ibérica y más extensamente presentó la excavación de un cocedero de sal de la Edad del Bronce en las lagunas de Villafáfila (Zamora). Por último, el conferenciante planteó el tema del control de la sal en la Prehistoria Reciente.

- 16 de octubre de 2008. Conferencia de Albert Meyers sobre "La expansión del Imperio Inka: nuevas evidencias e interpretaciones".
- 8 de noviembre de 2008. Visita a Los Millares y Museo de Almería  
Con motivo de la primera salida organizada y común a los dos másteres que imparte el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada



(máster de Arqueología y Territorio, máster de Arqueología); se ha realizado la visita al yacimiento de Los Millares y al Museo de Almería.

Partiendo desde las inmediaciones del Monasterio de Cartuja (epónimo al Campus donde se encuentra la Facultad), y pasadas las 8 de la mañana, tuvo lugar la partida hacia tierras almerienses, con una pequeña escala para un pequeño desayuno a mitad de viaje.

La llegada al yacimiento de Los Millares, el cual sería explicado por Gonzalo Aranda, fue precedida de una breve y aclaradora visión general acerca del conjunto arqueológico dentro del Centro de Interpretación, también a cargo de G. Aranda. Se nos presentaron los aspectos más generales tanto del asentamiento, la necrópolis tumular, y la organización de fortines.

Ya dentro del propio yacimiento, la primera gran parada se realizó en la reconstrucción de un sector de muro y un par de túmulos; lugar en el cual se ha pretendido dar una visión más aclaratoria para aquellos que visitan el lugar sin conocimientos arqueológicos. Se trata de un sector donde se han reconstruido tanto un fragmento de muralla como algunas cabañas interiores y un par de túmulos funerarios. En todos ellos y siguiendo las principales interpretaciones arqueológicas derivadas de los estudios realizados, se ha pretendido la reproducción de aspectos tales como la vida diaria, el ritual funerario, o las técnicas de amurallamiento y defensa. Se realizó una foto de grupo en este sector del yacimiento.

La siguiente gran parada tuvo lugar en la zona de mayor concentración de túmulos, y donde Gonzalo Aranda realizó un recorrido completo de la historiografía del yacimiento y además acerca de los tholoi de cúpula por aproximación de hiladas. Posteriormente el grupo se volvió a situar, esta vez en la gran entrada al poblado, donde G. Aranda puso a su audiencia esta vez al corriente acerca de los aspectos más vinculados a las diversas fases del mismo a lo largo del tiempo de ocupación, y las diferentes áreas interiores.

De especial interés para el alumnado resultaron ser las técnicas de construcción y reforzamiento de las diferentes murallas; la conducción de recursos hídricos; y los espacios del yacimiento que aún permanecen sin investigar. Llamaron la atención sin duda el área vinculada a la actividad metalúrgica y otras zonas en las que las

interpretaciones aun no son definitivas o incluso no se ha trabajado aun. Tras un largo turno de preguntas, decidimos volver a la entrada pues el tiempo había pasado volando y nos impedía el ascenso al Fortín nº 1, el cual pretendía ser visitado también pero que por motivos de tiempo tuvo que ser omitido en esta ocasión. Se decidió partir hacia Almería, realizar un descanso para comer, y posteriormente realizar la visita al Museo Arqueológico de Almería.

Granada nos había dejado marchar con 5º centígrados, y en Almería capital alcanzábamos los 27º hacia las 3 de la tarde, con lo cual el descanso tuvo lugar en el momento adecuado.

La última escala del viaje iba a ser el Museo de Almería, y tras la recepción del grupo, se optó por una visita libre y pseudo-guiada, es decir, en la que el grupo se dividiese en secciones más pequeñas para poder abarcar intereses personales y hacer más llevadera la visita; teniendo como referencia siempre a Gonzalo Aranda de cara a preguntarle alguna cuestión en concreto sobre alguna de las áreas o temas tratados en el Museo. Fueron de destacar la existencia de una exposición temporal sobre la Mujer en la Antigüedad, que atrajo a los alumnos del seminario de "Arqueología y género", así como el piso del Museo dedicado a la Cultura del Argar.

Cumplidos los objetivos de la visita, y reunido de nuevo el grupo al completo, se produjo el retorno a Granada, dejándonos el autobús en el punto de partida.

- 10 de noviembre de 2008. Prácticas de campo de tecnología lítica: Los Gallumbares (Loja)

El objetivo de la jornada de trabajo estuvo relacionada con el desarrollo del temario del curso "Arqueología de la producción en Prehistoria", en concreto con los contenidos implicados en los modos de explotación de los recursos abióticos. Se realizó una visita cuyo fin era reconocer arqueológicamente la explotación prehistórica de dos recursos abióticos: el sílex y la sal. Para ello se seleccionó la región del Poniente granadino (término municipal de Loja).

#### a. La explotación del sílex

Parada 1: Visita al corte geológico del Jurásico superior del Arroyo de Milanos (Loja) para observar las características sedimentarias y medio de formación de las rocas silíceas explotadas durante toda la Prehistoria. La secuencia estratigráfica observable en el arroyo Milanos forma el holoestratotipo que le da nombre a la Formación geológica del episodio terminal del Jurásico.

Parada 2. Visita a las explotaciones de sílex del valle de Los Gallumbares. Terraza del Cortijo de Los Gallumbares

El fondo del valle de Los Gallumbares no presenta ningún tipo de afloramiento de sílex. En



cambio, se reconocieron múltiples hallazgos arqueológicos relacionados con áreas de actividad de explotación bloques y cantos de sílex. La visita a este emplazamiento permitió plantear:

- Problemas metodológicos para el análisis y delimitación de los lugares de explotación de sílex. Metodología de prospección y sistema de detección
- Reconocimiento de la minería prehistórica del sílex
- Reconocimiento tecnológico diferencial de los métodos de talla del Neolítico, Edad del Cobre y época histórica.

Parada 3. Visita a las explotaciones de sílex del valle de Los Gallumbares. Cerro de la Cruz

A diferencia del caso anterior, las rocas silíceas de este enclave topográfico pudieron ser observadas en su posición geoestratigráfica. Se reconoció la explotación mediante cantería, con asociación de los restos de talla resultado de diferentes sistemas de explotación y transformación tanto de época prehistórica como histórica.

b. La explotación de la sal.

Parada 4. Visita a las Salinas de Fuente Camacho.

Fuente Camacho es una pedanía en el extremo occidental del término municipal de Loja. La geología local está constituida por materiales triásicos de Antequera en el que se encuentra una surgencia de agua salada que es objeto explotación actual para el beneficio de la sal. Se realizó una visita para la comprensión global del proceso de obtención de sal. Fueron reconocidas las antiguas piletas para la obtención de sal de los siglos XVIII y XIX. Para concluir, fue reconocida una zona concreta de las salinas donde pudieron ser observados arqueológicos resultados de una explotación prehistórica de sal fechada por la tipología de la cerámica en la Edad del Cobre y Bronce.

- 11 de noviembre de 2008. Visita a las minas romanas de la Hoya de la Campana (Lancha del Genil)

El martes 11 de noviembre por la mañana los alumnos de la asignatura "Una historia de la tierra: la minería y la metalurgia en el Alto Guadalquivir" realizaron una visita al yacimiento arqueológico-minero romano del Hoyo de la Campana (Lancha del Genil, Granada). Ésta fue guiada por el Dr. Luis José García Pulido, quien estudió el devenir de este paisaje cultural en su Tesis Doctoral, titulada: "Análisis evolutivo del territorio de la Alhambra (Granada): el Cerro del Sol en la Antigüedad romana y en la Edad Media".



El martes 11 de noviembre por la mañana los alumnos de la asignatura "Una historia de la tierra: la minería y la metalurgia en el Alto Guadalquivir" realizaron una visita al yacimiento arqueológico-minero romano del Hoyo de la Campana (Lancha del Genil, Granada). Ésta fue guiada por el Dr. Luis José García Pulido, quien estudió el devenir de este paisaje cultural en su Tesis Doctoral, titulada: "Análisis evolutivo del territorio de la Alhambra (Granada): el Cerro del Sol en la Antigüedad romana y en la Edad Media".

Los arqueo-senderistas partieron desde el actual barrio granadino de la Lancha del Genil, asentado sobre el cono de deyección en el que fueron depositados los estériles finos de la explotación aurífera romana. Tras ascender siguiendo el cauce del Barranco de la Campana, se adentraron en el corazón de la mina de oro, aún cuando todo el paseo discurrió en superficie. A lo largo del itinerario tuvieron ocasión de recorrer y reconocer algunas de las antiguas estructuras mineras, admirando la espectacularidad de las labores romanas y apreciando las sugerentes vistas que se abren por doquier. De esta forma los paseantes acabaron imbuidos en un microcosmos casi onírico, donde las formas caprichosas generadas por la actividad minera romana despiertan la curiosidad e invitan a la reflexión. Las explicaciones aportadas permitieron aprehender la lógica de este singular paisaje minero, al mismo tiempo que quedaron interpretadas las distintas actuaciones desarrolladas en la Antigüedad en este depósito aluvial, bien diferenciadas de las tentativas de reexplotación emprendidas en el siglo XIX. Como no podía ser de otro modo, la visita concluyó en los restos de los edificios industriales establecidos en la década de 1880, donde se explicó el proceso seguido para comenzar a proteger la riqueza patrimonial que atesora este entorno, tan cercano como desconocido para el grueso de los granadinos.

- 25 de noviembre de 2008. Visita a Las Peñas de los Gitanos en Montefrío

Los alumnos de las asignaturas de "Ritual y Territorio en la Prehistoria Reciente" y "Asentamiento y territorio en las comunidades del Neolítico y Calcolítico" participaron en una excursión a Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), uno de los yacimientos arqueológicos más interesantes de Andalucía, tanto por las tempranas referencias bibliográficas existentes sobre él (1868) como, sobre todo, por la excepcionalidad de su secuencia estratigráfica que muestra una superposición continua entre el Neolítico Antiguo (5500 A.C.) y el Bronce Antiguo (1800 A.C.). Ésta ha permitido no sólo mostrar la evolución de la cultura material mueble e inmueble en una zona concreta de Andalucía sino estudiar los cambios medioambientales y de estrategias económicas durante la



Prehistoria Reciente en el sur de la Península Ibérica, aspecto que fue objeto de especial interés por parte del alumnado. Además el conjunto de Las Peñas de los Gitanos incluye una extensa necrópolis megalítica en la que, aun con lo antiguo de las intervenciones, algunos rasgos arquitectónicos y constructivos pueden ser destacados, especialmente en lo que se refiere a las técnicas de extracción de los ortostatos, sin olvidar las estrategias ideológicas a las que la creación de una necrópolis y la inclusión en ella de los antepasados respondía y que, en este caso, como fue destacado durante la excursión se relacionaban más con la ocultación que con la exhibición.



- 28 de noviembre de 2008. Visita a Peñalosa y las minas de Linares

El pasado viernes, 28 de noviembre, varios estudiantes del Máster sobre Arqueología y Territorio, dirigido por el Catedrático de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, Francisco Contreras, realizaron una visita al distrito.

La primera aproximación a nuestro patrimonio la llevaron a cabo en el Centro de Interpretación del Paisaje Minero, en la Estación de Madrid, donde recibieron la información básica para comprender mejor los valores de los restos que podemos encontrar en nuestra comarca minera.



Desde allí se trasladaron hasta el pozo San Andrés, en el término municipal de Guarmán, donde se introdujeron en la magnífica casa de bombeo de ladrillo rojo, tipo "Bull", a través de los túneles y bóvedas del conjunto y disfrutaron de la estrecha relación que mantiene esta mina con su entorno, un paraje de gran valor ecológico.

Más tarde, se volvió a Linares, en concreto hasta la mina El Mimbres, donde, además de contemplar las edificaciones de la instalación minera, tuvieron la oportunidad de introducirse en el socavón de desagüe y sentir las sensaciones de estar en una galería minera.

Más tarde, se volvió a Linares, en concreto hasta la mina El Mimbres, donde, además de contemplar las edificaciones de la instalación minera, tuvieron la oportunidad de introducirse en el socavón de desagüe y sentir las sensaciones de estar en una galería minera.

La siguiente etapa fue la fundición La Cruz, donde se pudieron apreciar los trabajos realizados para recuperar el uso de las instalaciones, incluyendo la torre de perdigones, y se describió el proceso para la fabricación de munición, así como, los proyectos para recuperar el uso de las naves de talleres electro-mecánicos.

La sobremesa se dedicó a conocer restos arqueológicos en Baños de la Encina. En primer lugar, se visitaron los trabajos de recuperación que se realizan en el interior del Castillo, donde el Arqueólogo Sebastián Moya describió cómo se han encontrado y conservado los restos de muros y construcciones desde la Edad del Bronce hasta la Edad Media.

El último punto de la visita fue el poblado de Peñalosa, donde, con ayuda de la descripción a cargo del profesor Contreras, se accedió a diferentes zonas de las excavaciones, así como a los restos consolidados en pasadas campañas de trabajo.

Un itinerario muy completo para conocer las distintas épocas de la actividad minera, así como su distribución en el territorio, que conforma un paisaje cultural de gran riqueza.

- 10-12 de diciembre de 2008. Intervención en el Master del prof. Javier Baena

El día 11 de diciembre tuvo lugar la visita del catedrático de Prehistoria D. Javier Baena Preysler como profesor invitado al Máster de Arqueología y Territorio. Las actividades programadas para su tiempo en Granada pasaban desde la impartición de un seminario en la asignatura de "Arqueología de la Producción"; una conferencia acerca de Arqueología Experimental para el alumnado de licenciatura; y finalizar el día con una actividad de talla lítica para los alumnos de Máster.



Comenzó la jornada con una clase magistral dentro de la asignatura de "Arqueología de la Producción", impartida este primer trimestre por el profesor D. Antonio Morgado; y cuya temática se centró en el abastecimiento de recursos abióticos en el Paleolítico Medio en la zona madrileña. Más concretamente, nos centramos en el caso de El Cañaveral (Coslada, Madrid), dando pie posteriormente a tratar acerca de la Arqueología de Intervención y Urgencia, entrando en un amplísimo debate acerca de estos temas en la zona de Madrid. El profesor Baena también nos informó acerca de otros proyectos en los que se encuentra implicado, con interesantísimos datos y conclusiones que verán la luz próximamente. Tal fue la interacción entablada con el profesor que se hicieron las 15:00 y aun permanecíamos en su clase.

A las 17:00 estaba programada la Conferencia en el Aula de Grados, Salón Federico García Lorca. En ella trazó aspectos genéricos de esta disciplina en pleno auge (recordemos la última gran cita realizada, el II Congreso Internacional de Arqueología Experimental en Ronda, bajo la dirección de los citados A. Morgado y el propio J. Baena). Un recorrido historiográfico, aspectos generales de la arqueología experimental, y temas más concretos como el destino adecuado para las reproducciones de piezas arqueológicas ocuparon el tiempo en su intervención.

Finalmente, a las 19:00 estaba programada una actividad de talla sobre sílex, a la que asistieron buena parte de los alumnos del Máster de Arqueología y Territorio. La interacción en esta práctica fue total pues se ofreció la oportunidad de colaborar en la conformación de una de las piezas a obtener, y los alumnos se mostraron muy receptivos a la actividad. El profesor Baena, finalizó su jornada de actividades rodeado de buenas sensaciones del grupo e intenciones de seguir en contacto con él y con sus ámbitos de investigación.

- 12 de diciembre de 2008. Visita al Castellón Alto y Necrópolis de Tútugi

Continuando con el programa de visitas a diferentes yacimientos y lugares de interés arqueológico organizado dentro del Máster de Arqueología y Territorio del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, el pasado día 12 de diciembre de 2008 realizamos la salida correspondiente al yacimiento argárico de Castellón Alto y a la necrópolis tumular ibérica de Tútugi, enclavados en el término municipal de Galera (Granada).

Partiendo del Monasterio de Cartuja, nuestro punto habitual de salida, sobre las ocho de la mañana, nos encaminamos en dirección a los altiplanos granadinos envueltos por un día frío que amenazaba con lluvia, o incluso nieve, acompañados por nuestro profesor Francisco Contreras. Tras una breve parada para desayunar, a mitad del viaje, llegábamos a Galera después de unas dos horas de viaje.

Primeramente, nos dirigimos hacia el Museo Municipal, cuya exposición se organiza de forma cronológica en un espacio que se ha dividido en tres plantas. En la superior pudimos observar los diferentes paneles explicativos y las vitrinas que albergaban los restos de cultura material mueble desde la Edad del Cobre, si bien el grueso de lo expuesto se centraba en la Edad del Bronce, a través del registro aportado por el yacimiento argárico del Castellón Alto. Sin duda, la pieza más singular de todo el conjunto son los restos humanos parcialmente momificados hallados en la sepultura 121 del citado asentamiento, para la cual fue necesario desarrollar toda una compleja labor de conservación, extracción y estudio durante un largo tiempo, tanto en el mismo yacimiento como en el laboratorio, pudiendo ser contemplado en la actualidad preservado dentro de una gran urna preparada para su conservación; se trata de un enterramiento doble, compuesto por un individuo infantil y por un hombre adulto, el cual conserva restos de materia orgánica, cabello peinado con una larga trenza y restos de los tejidos que vestía cuando fue enterrado. Asimismo, cuenta con un ajuar funerario integrado por diversas piezas cerámicas y objetos metálicos, como un puñal de remaches.

En la planta baja se exhiben diversos materiales, abarcando cronológicamente desde el Bronce Final hasta época romana, aunque la gran mayoría de los artefactos pertenecen a época ibérica, bien representada en la zona con la necrópolis de Tútugi, que más tarde visitaríamos. Por último, el sótano recoge diversas muestras de etnografía y del pasado de esta población y de su entorno.

Visto el museo, recorrimos el tramo hasta el yacimiento argárico, localizado en un cerro escarpado junto a la vega del río Galera. Se trata de uno de los pocos yacimientos prehistóricos puestos en valor y preparado para las visita del público en Andalucía, contando con un pequeño centro de interpretación, donde vimos la proyección de un interesante documental acerca del yacimiento. Iniciamos nuestro recorrido desde la parte alta y fortificada del asentamiento, el cual sigue una estructuración en tres terrazas que fueron cortadas en el terreno para ubicar las diferentes unidades de habitación.

Sigue un esquema habitual de otros yacimientos argáricos: cerro alto con defensas naturales, aterrazamiento para las viviendas, viviendas rectangulares con zócalos de piedra y alzados de barro, sepulturas en fosa o covacha, ajuares que muestran jerarquización social, etc. Un elemento inte-



resante, localizado en la zona alta es una cisterna, poniendo de manifiesto la preocupación y control sobre un bien que se presume escaso: el agua.

Lo cierto es que, ante el intenso frío, y la gran nevada que comenzó a caer, tal y como había predicho minutos antes el compañero Ramón Torrente, nos vimos obligados a efectuar un recorrido a paso ligero por las diferentes zonas del poblado intentando no resbalarnos, aunque disfrutando y observando las viviendas con sus unidades de producción y almacenamiento, y con los diferentes enterramientos que habían sido documentados en las diferentes campañas de excavación.

Casi congelados, pusimos rumbo a la necrópolis ibérica de Tútugi, también localizada muy cerca del municipio de Galera, donde existe una gran concentración de túmulos de planta circular o cuadrangular con un corredor de acceso y cubierta plana de madera. Fue en uno de estos enterramientos donde se localizó hace ya algunos años la conocida "diosa" o "dama" de Galera, una representación femenina escoltada por dos esfinges sobre la que existen múltiples interpretaciones, tal vez importada del Mediterráneo Oriental.

Tras recorrer todo este interesante conjunto arqueológico, llegó la ansiada hora de la comida, con la que algunos pudimos disfrutar de un exquisito cordero al horno acompañado por unas deliciosas patatas, realmente necesario para entrar en calor en un día tan crudo y poder seguir nuestro viaje hacia la siguiente parada.

Marcaba el reloj las cuatro menos diez cuando reemprendimos la marcha en dirección a la cercana población de Orce, bien conocida por todos a través de sus fabulosos yacimientos de fauna prehistórica y, sobre todo, por el debatido y problemático fragmento de cráneo atribuido al "Hombre de Orce". Visitamos el Museo de Paleontología, en el cual se exponen los restos faunísticos que las excavaciones en yacimientos como Venta Micena han sacado a la luz, poniendo de manifiesto la existencia



de un gran lago salobre en lo que hoy es la depresión Guadix-Baza durante el Pleistoceno. Asimismo, pudimos ver una copia del mencionado fragmento de cráneo, que, a día de hoy se rechaza como humano, si bien la presencia humana en la zona viene apoyada por la documentación junto a los restos de fauna de artefactos de piedra toscamente tallada, de los cuales se exhiben diversas piezas en la planta superior.

Tras una jornada en la que recorrimos más de un millón de años de la historia de la zona, desde el Paleolítico inferior hasta la Edad del Hierro, tomamos rumbo a Granada hacia las cinco y cuarto de la tarde, llegando cansados, aunque muy satisfechos, a casa.

- 15 de diciembre de 2008. Visita a la exposición sobre el Cerro de la Encina (Monachil)

Dentro del curso dedicado a las comunidades de la Edad del Bronce realizamos una visita guiada por el Prof. Gonzalo Aranda a la exposición que se ha inaugurado en el pueblo de Monachil sobre el yacimiento argárico del Cerro de la Encina.

- 16 de diciembre de 2008. Conferencia de Trinidad Escoriza y Pedro Castro (Univ. Autónoma de Barcelona): "Proyecto La Puntilla (Nasca, Ica, Perú). El valle de Nasca entre los Horizontes del Formativo y el Estado de Cahuachi (c. 1400 cal ANE-350 cal DNE)
- 19 de diciembre de 2008. Visita a la zona minera de Alquife

Dentro del seminario de Minería y Metalurgia se ha realizado una salida al campo a la zona minera de Alquife, dirigida por los Profs. Francisco Contreras y José María Martín Civantos.

La excursión se desarrolló en la zona minera de la cara Norte de Sierra Nevada. Visitamos primeramente el yacimiento del Cardal, en Ferreira, situado sobre un pequeño cerro que se asoma a la vega del pueblo. Se trata de un oppidum ibérico reutilizado en época alto-medieval, aproximadamente hasta comienzos del s. X, cuando 'Abd al-Rahman III obligará a la gente a bajar al llano y abandonar los lugares fortificados. En sus inmediaciones se beneficiaba el hierro del mismo tipo de mineralización que las cercanas minas de Alquife. Por toda la ladera del cerro es visible un gran escorial con abundantes restos de paredes de hornos. En la cima se encuentra el yacimiento, cuyas estructuras se conservan en muy buen estado y en el que son reconocibles tanto los recintos de los dos anillos de muralla como parte de las divisiones interiores.



Desde allí nos trasladamos a las minas del Campo de Marte, en Lanteira. La nieve caída en los días anteriores nos impidió acceder hasta el lugar en coche, pero nos dio la oportunidad de dar un agradable paseo por parte de la vega del municipio en un paraje nevado bajo el sol. En el cerro de las Minas vimos las instalaciones industriales de la fundición conocida como el Chimeneón de Isabel II. Junto a ellas se encuentra la zona de fundición y escorial altomedieval. Más arriba, en la ladera, se localizan abundantes restos de la actividad extractiva, situados sobre los filones de siderita, calcopirita, malaquita y plata nativa que fueron beneficiados al menos desde época ibérica.

El almuerzo lo hicimos en La Calahorra, donde pudimos disfrutar de una parte de la rica gastronomía del Zenete.

Tras la comida, visitamos el cerro del Castillo, en Alquife, donde se encuentra la zona de explotación minera más antigua de estas importantes minas de hierro. Sobre el cerro, dominando directamente la explotación, están los restos del castillo andalusí, construido en el s. XI y abandonado tras la conquista castellana de 1489.

- 12 a 16 de enero de 2009. Participación del Prof. Xavier Mangado

La participación del profesor Xavier Mangado Llach (Universidad de Barcelona) en el curso La producción lítica tallada de la Prehistoria se concretó en la impartición de tres clases teórico-práctica sobre la identificación de la materia prima que se utilizó para la elaboración de artefactos de piedra, y el dictado de una conferencia. En relación con la primera actividad, se propuso un método de trabajo basado en tres pilares, el análisis territorial, la definición de todas las muestras geológicas y la descripción de la materia prima de los objetos recuperados en los yacimientos. Con el fin de dotar a los estudiantes con los recursos básicos para implementar este método, se realizaron varias sesiones prácticas de identificación de materias primas con lupa binocular y se presentó el modelo de litoteca que varios grupos de investigación de Cataluña están usando. La conferencia versó sobre el yacimiento magdalenense de de Montlleó (la Cerdaña; Lleida) y en ella se postuló el poblamiento antiguo de este sector de los Pirineos catalanes relacionado con la explotación de ambas vertientes de la cordillera por los grupos humanos paleolíticos, demostrando que en esa época la cobertera de glacial en esta área no era un impedimento para la circulación.



- Febrero-marzo 2009. Taller de Restauración Se está desarrollando el curso de "Técnicas de conservación y restauración en materiales arqueológicos" por parte del Prof. José María Alonso en el Palacio del Almirante, en el Albaicín, en los talleres de restauración que la Facultad de Bellas Artes tiene en este hermoso edificio
- 6 de marzo de 2009. Visita a la Motilla del Azuer (Daimiel y Cerro de las Cabezas (Valdepeñas)

El pasado viernes 6 de marzo, siguiendo el programa de salidas a destacados yacimientos arqueológicos organizadas por la dirección del Máster de Arqueología y Territorio del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la UGR, nos dirigimos hacia Castilla-La Mancha con el objetivo de visitar los yacimientos de La Motilla de Azuer (Bronce manchego) y el Cerro de las Cabezas (Oppidum ibérico).

Tras un largo viaje, la primera parada aconteció en La Motilla del Azuer, situada en el término municipal de Daimiel (provincia de Ciudad Real), donde Trinidad Nájera, profesora titular del Departamento de Prehistoria de Granada y codirectora del proyecto de Investigación "La Edad del Bronce en La Mancha Occidental", condujo nuestra visita al yacimiento; donde, además, tuvimos la oportunidad de conocer personalmente al profesor de la Universidad del Estado de California (Estados Unidos), A. Gilman.

El inicio de la visita fue precedido por un análisis de las características del yacimiento y una explicación general del Bronce Manchego y de la inserción en él, del hallazgo de un tipo de yacimiento tan característico en la zona, las motillas. Estos asentamientos fueron ocupados por un grupo reducido de población, que realizaría una gran inversión de trabajo que sobrepasa sus necesidades. Lo que conjugado

a la regularidad de su implantación en el territorio y a la presencia de otros tipos de asentamientos contemporáneos, como los poblados de altura situados en las sierras vecinas, plantea la existencia de un sistema político con una importante jerarquización social.

Las motillas fueron asentamientos fortificados que ejercieron una importante función de gestión y control de recursos económicos. En el interior de sus recintos fortificados se protegían recursos básicos como el agua, captada del nivel freático mediante un pozo (el de Azuer constituye el mayor documentado para estas cronologías en la Península), y se realizaba el almacenamiento y procesado de cereales a gran escala, la estabulación ocasional de ganado y la producción de cerámica y otros productos artesanales.

La Motilla de Azuer está formada por una torre, dos recintos amurallados y un gran patio. En su núcleo central, una torre de mampostería de planta cuadrada conserva más de 7 m de mampostería. Dentro del área fortificada se delimitan: un patio y dos grandes recintos separados por una línea de muralla intermedia. En el interior del patio, existe un pozo, que alcanzó el nivel freático y abastecía de agua al asentamiento.



El recinto intermedio experimentó variaciones durante las distintas fases de ocupación del yacimiento, utilizándose como zona de estabulación ocasional de ovejas, cabras y cerdos y especialmente como almacén de cereales (cebada y trigo), con la aparición silos de planta rectangular con estructura de mampostería y barro, sistema que se sustituye por el almacenamiento en grandes vasijas y capachos de esparto en las fases de ocupación más recientes.

En el interior del recinto delimitado entre las murallas exterior e intermedia se fueron construyendo a lo largo de la ocupación del yacimiento numerosos hornos de planta circular u oval con zócalos de mampostería y cubierta abovedada de barro, así como silos rectangulares para el almacenamiento de cereal.

La línea de fortificación más externa, circular y concéntrica a los sistemas de fortificación interiores, ofrece en su última fase de construcción un paramento ciclópeo de bloques de caliza. El hábitat se sitúa al exterior de la fortificación en un radio de unos 50 metros.

En el camino de vuelta por la Autovía de Andalucía, a la altura de Valdepeñas, hicimos una visita al yacimiento íbero-oretano El Cerro de las Cabezas. La secuencia de ocupación de este asentamiento comienza a partir del Bronce Final (siglos VII – VI a.C.) hasta el siglo III, momento en que es abandonado. Durante la primera

fase de ocupación las viviendas tienen plantas rectangulares y ovales, y no responden a ningún tipo de planificación, mientras que a partir del siglo V a. C. se distingue una planificación clara del asentamiento, con estructuras rectangulares alineadas en torno a calles, conformando el urbanismo que caracteriza a los oppida. Este oppida cuenta con un sistema defensivo peculiar, formado por una muralla a la que se le adosan dependencias o "cajas" en la cara interior, lo que da lugar a pequeños habitáculos que pudieron utilizarse como almacenes de cereal y lugares donde se procesaba. Existen también otra serie de elementos que aportan complejidad a la muralla como son las torres y bastiones que bien pueden ser circulares como rectangulares.

La estructura interna del oppida se adapta a la orografía conformando terrazas. En cuanto a los materiales de construcción, se combinan zócalos de mampostería con alzados y muros medianiles de adobe; también es posible que se recurriera a la pizarra para la techumbre, cuando no se usara material orgánico y barro. En ciertas dependencias de las estructuras aparecen suelos en diferentes tipos de rocas como calizas y cuarcitas. En determinadas casas aparecen tres piedras hincadas llamadas betilos, que han sido asociadas con el mundo de las creencias.

En la parte alta del cerro, la acrópolis, se levantó un edificio que destaca por su forma heptagonal y que se vincula a actividades comunes de los habitantes del oppida.

La excavación, investigación y puesta en valor reciente de este yacimiento arqueológico se debe en parte a la ampliación de la autovía, ya que se preveía que esta cruzase por el área excavada, la parte más baja del asentamiento. Por este motivo esta es la zona sobre la que hasta ahora se han llevado trabajos más exhaustivos. Esta investigación sobre el patrimonio cobra más sentido cuando se ofrece al público de la forma más didáctica posible, tarea que trata de cumplir el Centro de Interpretación del Cerro de las Cabezas, cuya forma está inspirada en el edificio singular de la acrópolis.

- 12 de marzo de 2009. Conferencia de Miquel Molist

El pasado día 12 de marzo tuvo lugar en el Aula García Lorca de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada la impartición de la conferencia "El origen de las sociedades agrarias en Próximo Oriente. Las aportaciones del Proyecto de Tell Halula" a cargo del Profesor Miquel Molist, catedrático de Prehistoria de la Universidad Autónoma de Barcelona. Con esta conferencia se cierran los actos académicos del Master Arqueología y Territorio. No solo asistieron los alumnos de este Master y del de Arqueología, sino también una nutrida representación de profesores

del Departamento de Prehistoria y Arqueología así como alumnos de la Titulación de Historia.

La conferencia de manera divulgativa dio a conocer la situación actual de la Arqueología en Próximo Oriente y en concreto la realidad del proyecto Tell Halula, dándonos a conocer las últimas novedades investigadas sobre la domesticación de plantas y animales en la fase de Neolítico Pre-





cerámico B, destacando las imágenes del gran muro aparecido, posiblemente de aterrazamiento. También fue significativo la aparición de elementos de cobre nativo en fechas tan antiguas, asociado a elementos de ajuar. La conferencia finalizó con los niveles más recientes, del Neolítico Cerámico, con el cambio urbanístico que se realiza en el poblado y la presencia de las casas circulares.

- 13 de marzo de 2009. Visita a Almedinilla y Cueva de los Murciélagos de Zuheros

Como estaba previsto, partimos en autobús desde el Monasterio de Cartuja, pasadas ya las 8 de la mañana. El amanecer despejado y una temperatura agradable en esas tempranas horas del día aventuraban una espléndida jornada primaveral, bien acogida entre los excursionistas, deseosos de olvidar ya el frío y la lluvia de un invierno impropio de estas tierras y que parece estar tocando a su fin.

Nuestro primer destino sería Almedinilla, un pueblecito cordobés famoso hoy por su riqueza arqueológica. Ubicado en la Subbética Cordobesa se sitúa en una zona rica en agua, con diversidad ecológica y temperaturas suaves, características que propiciaron un poblamiento desde época temprana. La cita con nuestro guía había sido fijada a las 10 de la mañana, por lo que nos entretuvimos recorriendo el pequeño museo que alberga algunos de los materiales arqueológicos de la cercana Villa Romana de El Ruedo, nuestro próximo destino. Allí pudimos observar desde monedas hasta los típicos adornos romanos, en los cuales el elemento fálico ocupa un destacado lugar.

Emilio, nuestro guía, nos condujo puntualmente al interior de la Villa Romana de El Ruedo, descubierta en 1989 durante la construcción de la A-340. La villa mantiene una ocupación que va desde el siglo I al VII d.n.e y muy cerca se sitúa una necrópolis contemporánea a la villa y datable entre los siglos IV y VII. Lo primero que impresiona es el gran horno que preside la entrada al recinto, reconstruido, y que formaba parte de un conjunto de hornos, que una vez documentados, se arrasaron para continuar el trazado de la carretera. Tal y como señalaron en sus obras los agrónomos latinos Catón, Paladio, Varrón o Columela, la villa romana se sitúa dominando un amplio territorio de cultivo, con curso de agua y con facilidad para las comunicaciones. En la villa se diferencian claramente dos partes: una "pars rustica" dedicada al laboreo del campo y almacenaje, y una "pars urbana", que se conforma como una lujosa casa de tipo helenístico, estructurada en torno a un atrium central en el que todavía hoy se puede reconocer el impluvium, pequeño estanque destinado a recoger el agua de la lluvia, que entra por un hueco rectangular situado en el centro del patio (compluvium). Los suelos presentan en muchos casos ricos mosaicos con motivos geométricos pertenecientes a varios momentos del mundo romano mientras que las paredes conservan la pintura al fresco que imita modelos arquitectónicos. Las dependencias privadas se yuxtaponen al ámbito público de la villa, donde destacan por un lado las estancias dedicadas al baño o sauna (caldarium) pero sobre todo la zona del triclinium, dominado por un ninfeo dedicado al dios Hypnos (dios del sueño), del que emanaban las aguas del río del olvido, las mismas que llevan nuestros sueños a un lugar del que jamás volverán. La excelente conservación de las estructuras, que en algunos casos conservan la marca de imprudentes máquinas excavadoras, nos hace viajar en el tiempo a lujosos banquetes donde los comensales disfrutaban de las más exquisitas recetas de Marco Gavio Apicio mientras sonaba el discurrir de las aguas que descendían del ninfeo, presidido por la estatua del dios, la cual podemos contemplar hoy en el Museo Arqueológico.

Con el mediodía nos trasladamos a visitar el poblado ibérico situado en El Cerro de la Cruz, que domina Almedinilla desde el Suroeste, ofreciendo una ladera de difícil acceso en su lado Norte. Emilio nos guió por un poblado construido a partir de grandes muros de contención que conforman las terrazas artificiales donde se sitúan viviendas y otras dependencias de trabajo. Es un yacimiento que presenta un excelente estado de conservación con muros que llegan hasta los 2 metros de altitud formados por un zócalo de piedra y una pared de adobe. El poblado presenta una estructura urbana compleja y organizada.

Nuestro guía, que había formado parte del equipo que excavó el yacimiento, se dedicaba ahora a una concienzuda conservación de ambos yacimientos aparte de llevar a cabo talleres de Arqueología Experimental. En este campo destaca su labor a la hora de la elaboración de mosaicos romanos para calcular el esfuerzo y tiempo empleado en su confección, la reconstrucción de algún horno en la misma villa o la construcción de casas siguiendo el modelo de casa ibera del poblado, incluso alguno de nosotros experimentó el lanzamiento con honda ante la espantada general, debida a la imprevisible dirección que la piedra pudiese tomar. Seguramente, para los que nos dedicamos o vayamos a dedicarnos profesionalmente a la Arqueología, puede haber aspectos criticables en la labor de personas que no trabajan con una metodología científica, pero conocer a Emilio nos sirve para comprender lo importante que es para un yacimiento arqueológico contar con gente que dedica una gran parte de su tiempo a la conservación y a intentar avanzar en el conocimiento del mismo, la mayoría de las veces de forma desinteresada.

El último destino en Almedinilla fue el Museo Arqueológico, el cual se estructura por plantas. La planta baja nos muestra la maquinaria antigua para la elaboración del aceite en uso hasta los años 70. En la primera se exhibe el material arqueológico recuperado del anteriormente citado poblado ibérico, además de algunos paneles informativos sobre la vida en este poblado y un pequeño espacio que explica de una forma muy didáctica la metodología de la ciencia arqueológica. La segunda planta nos introduce en el mundo romano centrándose en la Villa romana de El Ruedo. Destacan las esculturas de dioses y héroes grecorromanos, entre ellos Hermes, Dionisos, Apolo, pero sobre todo Hypnos, dios del sueño, escultura que presidía la zona del ninfeo.



Tras una agitada mañana, el hambre no se hizo esperar. Sin embargo podemos decir que no abandonamos la historia ni para el rato del almuerzo, ya que disfrutamos de un típico menú cordobés en un Restaurante situado en la antigua estación ferroviaria del término municipal de Luque, un buen lugar para los amantes de la naturaleza y del senderismo.

Para la última visita del día nos trasladamos a Zuheros, contemplando unas magní-

ficas vistas en nuestra subida a la cueva conocida como la de los Murciélagos. Rosa Lozano, bióloga, nos suministró las luces frontales para el descenso y nos

guió hacia las entrañas de la cueva. Tras resbalones, vértigos y algún chascarrillo llegamos a la zona que había sido ocupada desde el Paleolítico Medio hasta época Romana. Sin embargo, la Cueva de los Murciélagos es famosa por ser uno de los yacimientos neolíticos más completos de toda la península. Unos moradores que vivían en la entrada de la cueva en torno al VI y IV milenio a.n.e, que se enterraban allí y que seguramente utilizaban esta cueva como un lugar dónde llevar a cabo sus rituales. Y no debería parecernos extraño, ya que las formaciones de estalactitas, estalagmitas y gours dotan a la cueva de una belleza excepcional ,como vemos, por ejemplo, en la llamada Sala del Órgano. Por último pudimos observar algunos ejemplos de la fauna que habita en la cueva y que da nombre a la misma.

La llegada a Granada se produjo alrededor de las 20 de la tarde y el autobús nos dejó en el punto de partida. En resumen, una interesante, didáctica y divertida excursión que a todos os animamos a realizar.

- 19 y 20 de abril de 2009. Prácticas de Arqueología Experimental en la Algaba (Ronda)

Los días 19 y 20 de Abril, algunos de los alumnos matriculados en la asignatura Arqueología de la producción en la Prehistoria perteneciente al master de Arqueología y Territorio dirigido por el departamento de Arqueología de la Universidad de Granada, nos embarcamos en un interesante viaje coordinado por el profesor Antonio Morgado hacia la serranía de Ronda. Una propuesta práctica dentro de la asignatura, dirigida a obtener una experiencia arqueológica experimental de una reducción de cobre utilizando las condiciones técnicas de la Prehistoria Reciente.

La experiencia metalúrgica se llevó a cabo en el Centro La Algaba (Ronda, Málaga), en el marco del convenio que la Universidad de Granada mantiene con este centro dedicado a la difusión de la Prehistoria y el medio ambiente en la Serranía de Ronda. El Centro Algaba está situado en una finca de monte mediterráneo, inmerso en un bello paisaje de encinas alcornocos y quejigos, en cuyo interior se ha construido de forma experimental un poblado de la Prehistoria Reciente. La recreación del poblado intenta ofrecer una imagen de cómo sería un hábitat humano en este momento histórico. El Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada colabora estrechamente con este Centro, siendo un lugar idóneo para la realización de actividades experimentales y donde tanto alumnos como profesores de la universidad han realizado y siguen realizando actividades relacionadas con la experimentación aplicada a la Arqueología de manera gratificante.

Durante el día 19 se nos mostró el entorno de la finca y el poblado prehistórico, explicándonos el proceso de construcción y los nuevos y futuros proyectos de La Algaba. Posteriormente los alumnos con ayuda de los especialistas nos pusimos manos a la obra y comenzamos con la primera parte de la experiencia metalúrgica: la construcción de los hornos. De forma sencilla y en trabajo cooperativo realizamos un primer horno de planta circular con una pequeña cavidad excavada en la tierra y recubierto con paredes de barro, Una vez culminado el primero de los hornos iniciamos la elaboración de un segundo empleando una técnica parecida pero reforzando las paredes con piedras recubiertas igualmente de arcilla. Asimismo hicimos uso de otro horno previamente testado, construido de barro y reforzado por piedra en la parte superior con dos orificios en las paredes para la entrada de aire con el uso de toberas de cerámica.

El día 20 lo empleamos exclusivamente para la elaboración de la experiencia. La materia prima usada fue mineral natural de malaquita y azurita. El primer proceso a llevar a cabo concierne a la trituración del mineral, realizado en una piedra de



molino con un mango de piedra, triturando una parte en polvo y otra en pequeñas granos. Una vez adecuado el mineral realizamos tres intentos de reducción del mismo, obteniendo resultados positivos en dos de ellos. El primero lo efectuamos en el horno echo por nosotros la tarde anterior, con una única boca de entrada de aire en la parte superior por donde insuflamos aire a través de tubos de cañas y sauco reforzados con una tobera de barro en uno de sus extremos. En este primer intento el mineral lo colocamos directamente sobre las brasas sin vasija reductora para ver el resultado y probar técnicas distintas. El resultado fue positivo, obtuvimos pequeños granos de mineral de cobre que había pasado el proceso de reducción. El mayor problema de esta primera experimentación fue el resultado en que quedaron los materiales, pues al no usar vasija reductora los granos de cobre se mezclaron con el carbón de las brasas lo cual dificultaba bastante el hallazgo de las muestras.

En el segundo intento dio unos mejores resultados. Su realización lo realizamos en el horno con dos toberas laterales. El método fue el mismo, todos los colaboradores del proyecto insuflando aire con tubos desde arriba más otros dos insuflando por las toberas existentes en los laterales del horno. La mayor cantidad de aire transmitida al horno, atacándolo desde distintos ángulos, unido a una dimensión menor que la del horno primero facilitó mucho el experimento llegando a la temperatura adecuada (unos mil grados) en menor tiempo y con menos esfuerzo. El mineral lo colocamos en este caso en una vasija reductora para que los resultados esta vez no se desperdigaran, y, aunque la vasija se rompió, obtuvimos una clara escoria de cobre. Tras este segundo experimento y motivados por el resultado nos propusimos una tercera experimentación, de la que por desgracia no obtuvimos resultados. En la tercera el mineral en forma polvo y en forma de granulado se dispuso en una vasija reductora que introducimos en nuestro primer horno. Sin embargo no se obtuvo resultado positivo, debido a no alcanzar la temperatura necesaria o el ambiente reductor adecuado.

A modo de conclusión he de decir que disfrutamos enormemente de una agradable experiencia en estos dos días de convivencia y experimentación con los compañeros en un bello lugar inmerso en un agradable paisaje; una práctica que sobre todo fue altamente educativa de la que todos aprendimos mucho.

- 25 de mayo de 2009. Conferencia de Miriam Seco sobre sus excavaciones en el Templo funerario de Tutmosis III en Luxor.
- 23-28 de junio de 2009. Viaje de prácticas fin de Master a Cartagena, Alicante y Lorca .

## **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: fccortes@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 situarían 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 sobrepasar 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 O .O. (1996): Espacio y tiempo. La secuencia en Los Castillejos de Las Peñas de Los Gitanos (Montefrío, Granada), I Congrès 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 registrá por las mismas normas que los artículos pero restringiendo su extensión a un folio DIN-A4 y a una figura o lámina.