

Cauce

Boletín Informativo y Cultural del Parque Cultural del Río Martín

LAS LASTRAS DE SAN JOSE.

Especial arqueología: La necrópolis visigoda e hispano-visigoda (siglo VI-años 711/714)

LA RUTA IBÉRICA

Un ambicioso proyecto que afecta al Bajo Aragón histórico y que incluye la ruta ibérica del Parque Cultural del río Martín

Editorial

La Asociación del Parque Cultural del río Martín condena los atentados del 11 M y muestra su dolor y consternación por la masacre y su solidaridad con las víctimas, familiares y amigos.

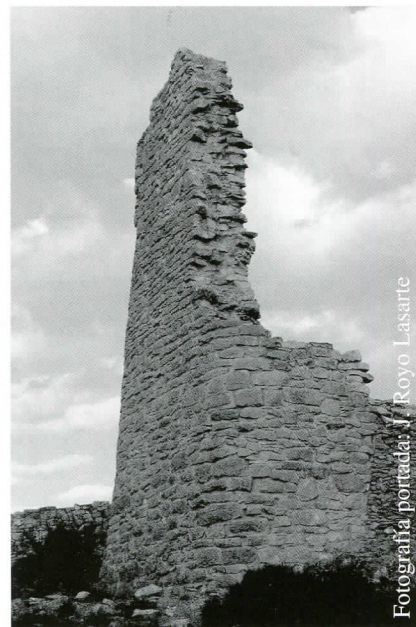
La Asociación del Parque Cultural del río Martín, integrada por representantes de los Ayuntamientos de Montalbán, Torre de las Arcas, Obón, Alcaine, Alacón, Oliete, Ariño y Albalate del Arzobispo; representantes de las Asociación de guías "Libana", Espeleoclub El Farallón, Asociación Cultural Rincón Verde, Asociación Villa de Obón, y de la Diputación Provincial de Teruel, así como de sus comités científicos de asesoramiento y del personal; y en su nombre la Presidenta, quiere mostrar el dolor, condolencia y condena de todos sus representantes ante los atentados terroristas ocurridos en Madrid el pasado 11 de marzo de 2004, así como mostrar su solidaridad con las víctimas, familiares y amigos.

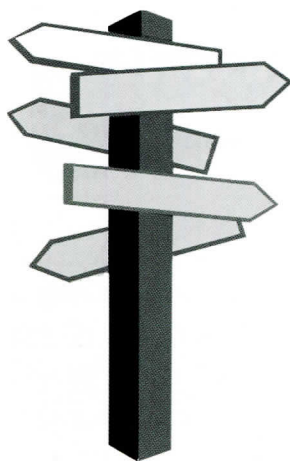
Ante estos terribles acontecimientos, queremos transmitir un mensaje inequívoco de compromiso con la libertad y la democracia, cuyos principios y derechos intentan coartar los autores de esta barbarie.

Begoña Pastor Moreno.

Presidenta de la Asociación del Parque Cultural del río Martín.

Torreón ibérico del Cabezo de San Pedro de los Griegos. Oliete.





AGENDA

Teléfonos de Interés

Montalbán

Ayuntamiento
☎ 978 75 00 01

Oficina de
información y turismo
☎ 978 75 04 52

Torre de las Arcas

Ayuntamiento
☎ 978 75 31 69

Casa turismo Municipal
☎ 978 75 32 71

Obón

Ayuntamiento
☎ 978 81 02 91

Oliete

Ayuntamiento
☎ 978 81 80 01

Zona de Acampada
controlada

“la Cantalera”
☎ 978 81 80 01

Alacón

Ayuntamiento
☎ 978 81 83 01

Albergue municipal
☎ 978 81 84 35

Alcaine

Ayuntamiento
☎ 978 81 05 77

Albergue municipal
☎ 978 81 05 77

Ariño

Ayuntamiento
☎ 978 81 71 31

Centro de Interpretación de Arte
Rupestre
☎ 978 81 70 42

Albalate del Arzobispo

Ayuntamiento
☎ 978 81 20 01

Albergue Municipal
☎ 978 81 20 01

Asociación Parque Cultural del Río Martín

C/Planillo, s/nº
Edif. Horno Alto
44549 Alacón
(Teruel)

Tel. 978 81 80 70
Fax 978 81 83 01

e-mail:
parqueriomartin
@mixmail.com

CENTRO DE ARTE RUPESTRE “ANTONIO BELTRÁN”

Tiro del Bolo s/nº
44547 Ariño
(Teruel)

Tel. 978817042

e-mail:
ciarmartin@eresmas.com

Citas Culturales

MONTALBÁN:

Para el 31 de mayo romería a la ermita de los Santos en el término municipal de Martín del Río.

TORRE DE LAS ARCAS:

Romería a la ermita de la Virgen de Oto en el mes de Junio.

ALCAINE, OBÓN, TORRE DE LAS ARCAS Y OLIETE:

Estas localidades junto a otras de la comarca, celebran el día de Pascua de Pentecostés, con una romería al Santuario de Ntra. Sra. del Olivar en el término municipal de Esteruel.

OLIETE:

El día 12 de abril, se celebra la tradicional romería a la Ermita de San Pedro.

ARIÑO-ALBALATE DEL ARZOBISPO:

El lunes de cuasimodo 19 de abril, estas localidades junto a otras de la comarca, celebrarán la romería al Santuario de la Virgen de Arcos, con una misa y una comida, volviéndose a repetir el domingo de rosario (25 de abril).



Dos proyectos de desarrollo entorno a dos de los principales yacimientos del Parque Cultural.

En este número la revista "Cauce" dedica la sección reportaje a un ambicioso proyecto "Íberos en el Bajo Aragón" haciendo mención a yacimientos del Parque y de la comarca Andorra-Sierra de Arcos que, a la par que permitirá la conservación, consolidación y restauración de los yacimientos ibéricos, los pondrá en valor cultural y turístico en pro del desarrollo rural. Dentro del proyecto, y prácticamente íntegra, se acogió la ruta ibérica puesta en valor por el Parque Cultural, no en vano el trabajo desarrollado no sólo ha permitido poner ya estos yacimientos en valor y hacerlos visitables sino que además se ha trabajado en su conservación y consolidación. Por ello el comité científico del proyecto, del que forman parte grandes amigos del Parque Cultural como Miguel Beltrán, Director del Museo de Zaragoza, Carmen Escriche, Directora del Museo de Teruel, Francisco Marco, profesor de la Universidad de Zaragoza, Pierre Moret, de la Casa Velazquez de Madrid, José Antonio Benavente del Taller de Aqueología de Alcañiz, o el propio Director General de Patrimonio D. Jaime Vicente, no han dudado en tener en cuenta estos yacimientos considerados como de los más importantes del Valle del Ebro. En la fotografía de la portada de esta revista, el Torreón del poblado ibérico del Cabezo de San Pedro, consolidado entre noviembre de 1997 y enero de 1998 tras arduas gestiones y dado su grave estado de deterioro, es en la actualidad la torre más antigua en altura conservada en nuestra Comunidad Autónoma. "Cauce", en su número 1, ya dedicó un reportaje a esta restauración firmado por Pilar Punter, del Museo de Teruel.

Otro de los proyectos en los que ya se lleva trabajando desde hace varios años es la necrópolis visigoda e hispano-visigoda localizada en las Lastras de San José en Albalate del Arzobispo y que está arrojando unos resultados sorprendentes a la vez que inesperados. Por el momento ha proporcionado 43 sepulturas excavadas en la roca, pero se han localizado, con la colaboración de vecinos y guías del Parque, un número considerable en zonas aledañas a las lastras.

Una parte de esta importante necropolis, a la que "Cauce" dedica un especial en este número, ya se ha acondicionado como ruta cultural y turística, instalando mesas y paneles de interpretación, pies temáticos, y acotando los espacios con el fin de proteger este singular patrimonio. La necrópolis, a tenor de los especialistas, está ya considerada como la más importante al sur del valle del Ebro.

Por todo ello, también se está trabajando en un ambicioso proyecto de interpretación del mundo visigodo, en torno a los yacimientos de las Lastras de San José en Albalate y que habrá que poner en relación con las tumbas localizadas en Ariño (frente al Santuario Virgen de Arcos) y los enterramientos que aparecieron en el yacimiento del Palomar que prueba que 600 años después de ser destruido el poblado Ibérico, ese mismo espacio fue utilizado como Campo Sacro.

Redacción.

Las cartas al Parque tendrán una extensión de 50 líneas mecanografiadas a doble espacio. En ellas deberá figurar el Nombre y Apellidos del autor/a, D.N.I., dirección y número de teléfono. Las cartas se enviarán a "Cauce", Asociación Parque Cultural del Río Martín. "Sección Cartas al Parque". C/ Planillo. 44549 Alacón.

Cauce se reserva el derecho de extractar o resumir los textos.

No se devolverán los originales, tampoco se hace responsable de la opinión de sus colaboradores en los escritos publicados.



Dentro de las excursiones para escolares de la provincia de Teruel que desde hace dos años viene organizando Ibercaja, y que ha hecho posible que numerosos escolares nos visiten, para el año 2004 se amplía a los escolares de la provincia de Zaragoza. Con tal motivo, la entidad bancaria ha editado un programa didáctico sobre la excursión "Los Centros de Interpretación del Parque Cultural del río Martín: La historia de la vida" que afecta a los Centros de Interpretación de la Cultura Popular en Albalate del Arzobispo, Arte Rupestre en Ariño, Cultura Ibérica en Oliete y Paleontología en Alacón.

El programa didáctico, coordinado desde la Asociación del Parque Cultural, ha contado con el asesoramiento de los diferentes comités científicos del Parque. En Paleontología el profesor José Ignacio Canudo coordinador del Centro de Alacón, en Cultura Popular Fenando Gabarrús coordinador del Centro de Albalate, en Arte rupestre y Arqueología, el equipo que dirige el Profesor Antonio Beltrán del Centro de Arte Rupestre de Ariño, y en Cultura Ibérica colaboró el Museo de Teruel facilitando la documentación sobre cartillas educativas. La gestión de dicha cartilla corrió a cargo de Pedro Millán.

El programa didáctico se estructura en varios apartados, primero hay una presentación de la ruta y una localización de la excursión. En esta introducción se hace mención también al resto de centros de interpretación del parque que hacen referencia al medio físico y natural y que en un futuro se espera trabajar en otro programa didáctico desde la Asociación.

Después sendos apartados a los Centros de Interpretación hacen un recorrido por la historia de la vida desde hace 300 millones de años a la actualidad. Para ello, y tratando de interrelacionar el espacio y el tiempo se han realizado unos reglas geológicas e his-

Ibercaja para escolares



Excursión monitorizada «Los Centros de Interpretación del Parque Cultural del Río Martín»

La historia de la vida

Para alumnos de los últimos cursos de Primaria y de todo el ciclo de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos



iberCaja
Obra Social y Cultural

Programa didáctico

tóricas, tratando de acercar y hacer más comprensible el tiempo geológico y el tiempo histórico, de modo que con pequeñas operaciones matemáticas pueden calcular los años que corresponden a los diferentes periodos geológicos y culturales. Después de cada apartado se dedica una página a una serie de ejercicios didácticos que una vez realizados sirven para completar la documentación teórica que aporta la guía.

La coordinación de las excursiones corre a cargo de la Obra Social y Cultural de Ibercaja, pudiendo llamar los interesados a las sedes provinciales o al teléfono 976 767843.

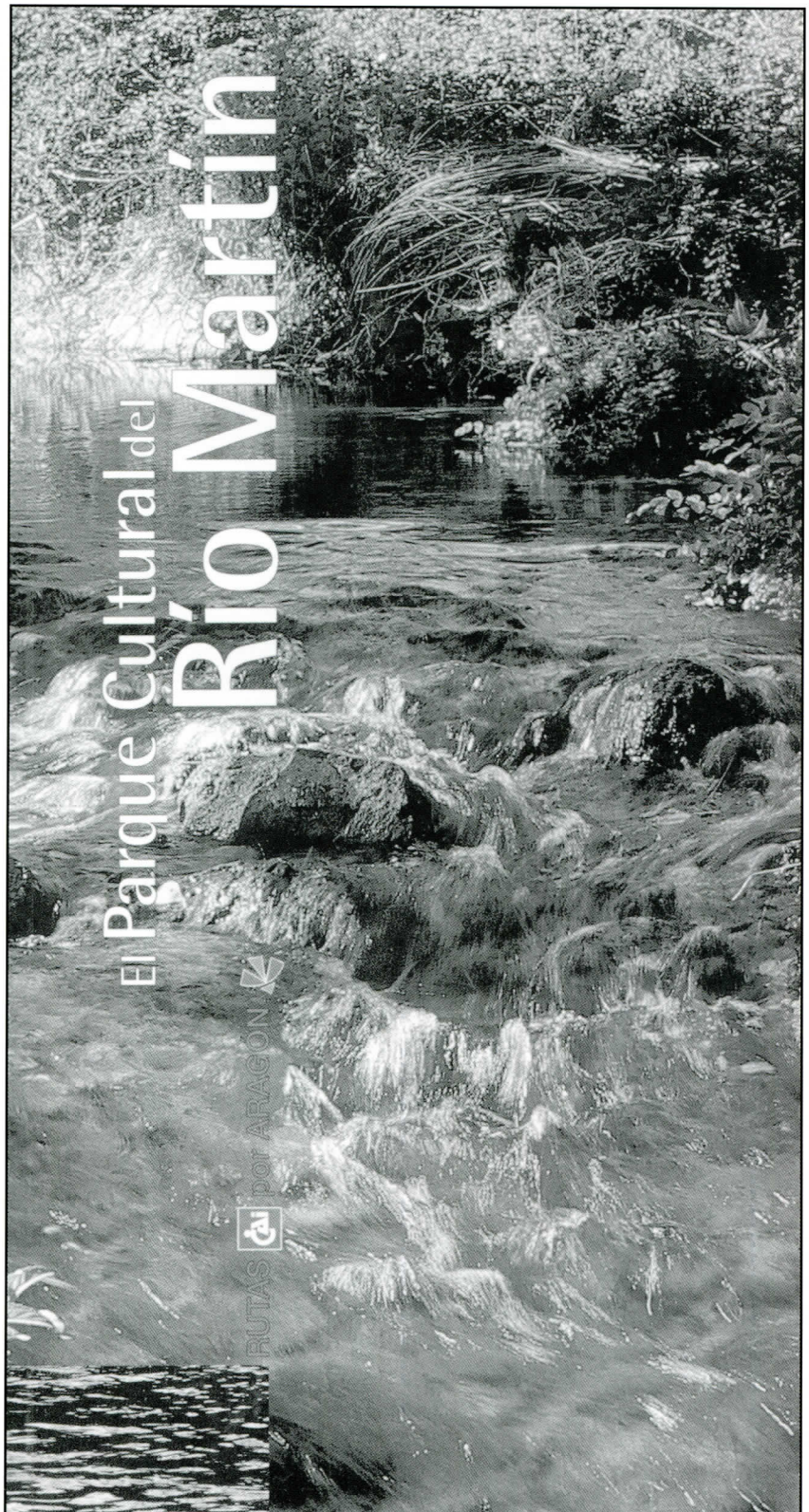


El pasado 26 de diciembre de 2003 se presentó en Albalate del Arzobispo la guía del Parque Cultural del río Martín dentro de la colección “Rutas por Aragón” a cargo de la CAI y cuyo diseño, realización y coordinación corre a cargo de la Editorial Prames.

La guía del Parque Cultural del río Martín es la número 10 de la colección, y se vende inseparablemente con otra guía turística de la zona de Cariñena. La colección RUTASCAI por Aragón, está editando una guía para las 33 comarcas aragonesas y una veintena se dedicarán a enclaves de interés cultural y natural entre los que se ha incluido este Parque Cultural.

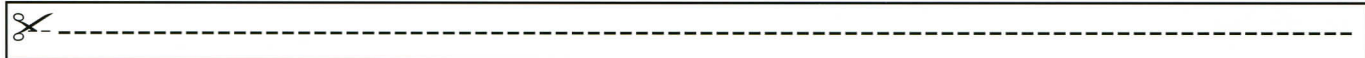
El acto de presentación reunió a un nutrido grupo de vecinos de Albalate del Arzobispo y de otras localidades del Parque Cultural del río Martín, que llenaron el salón de Actos de la Casa Consistorial. El acto estuvo presidido por Mariano Trullén en representación del Ayuntamiento de Albalate, Enrique Pellejer como Vicepresidente del Parque Cultural del río Martín, José Bertol director de Distribución de CAI, José Ramón Morandeira Presidente del Consejo de Administración de Prames, y José Royo como coordinador de la guía.

El Vicepresidente del Parque Cultural, Enrique Pellejer, tras excusar a la Presidenta del Parque, Begoña Pastor, declaró que “esta guía es muy importante porque viene a ser un peldaño más en el proceso en el que se está trabajando de potenciación de los recursos culturales y naturales que tenemos, pero que eran unos desconocidos para el gran público”.



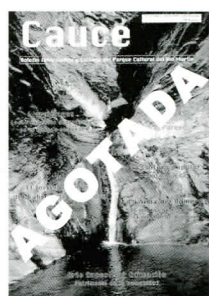
La portada de la guía del Parque Cultural del río Martín es una fotografía de los manantiales “Las Fuentes” de Alcaine que proporcionan al río Martín cerca de 300 litros de agua por segundo y que manan a los pies de la montaña de Benicozar, en pleno corazón del Parque Cultural.

Boletín de suscripción



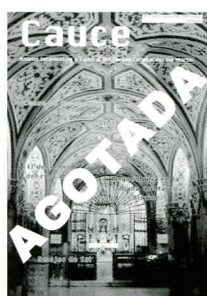
REVISTAS CAUCE PUBLICADAS

Nº 1



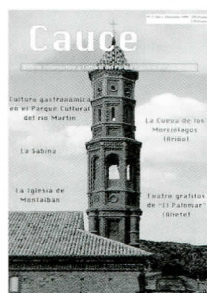
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 2



Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 3



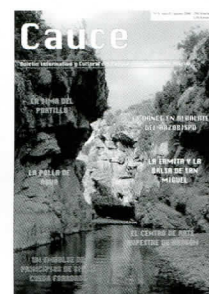
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 4



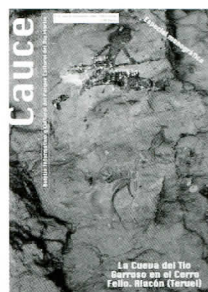
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 5



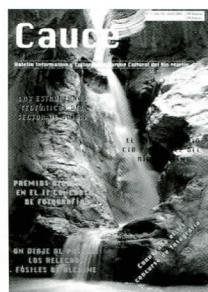
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 6



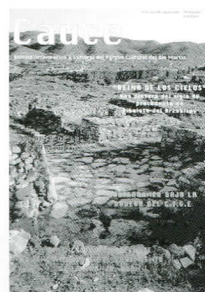
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 7



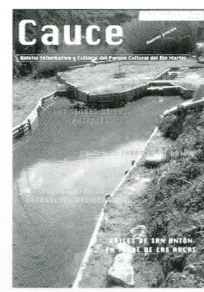
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 8



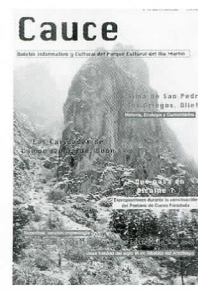
Nº Ejemplares _____
Precio: 1,50 Euros

Nº 9



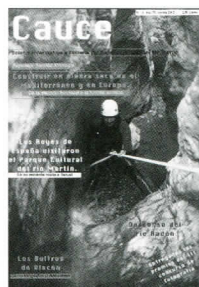
Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 10



Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 11



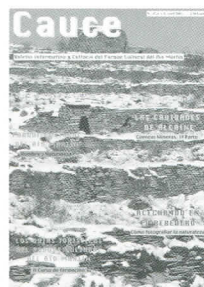
Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 12



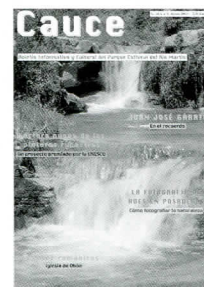
Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 13



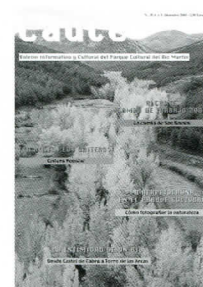
Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 14



Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

Nº 15



Nº Ejemplares _____
Precio: 2,50 Euros

TOTAL Nº DE EJEMPLARES SOLICITADOS (Suma de todos los ejemplares al precio indicado)

+ GASTOS DE ENVÍO

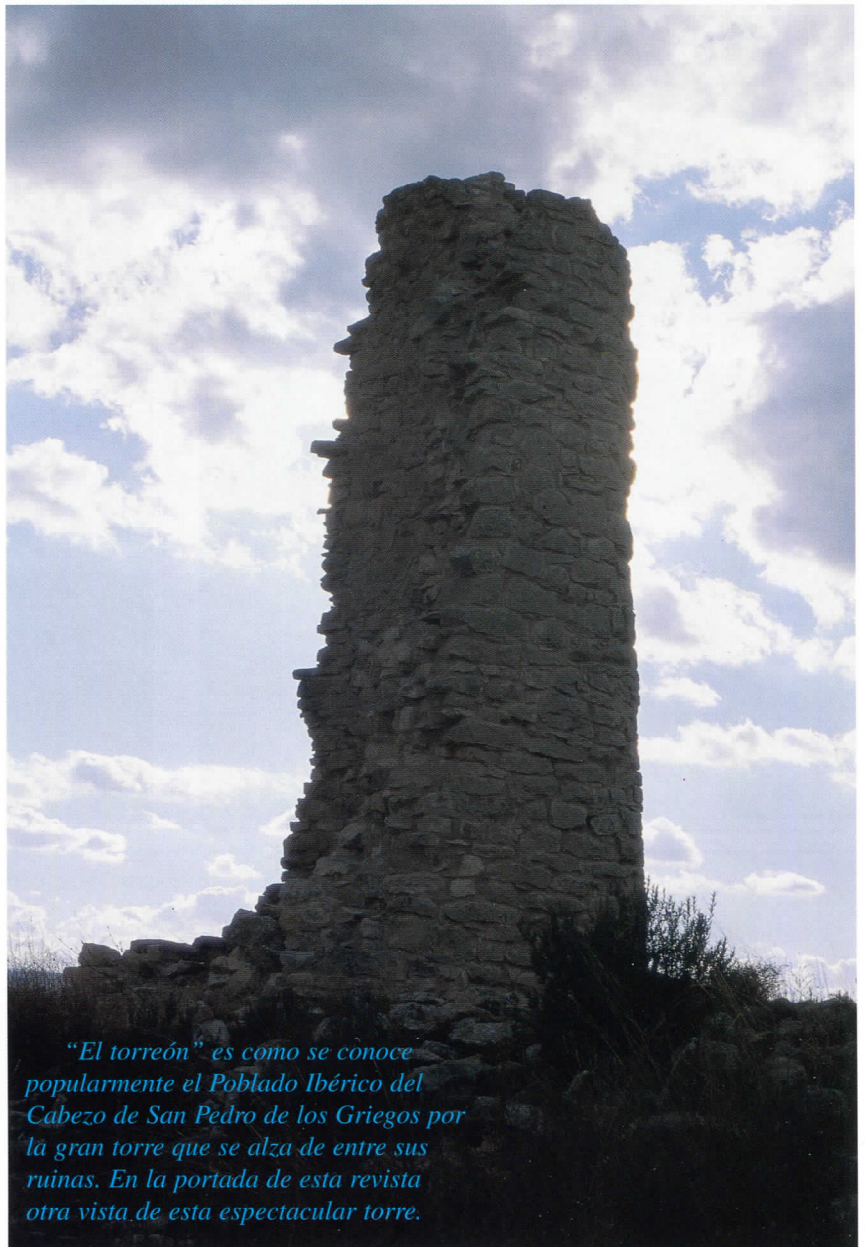
La ruta ibérica

Un ambicioso proyecto que afecta al Bajo Aragón histórico y que incluye la ruta ibérica del Parque Cultural del río Martín.

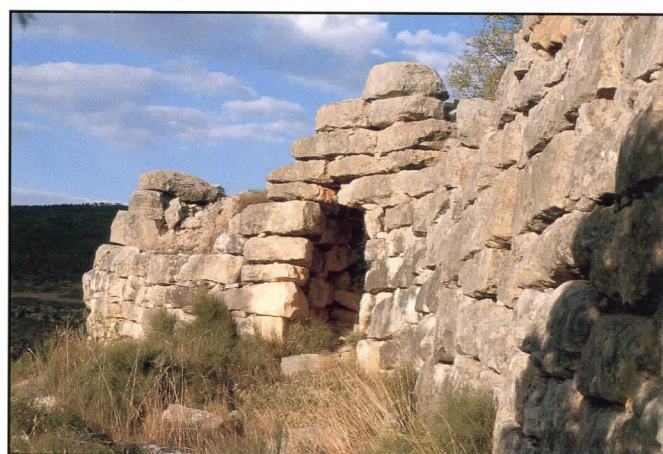
Texto y fotografías:
J. ROYO LASARTE.

El Castillo de Alcañiz fue el escenario donde se presentó el proyecto denominado "Íberos en el Bajo Aragón", un proyecto que permitirá junto a la conservación, consolidación y restauración de yacimientos, la puesta en valor cultural y turístico de éstos, planteando una ruta turística por el mundo íbero bajoaragonés que afectará a 19 yacimientos de época ibérica y 11 centros de interpretación que se distribuirán por las cinco comarcas donde se localizan estos yacimientos (Matarraña, Andorra-Sierra de Arcos, Bajo Martín, Bajo Aragón-Caspe y Bajo Aragón).

El proyecto presentado por el Gobierno de Aragón y los grupos Leader que gestionan estos fondos europeos en estas zonas, prevé una inversión que asciende a 5,3 millones de euros (en torno a los mil millones de las antiguas pesetas) y las aportaciones deberán distribuirse entre el Gobierno de Aragón (50% de la inversión) y los grupos Leader, ayuntamientos y comarcas implicadas (50% restantes) en un plazo de tres años. El director general de Patrimonio Cultural Jaime Vicente, mostró su satisfacción por la iniciativa "que hay que apoyar, puesto que la cultura ibérica conforma una imagen de un periodo histórico que es clave en la formación de Aragón y el proyecto coincide con una de las preocupaciones de nuestro departamento de recuperar el patrimonio arqueológico". El coordinador del proyecto ha sido José Antonio Benavente, del Taller de Arqueología de Alcañiz.



"El torreón" es como se conoce popularmente el Poblado Ibérico del Cabezo de San Pedro de los Griegos por la gran torre que se alza de entre sus ruinas. En la portada de esta revista otra vista de esta espectacular torre.



El Parque Cultural del río Martín ha colaborado desde un principio manteniendo sendas reuniones con los responsables del proyecto, ofertando nuestra infraestructura que sin duda ha sido tenida en cuenta no sólo por la ruta senderista estructurada en torno a los yacimientos de Oliete –que requiere inversiones para recuperar senderos tradicionales de comunicación entre estos poblados–, sino también por la espectacularidad, estado de conservación y gestión de los yacimientos que se ofertan al público, por los estudios ya realizados y porque son

Fotografía superior: Vista general del recinto fortificado del poblado Ibérico del Cabezo de San Pedro.

Fotografías inferiores: A la derecha cortado rocoso sobre el que se asienta el poblado. A la izquierda la primera línea de muralla y pórtico secundario de entrada.

visitables ya por el gran público, una de las condiciones imprescindibles en la selección de los yacimientos a incluir en este proyecto. Según las previsiones iniciales están incluidos en el proyecto el Centro de Interpretación de la Cultura Ibérica de Oliete (que será ampliado y renovado en algunos aspectos para ade-

cuarlo al proyecto general) y los poblados ibéricos del Palomar y del Cabezo de San Pedro, con una inversión que rondaría los 500.000 Euros.

Sin duda alguna que la Cultura Ibérica es la que ha proporcionado los restos arqueológicos más espectaculares de la historia de Oliete. Su importancia ya quedó de manifiesto hace siglos, cuando allá por el siglo XIV los monjes mercedarios que se asentaron en las márgenes del río Martín entre Ariño y Oliete, poniendo en valor agrícola y ganadero la zona y construyendo una ermita bajo la advocación de



A la derecha y al fondo de la fotografía, el poblado ibérico del Cabezo de San Pedro en el altozano dominando el valle del Martín del que destaca esta monumental sabina que nos recuerda imperterrita al paso del tiempo y como debió ser el paisaje hace dos mil años. Arriba: Relleno interior de piedra menuda entre los dos paramentos de grandes piedras de la primera línea amurallada (emplectón). Abajo: Torre circular.

San Pedro apóstol que serviría de descanso a los peregrinos que en romería se dirigían al santuario del Olivar regentado también por los Padres Mercedarios, le dedicaron el apelativo "de los Griegos" por las ruinas del poblado del altozano, a toda la zona que pasó a conocerse como San Pedro de los Griegos.

A los monjes mercedarios les llamó poderosamente la atención aquellas altaneras construcciones de aspecto ciclópeo muy similares a las construcciones del Peloponeso, y que menos que pensar en aquellos tiempos que los Griegos fuesen sus autores. Poco debieron imaginar que aquel poblado defensivo y desafiante a la vez, fuese obra de los pobladores indígenas de la zona, los Sedetanos, que ante la convulsa situación que se vivía en la época decidieron construirlo hacia el siglo III a. C. ¡Y vaya que lo hicieron!





Alrededor del Cabezo de San Pedro, bajo el control, amparo, protección y vigilancia de la gran urbe, crecieron los pequeños y medianos asentamientos de explotación agrícola y ganadera del Valle del Martín y del Escuriza, como el po-

blado de “el Sabinal” y “el Palomar” en el río Martín; o “el Cerrico de los Moros” (en la fotografía superior izquierda) –junto a cabezo Timones–, en el río Escuriza, los tres en Oliete, entre otros que se localizan dispersos por el término municipal de esta localidad y que son muestra de la importante ocupación de su territorio y de la densidad de población existente en la época.

Seleccionaron una planicie asilada por un cortado rocoso sobre el río Martín y dos barrancos que impedían el acceso por los flancos. Un lugar estratégico de control del territorio, vías de comunicación y de las zonas productivas en los valles del Martín y del Escuriza, que aglutinó varios poblados de tamaño medio y carácter agrícola aprovechando la fertilidad del Valle. San Pedro actuó sin duda de centro neurálgico, de una verdadera urbe capitalina que ocupó una extensión de 17.000 m² aproximadamente en extramuros, desde los límites del recinto fortificado (que ocupa 5.450 m²) hasta las primeras pendientes de los cabezos al noroeste del poblado.

Otros poblados son el Castelluelo en Alacón. Asentamientos destacables los hay en Ariño y “el Castellillo” en Alloza (en la fotografía superior derecha). En Val de Ariño ya en término de Andorra encontraremos varios entre los que situamos “el Cabo”, trasladado desde su lugar original, tras su excavación, hasta en el monte de San Macario, donde ha sido reconstruido (en la fotografía inferior de F. Galve, *reconstrucción de la casa principal*).

dra menuda –probablemente desechos de la construcción–, que actua-

La ruta ibérica en la Comarca Andorra-Sierra de Arcos.

En noviembre de 2002, el arqueólogo andorrano Fernando Jesús Galve Juan, colaborador científico del Parque Cultural del río Martín realizó un espléndido proyecto de ámbito comarcal sobre una “ruta cultural del mundo ibérico” estructurada en torno a la recién creada Comarca Andorra-Sierra de Arcos. El proyecto se enmarcaba dentro de un trabajo final del Postgrado que estaba realizando “Gestión del Patrimonio Cultural” y que nada más y nada menos fue premiado con un 4.º premio.

La idea inicial del proyecto era la creación de una ruta ibérica que estaría compuesta por 6 yacimientos arqueológicos (“El Cabo”, “La Cerrada” y el “Cabecico Royo” en Andorra, “El Palomar” y “El Cabezo de San Pedro” en Oliete y el “Castellillo” en Alloza, así como por dos centros de visitantes de nueva creación en Andorra y Alloza, y el Centro de Interpretación de la Cultura Ibérica de Oliete que forma parte del Parque Cultural del río Martín.

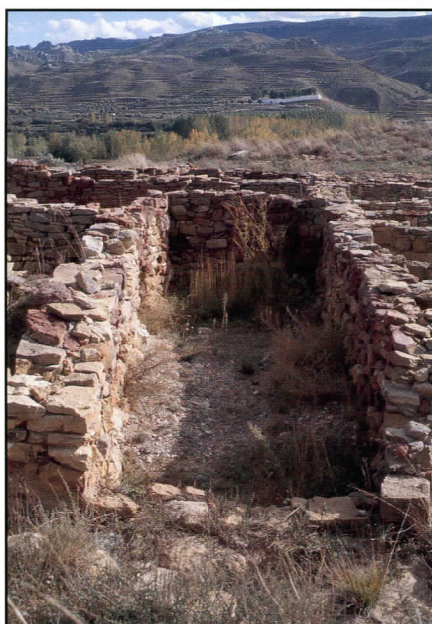
El proyecto realista describe acertadamente todos los pasos a realizar, así como todas las fases en que debe estructurarse el proyecto (margos geográficos, marco legal, objetivos, estudios de mercado, marketing y difusión, organigramas, etc). Un proyecto, sin duda alguna, para tener en cuenta por los responsables comarcales.



Arriba: Poblado Ibérico de "El Palomar". A la derecha almacén de planta rectangular en el mismo poblado.

ría a modo de esponja amortiguando los golpes de la maquinaria de guerra de la época como arietes y catapultas. Levantaron una segunda línea defensiva de unos 35 metros de largo, construyendo espectaculares torres también con bloques de piedra unidos con arcilla, una de ellas cuadrada con esquinas y bordes abastidos y redondeados para repeler más fácilmente los proyectiles lanzados por las máquinas de guerra de los agresores, y que probablemente no estaría cerrada por el lado que corresponde al recinto, sino que una estructura a modo de andamiaje de madera permitió su acceso, aunque esta opinión no podemos saberla con seguridad dado el grado de deterioro y arrasamiento de ésta, pero que aún hoy alcanza los 14 metros de altura. La otra torre la construyeron en el extremo oriental, pero esta vez circular y no menos espectacular que la anterior.

Existe una construcción que tal vez pueda identificarse con una posible tercera torre o simplemente una construcción defensiva de refuerzo cerca de uno de los accesos. Y así, con más de 2 hectáreas de superficie habitada, con un recinto fortificado impresionante y espectacular, defensivo y de vigilancia pero



también desafiante y orgullosa, esta ciudad del Cabezo de San Pedro de los Griegos es más grande y monumental por sus estructuras defensivas conservadas que la mayoría de los yacimientos conocidos en el Valle del Ebro.

En torno a los yacimientos de Oliete, se estructuró por parte del Parque Cultural del río Martín una ruta ibérica, debidamente señalizada, aunque pendiente de realización de algunas fases como recuperación y limpieza de ciertos senderos tradicionales de comunicación entre zonas y que nos llevan hasta los mismos yacimientos. Asimismo se incluyó en esta ruta la necrópolis tumular localizada en la Solana Emilia, y que probablemente sea

objeto de estudio y actuación este año con el fin de proceder a su datación cronológica y ampliar conocimientos sobre este rito funerario. En base a todos estos yacimientos y otros del río Martín se dio forma a un Centro de Interpretación bajo la coordinación y diseño de técnicos del Museo de Teruel, dirigidos por Jaime Vicente y Beatriz Ezquerra, que siempre se han distinguido por su colaboración con el Parque Cultural en cuantos temas se les ha requerido asesoramiento.

EL POBLADO IBÉRICO DEL PALOMAR.

El poblado ibérico del Palomar es un ejemplo verdaderamente ilustrativo de un asentamiento de carácter fundamentalmente agrícola y residencial, asentado al amparo y dependiente del poblado defensivo-militar del Cabezo de San Pedro.

En este poblado solamente se ha excavado la manzana central que está ocupada por un conjunto de estancias que parecen corresponderse a 11 casas y 4 almacenes. En la actualidad se conservan, tras las excavaciones realizadas, principalmente por el equipo del Museo de Teruel, los zócalos de piedra de las estancias, que recocidos con adobes daban forma a los muros o paredes que probablemente estarían enlucidos con arcilla. A tenor de las escaleras de piedra detectadas en los interiores de las viviendas, comprobamos la existencia de un segundo piso que estaría destinado a albergar las habitaciones y el hogar, mientras que el primero serviría de cuadra, bodega o pequeño almacén. No obstante, los almacenes, serían de planta rectangular y alargada con acceso independiente desde las calles que en este poblado se presentan enlосadas. Las techumbres o cubiertas se presentarían inclinadas a una sola vertiente, con vigas de madera y sobre éstas un entramado de cañizos y tal vez ramajes aglutinados con barro.

La necrópolis visigoda e hispano-visigoda (siglo VI-años 711/714)

Las Lastras de San José (Albalate del Arzobispo, Teruel)

Antonio BELTRÁN MARTÍNEZ; Juan Ángel PAZ PERALTA; Esperanza ORTIZ PALOMAR;
Juan Carlos GORDILLO AZUARA; José ROYO LASARTE.

Centros de Arte Rupestre "Antonio Beltrán" Zaragoza-Ariño.



*Fig. 1. Grupo de sepulturas en la necrópolis de Las Lastras de San José.
Fotografía: J.C. Gordillo.*

Introducción.

Los trabajos de excavación y posterior investigación de los restos arqueológicos de Las Lastras de San José, lugar ubicado a escasos kilómetros del casco urbano de Albalate del Arzobispo, sobre la carretera local Albalate-Oliete, que ha partido en dos la zona de tumbas y grabados, han atendido a la limpieza, documentación gráfica, protección del conjunto de sepulturas y excavación de las que contenían sedimentos y restos, todo ello durante los años 2001 a 2003, bajo la dirección de A. Beltrán y con la participación de los equipos de los centros de Arte Rupestre "Antonio Beltrán" de Zaragoza y Ariño (Teruel), Esperanza Ortiz, Juan Á. Paz, José Royo y Juan C. Gordillo, además de la colaboración de José Royo Gil, Sara Royo Salomón y Jordi Gochi Orta y cooperantes de la Asociación del Parque Cultural del Río Martín. En tareas de limpieza ha intervenido un campo de trabajo convocado por el excmo. Ayuntamiento de Albalate, con la participación de la D.G.A. en los años 2001 y 2002. El excmo. Ayuntamiento de Albalate del Arzobispo y la Asociación Parque Cultural del Río Martín cooperan en todas las campañas efectuadas, integradas en un proyecto global de recuperación arqueológica y documentación, investigación científica y musealización del yacimiento.

Un estudio inicial lo efectuamos en el artículo publicado en la revista *Cauce* de abril del año 2002¹.

A propósito de la Necrópolis.

La plataforma rocosa bastante uniforme en su relieve y con una ligera pendiente, muy semejante a la de otros promontorios del entorno, se compone de arenisca poco cementada, formada por granos de cuarzo de época terciaria, correspondiente a un antiguo canal fluvial. Su buen estado de conservación, a pesar de la fragilidad de la roca, se debe a una malla de líquenes y microflora que la protege de la acción de los agentes atmosféricos y de la erosión mecánica. La inclinación ha provocado que el agua de lluvia discurra constantemente, circunstancia aprovechada por el hombre para conducirla a depósitos artificiales a través de canalillos trazados también por su mano y antes para coordinar ritos de agua con cazoletas naturales y artificiales.

La lastra pétreo, quebradiza y blanda como se ha dicho, ha tenido uso hasta nuestros días que han cubierto el enclave con eras y pajares y provocado la recogida de aguas en un aljibe que pudo dotar de agua a los "abrevaderos" (así llamaban en el lugar a las fosas rupestres) y tal vez a algunos cultivos.

Las construcciones funerarias, como las de Albalate del Arzobispo, responden por sí mismas al propósito del cuidado espiritual. Esta tradición es herencia inmediata de la cultura romana, que velaba por la protección del alma gracias a una infraestructura material; viendo en la piedra un soporte sólido y poco alterable, como si de una vivienda perpétua, *post mortem*, se tratara.

El yacimiento de Las Lastras de San José ha proporcionado, hasta el momento actual, un total de cuarenta y tres sepulturas excavadas en la roca. La necrópolis se extiende en unas dimensiones considerables, unos 1.000 por 100 metros. En la actualidad se encuentra interrumpida, por la carretera y otras actuaciones humanas sobre el paraje natural, en varias plataformas.

Las necrópolis dependientes de un hábitat rural agruparon, en ocasiones, varios núcleos de poblamiento.

La dilatación en el espacio y en el tiempo iría paralela a una acumulación generacional de enterramientos. Por otra parte existió no solo una tradición a utilizar los mismos espacios como cementerios, por los distintos grupos poblacionales que se suceden en un lugar, sino a "copiar" los tipos de enterramientos, prevaleciendo las razones prácticas.

El mayoritario número de fosas vaciadas en épocas indeterminadas impide aportar datos exactos de la población allí enterrada, dada la constatación de ente-

ramientos múltiples en una única sepultura. Además la existencia de desprendimientos en el espacio perimetral de las plataformas ha provocado la desaparición de algunas sepulturas. Se plantea que pudo darse simultáneamente un fenómeno de crecimiento "longitudinal" y "vertical" del área cementerial.

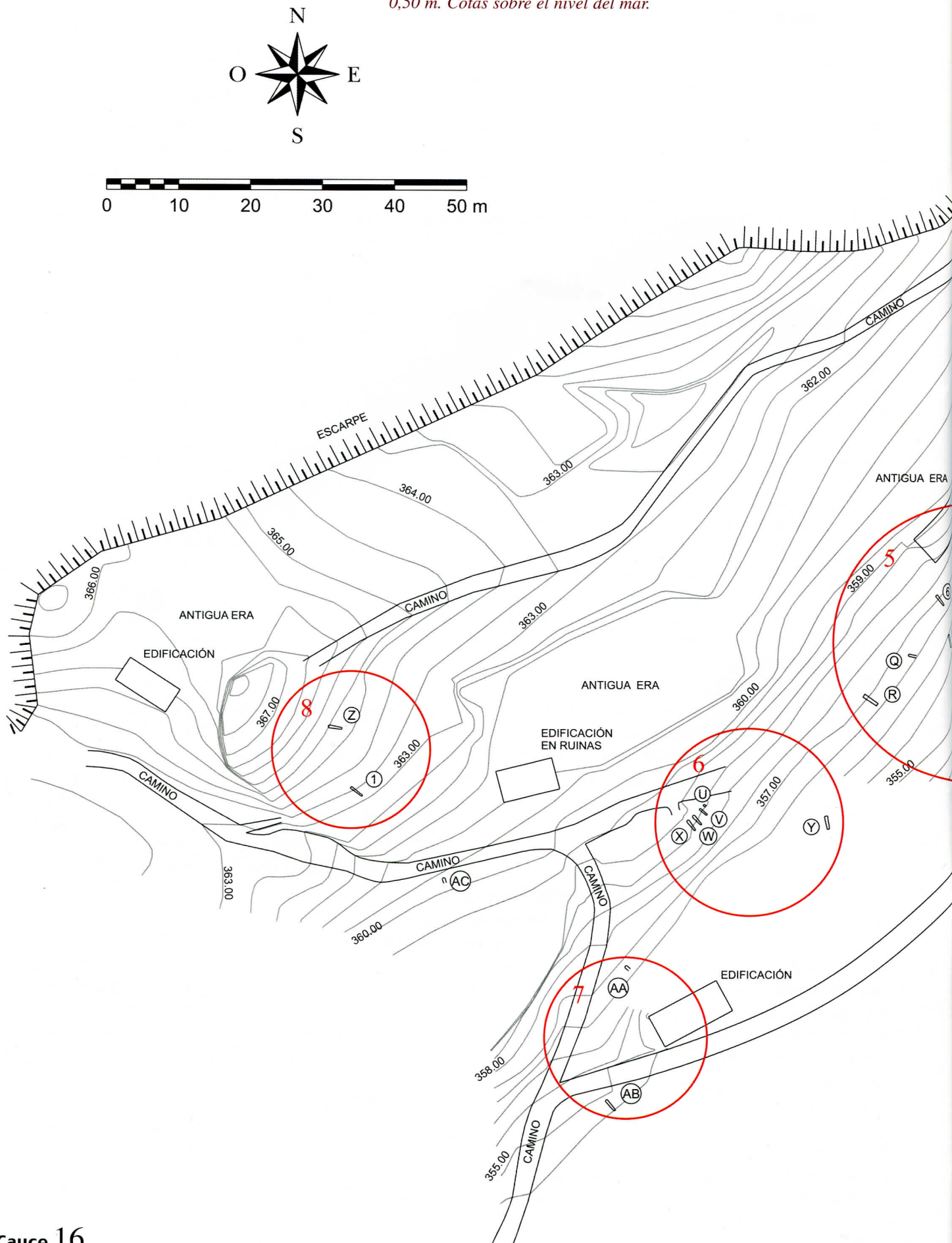
La ausencia de atuendo personal y de ajueres impide diferenciar entre costumbres funerarias paganas y cristianas, que aunque se sabe de su existencia por las fuentes escritas, no hay plasmación material arqueológica. En sus inicios la necrópolis pudo asociarse con un núcleo de población mixto formado por los hispano-romanos y por los nuevos habitantes visigodos.

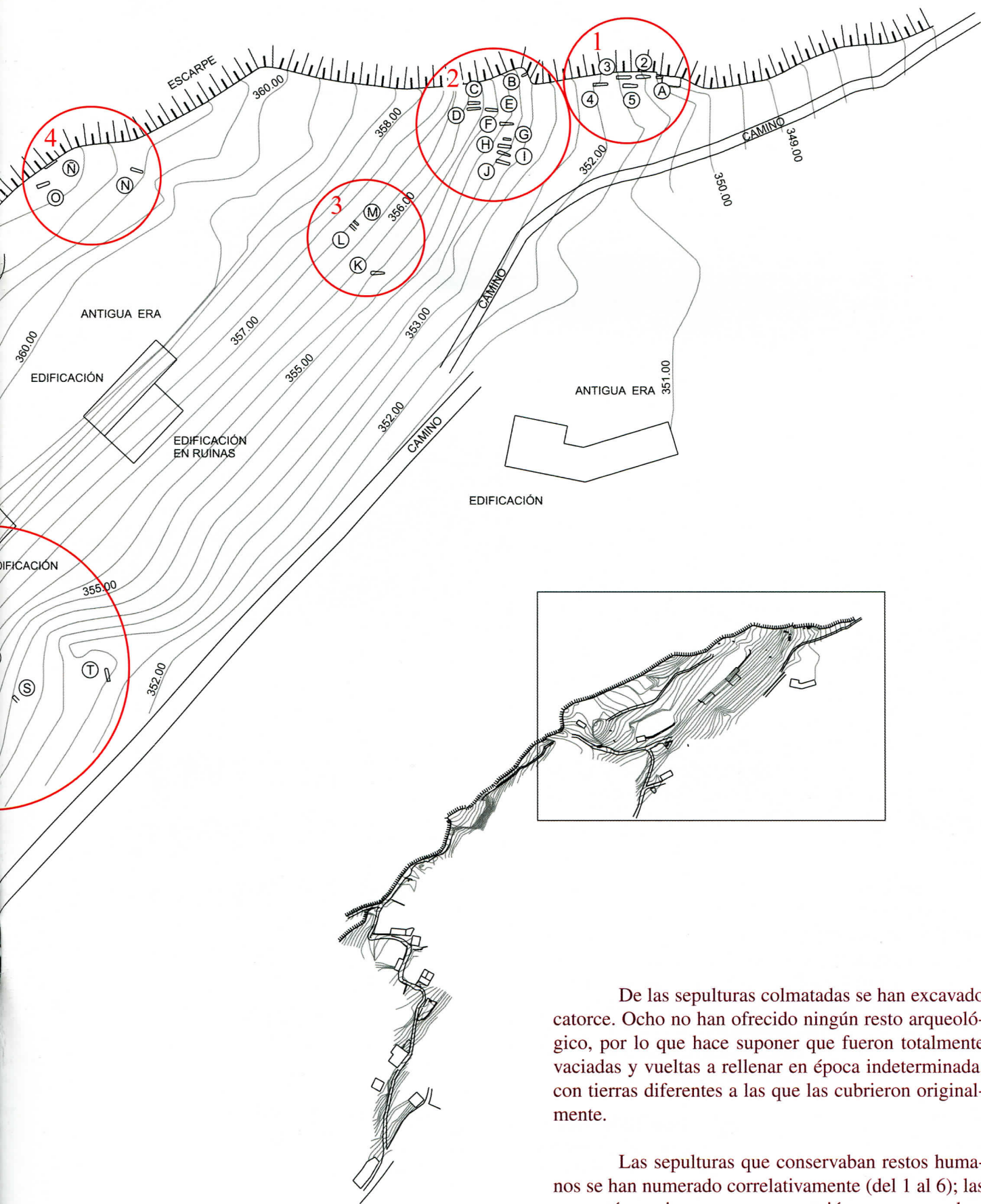
Para facilitar la lectura del plano general que se adjunta hemos optado por numerar las sepulturas de forma alineada, generalmente de norte a sur y de oeste a este. Se han delimitado Conjuntos que corresponden a ciertas agrupaciones. Este uso del espacio quizás pudo obedecer a una función práctica para circular o a ocupaciones familiares o parentales. Dicha asociación puede ayudarnos a determinar distribuciones topocronológicas y jerarquizaciones o estratificaciones sociales. Aunque la dispersión de las sepulturas no facilita este tipo de interpretaciones. En otras necrópolis la ordenación y desarrollo obedece a un crecimiento concéntrico, o se amplía paulatinamente por necesidades que marcan el paso del tiempo; o si las sepulturas fundacionales, como en la necrópolis de El Carpio de Tajo, se ubican en la zona central de todo el área longitudinal ocupada por la necrópolis, que suele coincidir con la más amplia, densa y alta.

Aunque el yacimiento de Las Lastras de San José ha proporcionado hasta el momento actual 43 sepulturas excavadas en la roca, se han localizado un número considerable de sepulturas en zonas aledañas a las lastras que están siendo investigadas.

En Albalate se observa que no hay un intento de ocupación intensiva, puesto que no se intercalan sepulturas junto a otras existentes. La reutilización de algunas sepulturas y la información que nos transmiten los sectores marcados nos indican una motivación por enterrarse junto a los propios grupos familiares y un fenómeno de herencia del sepulcro funerario, posiblemente, a la espera de un análisis antropológico, pudiendo estar ante Conjuntos sepulcrales. En este caso el espacio funerario estaría bajo el control familiar y no de la esfera social. La distribución topográfica completa sin duda será esclarecedora en la formación, evolución y organización de la necrópolis.

Fig. 2. Planimetría de la necrópolis de las Lastras de San José, sector oriental. Según A. Beltrán, J. Á. Paz, E. Ortiz, J. C. Gordillo y J. Royo. Topografía: J. M. Cuesta y A. Blanco. Curvas de nivel cada 0,50 m. Cotas sobre el nivel del mar.





De las sepulturas colmatadas se han excavado catorce. Ocho no han ofrecido ningún resto arqueológico, por lo que hace suponer que fueron totalmente vaciadas y vueltas a rellenar en época indeterminada, con tierras diferentes a las que las cubrieron originalmente.

Las sepulturas que conservaban restos humanos se han numerado correlativamente (del 1 al 6); las que están vacías o en su excavación no conservaban restos humanos, se referencian con letras mayúsculas.

La excavación de las sepulturas.

Tres sepulturas, de las que conservaban restos humanos, se han datado con análisis radiocarbónico obtenido de muestras de huesos del esqueleto (principalmente costillas). Se han analizado en el Centrum voor IsotopenOnderzoek de Groningen (Holanda). Las fechas obtenidas aparecen calibradas mediante el programa Radiocarbon Calibration Program Rev 4. 3².

Sepultura 1.

Ubicada en el Conjunto 8, que consta de las sepulturas 1 y Z. Se encuentra aislada, aunque próxima a la sepultura Z, que está vacía.

Forma: trapezoidal. Cabecera redondeada y pies cuadrados.

Cubierta: no se ha conservado.

Orientación de la sepultura: NO-SE (con la cabecera al NO).

Posición del esqueleto: decúbito supino? Se conservan sólo las extremidades inferiores, incompletas.

Long. total: 197 cm.

Ancho cabecera: 30 cm.

Ancho máx. pies: 20 cm.

Profundidad: 26/27 cm.

Objetos muebles: Atuendo personal: restos de cuero? de una sandalia o *clavus caligae* y 30 tachuelas de hierro para calzado.

Datación de C14:

GrN-27403. Las Lastras 5 - 1390 ± 30 B. P.

GrN-27404. Las Lastras 6 - 1400 ± 30 B. P.

Las dos fechas obtenidas son coincidentes en su cronología. Su calibración ha precisado que la fecha más probable se situaría en el intervalo cronológico comprendido entre los años 635-672 d. C., es decir ya en pleno siglo VII.

Es de forma trapezoidal, muy estrecha, como las que encontramos en época merovingia en Francia. En el año 1997 uno de nosotros, basándose en la ausencia de evidencias arqueológicas, puso en duda que las sepulturas de forma trapezoidal tuvieran en España una datación dentro del siglo VII. Hoy gracias a los análisis efectuados hemos podido determinar con fiabilidad esta datación cronológica. Los sarcófagos trapezoidales tienen una larga perduración hasta los siglos XII-XIII.

Estaba saqueada, habiendo restos de un individuo, muy deteriorados, del que sólo se conservan huesos de su mitad inferior. En la zona de los pies se encontraron treinta tachuelas de sandalia o *clavus caligae*, destinadas al refuerzo de las suelas de cuero (figs. 4 y 5). Todas están alteradas por los óxidos, dobladas o bien

fragmentadas. La única que se encuentra en mejor estado de conservación ha permitido reconstruir como sería la forma original. La longitud total es de aproximadamente 19-20 mm. La cabeza es de forma circular (unos 8-9 mm de diámetro y 5 de grosor), el vástago es de sección cuadrangular (medidas máximas de 3,5 x 3 mm), recto, y de 14,5 mm de longitud. También apareció un pequeño resto orgánico?, sin identificar por el momento, y que puede corresponder a un trozo de cuero, actualmente se encuentra en proceso de análisis.

Este tipo de clavos, para calzado, es frecuente encontrarlos tanto en necrópolis como en yacimientos. Destacaremos los hallazgos de la sepultura 36 de la necrópolis de San Servolo (Trieste, Italia)³, los del campamento militar de Atxa (Vitoria), ocupado entre los Flavios y la primera mitad del siglo II y los tardíos de Iruña y Uralde, también en Álava⁴.



Fig. 3. Sepultura 1. Excavación. Mitad inferior. Fotografía: J. C. Gordillo.



Fig. 4. Sepultura 1. Atuendo personal. Tachuelas de hierro para calzado. Fotografía: J. Garrido (Museo de Zaragoza).

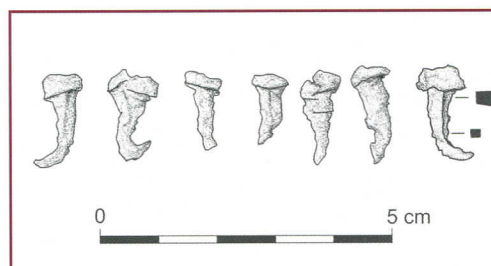


Fig. 5. Dibujo: A. Blanco.

Sepultura 2.

Se ubica en el **Conjunto 1**, en el lado más oriental de la lastra y junto al corte que da al río Martín. Forman el conjunto las sepulturas 3, 4, 5 y la A, esta última vacía e incompleta por el desprendimiento de la pared rocosa.

Forma: cabecera cuadrada y pies redondeados.

Orientación de la sepultura: Oeste-Este (con la cabecera al Oeste).

Cubierta: no se ha conservado, probablemente sellada mediante un enchado de piedras, como se deduce de los hallazgos efectuados en el interior.

Posición del esqueleto: decúbito supino. Restos removidos.

Long. total: 196 cm.

Ancho cabecera: 40 cm.

Ancho máx. pies: 21 cm.

Profundidad: 23 cm.

Objetos muebles: Atuendo personal: dos abalorios de vidrio. Ajuar o ceremonial (¿?): fragmento de borde y pared de cerámica gris, recipiente usado probablemente en libaciones.

Datación de C14:

GrN-26572. Las Lastras 1 - 1530 ± 30 B. P.

GrN-26573. Las Lastras 2 - 1530 ± 30 B. P.

Las dos fechas obtenidas son coincidentes en su cronología. Su calibración ha precisado que el valor medio se desplace desde el 420 d. C. al 540 d. C.; sin embargo, la fecha más probable se situaría en el intervalo cronológico comprendido entre los años 530-598 d. C.

Las fechas obtenidas están en sintonía con la propuesta cronológica de los abalorios de vidrio, dentro de la segunda mitad del siglo VI. Es por tanto una sepultura del periodo arriano, y el cadáver debió de portar un atuendo personal muy similar al que encontramos en las conocidas necrópolis de la Meseta (collar de vidrio, broches, fíbulas trilaminares, etc.) y en la cercana necrópolis de El Palomar en Oliete. Esta práctica de inhumación del difunto con algunas de sus pertenencias es frecuente en los cementerios arrianos y está atestiguado entre el pueblo visigodo desde el siglo IV en el Danubio.

La sepultura se encontraba saqueada, probablemente desde época antigua, con los huesos removidos y algunos restos en desconexión anatómica, como el cráneo, sin los huesos frontales, fragmentado, incompleto y dispersado (un molar se halló en la zona de los pies), además de faltar huesos como la mandíbula y diversas partes de la zona inferior de los pies y manos. El cribado de la tierra proporcionó un pequeño hueso de animal, que puede pertenecer a una rata de agua.

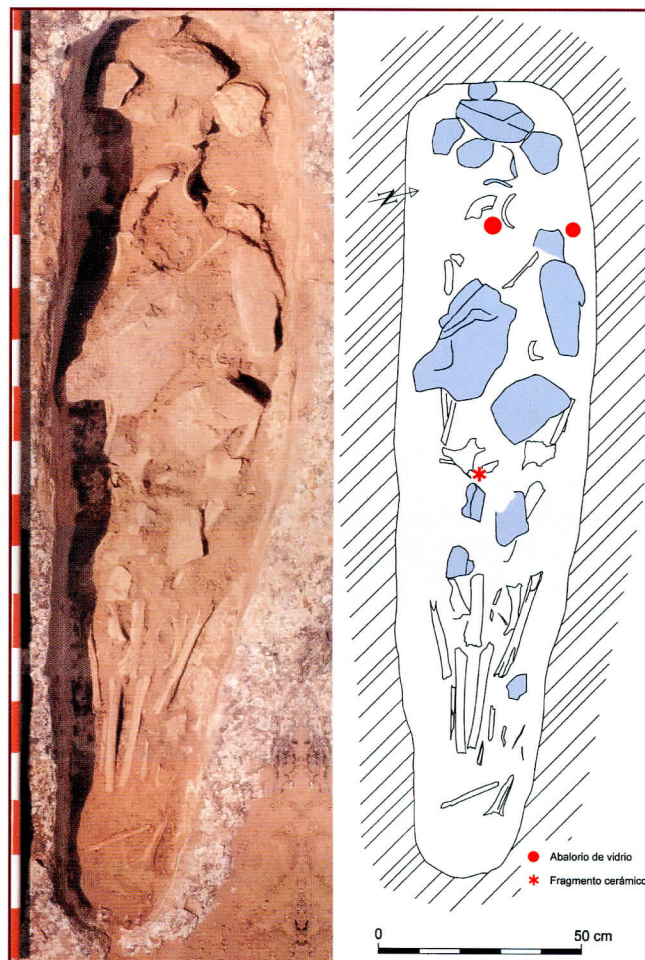


Fig. 6. Sepultura 2 en el momento de la excavación. Se aprecia cómo los restos del esqueleto se encuentran revueltos y las piedras que formaban parte del túmulo. Planimetría con indicación de los hallazgos.

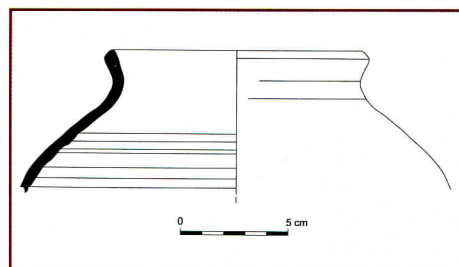
Fotografías: J. Á. Paz. Dibujo: A. Blanco. Montaje: J. Garrido. Museo de Zaragoza.

Las zonas conservadas del esqueleto indican que fue depositado en posición de decúbito supino y con los brazos estirados.

Dos elementos son los que ofrecen una cronología segura: los abalorios de vidrio y las dos fechas radiocarbónicas. Complementando el conjunto hay un fragmento de borde de cerámica común de pasta gris, probablemente debió de formar parte de una olla que integraba el ajuar del enterramiento o que bien se pudo utilizar para realizar libaciones rituales en el momento del enterramiento. El recipiente se pudo fracturar durante el saqueo y únicamente nos ha llegado este fragmento de borde y pared. Es una cerámica fabricada a torno rápido y con las líneas de torno muy bien marcadas en su interior.

Fig. 7. Sepultura 2. Ajuar o recipiente ceremonial: fragmento de borde de olla de cerámica gris.

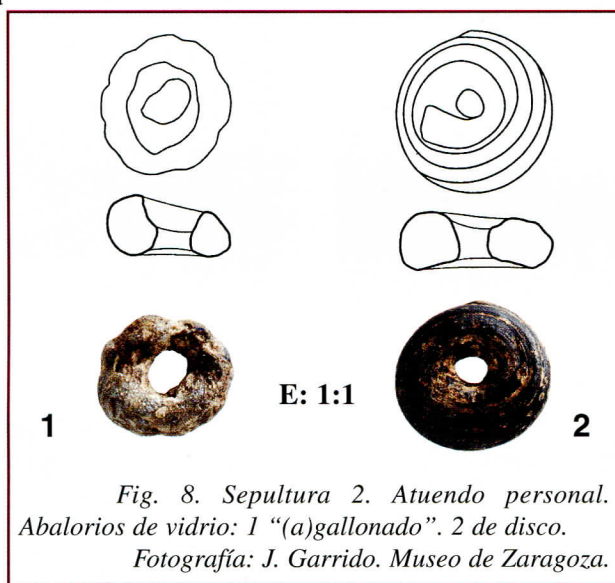
Dibujo: A. Blanco.



A la categoría de marcador cronológico, en el caso de los abalorios de vidrio, se llega a través de una multiplicidad de aspectos, que es preciso reconocer y valorar. Entre ellos el perfil o la determinación tipológica sólo constituye una información muy parcial. La forma de ejecución, características tecnológicas, rasgos físicos, tipo de vidrio (color y calidad del mismo), estado de conservación, tipo de descomposición, etc., es lo que contribuyen a identificar y predeterminar ante qué tipo de objeto arqueológico estamos.

Los dos abalorios aparecieron muy próximos, en el fondo de la sepultura y a ambos lados de la cabeza (fig. 8). Probablemente constituyeron parte de un collar (su tamaño y tipología permite desestimar una asociación a pendientes), de modo que o bien se cayeron en el momento del expolio o simplemente pasaron desapercibidos durante el mismo. Su aparición en la parte superior del tórax indica que permanecieron en el lugar original, colgando del cuello de la persona.

Los dos se encuentran completos. Tipológicamente son diferentes. Su función como elementos de adorno personal pudo consistir en colgantes o elementos formando parte de un collar, dado el tamaño de los mismos, sus características y los habituales de estos (figs. 7 y 8).



1) Abalorio "(a)gallonado". Vidrio de "color natural", translúcido. Diámetro: 18 mm. Grosor máx.: 8 mm. Peso: 1,96 gr. Otros términos con los que se designa a esta forma son: melón, forma de loto, estriada / acanalada, forma de estrella. Corresponde al tipo de Guido⁵ fig. 37, núm. 21. A pesar de estar la pieza muy desgastada se identifican un total de ocho gallones desiguales. La sepultura 136 de la necrópolis visigoda del siglo VI de El Carpio de Tajo (Torrijos, Toledo) tenía como atuendo personal, entre otros objetos, varios abalorios del mismo modelo⁶.

En su diseño imitan a las semillas de adormidera, aunque en los abalorios más tardíos muy desvirtuadas; reproducidas además en fayenza, vidrio, cerámica, bronce y oro, fundamentalmente. El origen asiático de la planta, siendo conocida desde época prehistórica, explicaría el mayor predominio de abalorios en el área oriental así como su localización en otras zonas más occidentales gracias a la difusión comercial habida en la Antigüedad. Los antecedentes formales llevan a Egipto.

Otros ejemplares documentados son de épocas orientalizantes de la cultura etrusca, en Cartago y Tharros (Cerdeña) en torno al siglo VI a. C. Muchos hallazgos proceden del período de los Flavios y Antonino. Reaparecen abundantemente en época post-romana, aunque peor confeccionados, con una manufactura desigual, asimétrica y en un tipo de vidrio con muchas impurezas y de mala calidad; distinguiéndose fácilmente de los más antiguos. El número de estrías ha sido considerado un criterio cronológico por algunos autores, incrementándose el número de éstas con el tiempo. En época romana normalmente tienen un mayor número de "costillas." Sin embargo, los modelos más recientes sufren una simplificación y deformación de los gallones.

Destinados a ser colgados del cuello (aunque también adornaron pendientes, etc.), componiendo collares o como colgantes, independientemente o combinados con otros tipos de abalorios, son objetos que miran al mundo vegetal con un trasfondo fetichista, lejos de ser una decoración producto del azar, tradicionalmente calificada de "(a)gallonada".

Su fábrica deplorable y el estado de conservación hacen que la pieza no resulte fácilmente reconocible si no se conoce la tipología de las cuentas gallonadas; es preciso un examen detenido para determinar su perfil en ese grupo decorativo y que no pasen por alto las acanaladuras.

2) Abalorio de disco. Vidrio de color "negro" opaco. Diámetro: 21 mm. Grosor máx.: 8 mm. Peso: 4,51 gr. Realizado arrollando una hebra de vidrio sobre sí misma con ayuda de una varilla. Posee forma de disco. Otra utilidad que no hay que descartar al margen de su aplicación como adorno personal (abalorio) sería la de servir de tape, insertado en varillas, para cerrar la boca de ungüentarios.

Dos abalorios de forma y características similares proceden de la necrópolis del siglo VI de Fuentes de Aquillán (Ibieca, Huesca) datada en la primera mitad del siglo VI⁷. La calidad y tecnología examinadas en los abalorios de vidrio apuntan a un período que podría fluctuar entre los siglos VI y el VII d. C. Existen una serie de factores a tener en cuenta para barajar una fecha en hallazgos arqueológicos de estas características.

Por un lado estamos ante unos objetos escasos y aislados con respecto al conjunto arqueológico. Por otra parte se observa una inapreciable evolución tipológica de la producción vidriera en ciertas piezas de adorno personal. En tercer lugar el fenómeno de "herencias de familia" fue muy habitual en el mundo antiguo, bien documentado entre las manufacturas de vidrio, con insistencia en piezas ornamentales o vasijas de lujo que se conservan por varias generaciones, hasta interrumpir la cadena sucesoria debido especialmente a la ausencia de descendencia de un individuo o a una vinculación o relación especial de identificación con el objeto por parte del último propietario y que determina su inclusión entre el atuendo funerario de éste. La sepultura debió de tener un túmulo formado por pequeñas piedras irregulares, como lo atestiguan los restos encontrados en su interior y que se aprecian perfectamente en la fotografía. Este tipo de cubrición se utilizó en las sepulturas de fosa excavadas en tierra del tipo V B de G. Ripoll⁸.

Sepultura 3.

Ubicada en el **Conjunto 1** junto a las sepulturas 2, 4, 5 y A.

Forma: cabecera cuadrada y pies redondeados.

Orientación de la sepultura: Oeste-Este (con la cabecera al Oeste).

Posición del esqueleto: no se ha constatado.

Cubierta: no se ha conservado.

Long. total: 198 cm.

Ancho cabecera: 41 cm.

Ancho máx. pies: 32 cm.

Profundidad: 13,5 cm.

Objetos muebles: sin hallazgos.

Datación de C14: no se ha realizado.

Se encontraba saqueada en época reciente. La excavación desveló que en un fecha indeterminada del último cuarto del siglo XX fue expoliada. Los huesos aparecieron envueltos en una bolsa de plástico, dejada en el momento del expolio.

Sepultura 4.

Ubicada en el **Conjunto 1** junto a las sepulturas 2, 3, 5 y A.

Forma: cabecera cuadrada y pies redondeados.

Cubierta: no se ha conservado.

Orientación de la sepultura: Oeste-Este (con la cabecera al Oeste).

Posición del esqueleto: decúbito supino.

Long. total: 196 cm.

Ancho cabecera: 36 cm.

Ancho máx. pies: 29 cm.

Profundidad: 27,5 cm.

Objetos muebles: sin hallazgos.

Datación de C14: no se ha realizado.

El esqueleto apareció incompleto. En la mitad inferior se recuperaron huesos de las extremidades inferiores, que estaban desplazados de su posición original.

Sepultura 5.

Ubicada en el **Conjunto 1** junto a las sepulturas 2, 3, 4 y A.

Forma: cabecera y pies cuadrados.

Cubierta: sólo conserva una laja de arenisca rectangular.

Orientación de la sepultura: Oeste-Este (con la cabecera al Oeste).

Posición de los esqueletos: decúbito supino y plegados.

Long. total: 200 cm.

Ancho cabecera: 39 cm.

Ancho máx. pies: 35 cm.

Profundidad: entre los 18 y 28 cm.

Objetos muebles: sin hallazgos, sólo apareció media cáscara de nuez, pendiente de estudio.

Datación de C14:

GrN-27401 Las Lastras 3 - 1560 ± 30 B. P.

GrN-27402 Las Lastras 4 - 1490 ± 30 B. P.

Su calibración ha precisado que la fecha más probable se situaría en el intervalo cronológico comprendido entre los años 528-602 d. C., cronología similar a la obtenida en la sepultura 2.

Hemos de indicar que la GrN-27401 pertenece al esqueleto superior, el número 3, es decir el más antiguo, mientras que la GrN-27402 procede del esqueleto 2 que se encontraba por debajo, y que corresponde a uno de los enterramientos más modernos. Esta datación se ha obtenido de dos individuos diferentes, por ello la fecha media calculada no es más que una aproximación a los distintos momentos de uso de la sepultura.



Fig. 9. Sepultura 5. Detalle del cráneo del esqueleto 3 "in situ".

Fotografía. J. Á. Paz.

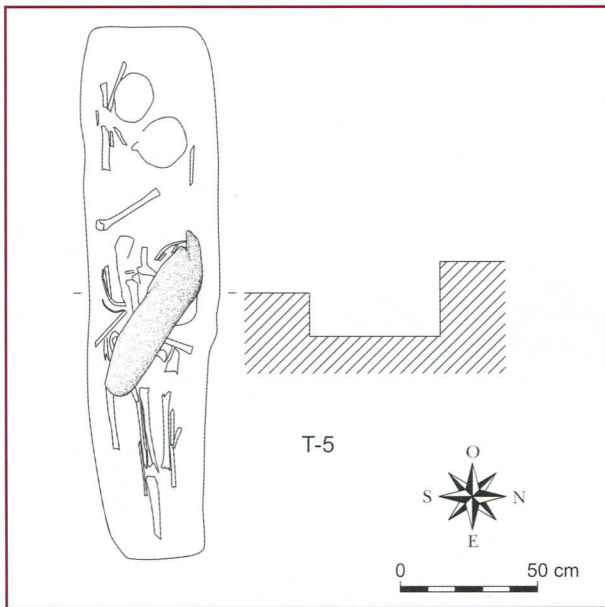
La sepultura 5 contenía un enterramiento de tres personas (fig. 11). Es la única que aportó un cráneo completo, el del esqueleto 3 (fig. 9). Había sido violada en época antigua como lo demuestran los dos cráneos destrozados, especialmente en la zona frontal, ya que no conservaban, como se observa en la fotografía, ningún resto de los huesos de la cara.

Fig. 10. Sepultura 5 en proceso de excavación. En la zona central se observa una de las losas, desplazada, que cubría la sepultura, bajo ella en la zona norte se encuentra el cráneo 3.

Fotografía:
J. Á. Paz.

Planimetría:
J. C. Gordillo,
E. Ortiz y J. Á. Paz.

Dibujo: A. Blanco.



La zona de los pies apareció perdida. Sólo permanecía una de las losas cubriendo la sepultura, la central, que estaba desplazada de su posición original (fig. 10); debajo de ella apareció el cráneo del esqueleto 3.

La fases por las que atravesó la sepultura fueron las siguientes.

Se realizó un primer enterramiento, que corresponde a la muestra GrN-27401 y al esqueleto 3. Posteriormente, desconocemos el periodo de tiempo que transcurrió, se levantó el esqueleto con el propósito de depositar en la sepultura un enterramiento, o probablemente dos. Se observa que los esqueletos inferiores, números 1 y 2, se encuentran uno sobre otro, lo que indica un orden cronológico, desconociendo el tiempo que transcurrió entre ambos enterramientos, pudo ser en el mismo momento o bien días, meses o años después. Si ambos enterramientos no fueron realizados en el mismo momento, el esqueleto número 3 se debió de mover por segunda vez.

El tamaño de la sepultura podría indicar que no se trató de un enterramiento simultáneo.

La cronología más moderna nos sitúa a fines del periodo arriano, justo en los años iniciales de la conversión al catolicismo, en el reinado de Recaredo (586-601), del pueblo visigodo en el III Concilio de Toledo (589).



Fig. 11.
Sepultura 5 durante la excavación.

Fotografías:
J. Á. Paz.

Montaje:
J. Garrido.
Museo de Zaragoza.

Sepultura 6.

Ubicada en el **Conjunto 5**. Aunque se encuentra aislada, están próximas las sepulturas P, Q, R, S y T.

Forma: cabecera cuadrada, ligeramente redondeada, y pies redondeados.

Cubierta: no se ha conservado.

Orientación de la sepultura: NO-SE (con la cabecera al NO).

Posición de los esqueletos: decúbito supino? Sólo aparecieron las extremidades inferiores, incompletas.

Long. total: 190 cm.

Ancho cabecera: 40 cm.

Ancho máx. pies: 17 cm.

Profundidad: oscila entre los 26 y 32 cm.

Objetos muebles: sin hallazgos.

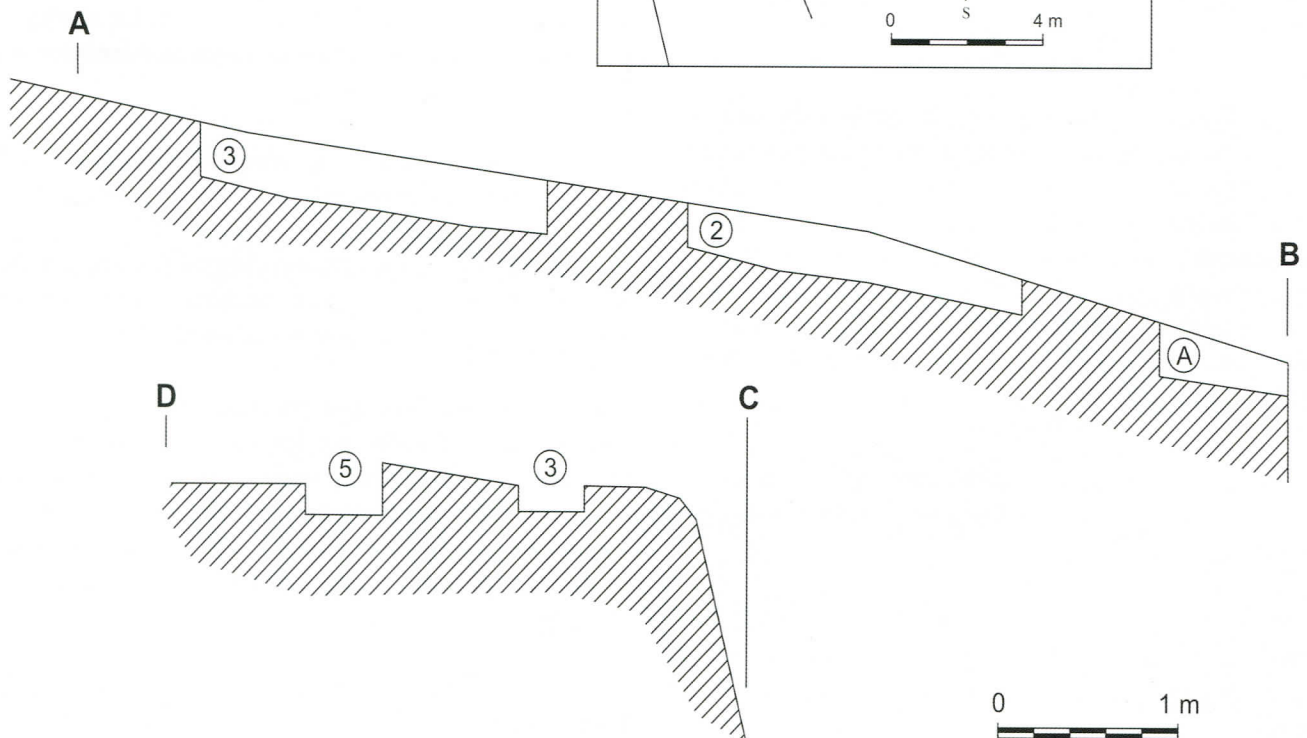
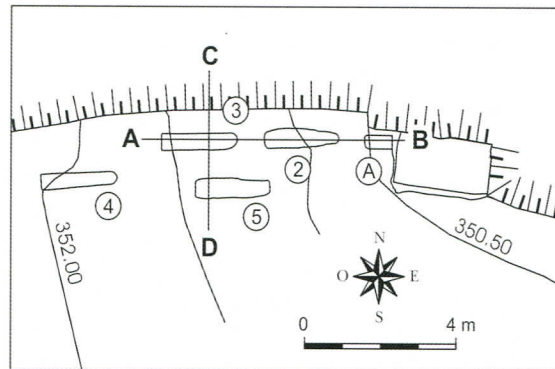
Datación de C14: no se ha realizado.

Restos de dos individuos, muy deteriorados, y de los que sólo se conservan huesos de su mitad inferior. La parte superior estaba saqueada y la zona inferior removida. Los restos encontrados corresponden a dos personas que originalmente estarían colocadas una encima de otra, como se deduce de la posición de los huesos largos de las piernas (fémures y tibias). Los huesos aparecieron en un estado de conservación muy deficiente, tanto por la expoliación a que había sido sometida la sepultura como por la humedad de la tierra, no hallándose cráneo alguno.



Fig. 12. Sepultura 6 en el momento de la excavación.
Fotografía: J. C. Gordillo.

Fig. 13. Sección Oeste-Este y Norte-Sur de las sepulturas 3, 2, 5 y A.
Según J. Á. Paz, E. Ortiz y J. C. Gordillo.
Dibujo: A. Blanco.



Tipología de las sepulturas y arquitectura funeraria.

Una de las primeras clasificaciones tipológicas de las sepulturas excavadas en la roca fue realizada en 1982⁹, y se refiere exclusivamente a las de cronología comprendida entre los siglos VIII y la Baja Edad Media. En esos años era impensable que una sepultura excavada en la roca se pudiera fechar en los siglos VI-VII, aunque algún investigador llegó a sugerir que las del tipo "bañera" tenían su origen en el siglo VII.

De la tipología de sepulturas rupestres catalanas nos interesan solamente tres de las siete clasificadas. Corresponden a los tipos "a", "b" y "c"¹⁰. El tipo "a" es rectangular tanto en la cabecera como en los pies; el "b" es trapezoidal y el "c" tiene las extremidades redondeadas: semielípticas o semicirculares, la cabecera es más ancha que los pies, y datan después del siglo VII.

La mayor parte de las sepulturas corresponde a enterramientos de adultos. Las destinadas a personas que no han alcanzado la edad adulta son menos frecuentes, por ejemplo, la G mide 1,12 metros de longitud y la M 0,88 metros.

Para los enterramientos de adultos existen dos clases de sepulturas: rectangulares y trapezoidales, ambas encuadrables en el tipo de planta ovoide y llamadas de "bañera", claramente diferenciables de las de tipo "olerdolano", que se caracterizan por ser unas sepulturas antropomorfas, excavadas en la roca, y que reciben el nombre por la localidad donde se catalogaron por primera vez, Olèrdola (Alt Penedès, Cataluña), fechadas desde el siglo IX.

En las sepulturas excavadas en Las Lastras se puede establecer como tipología de partida, los siguientes modelos (fig. 14):

Tipo 1. Rectangular. Cabecera y pies cuadrados. Sepultura 5. Ligeramente irregular en la mitad inferior. Son menos frecuentes. Se fecha en la segunda mitad del siglo VI.

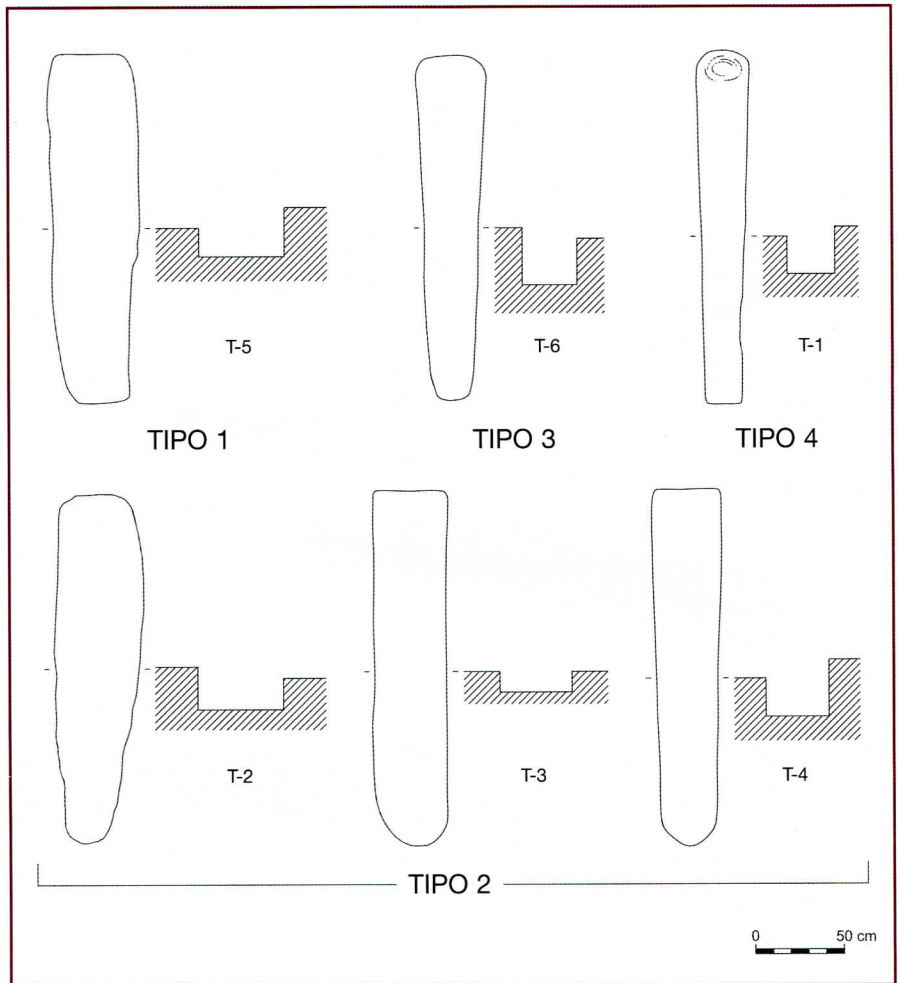


Fig. 14. Tipología de las sepulturas. Plantas y secciones. Según: A. Beltrán, J. Á. Paz, E. Ortiz, J. C. Gordillo y J. Royo. Dibujos: A. Blanco.

Tipo 2. Ovoide-Rectangular. Cabecera cuadrada y pies redondeados. Sepulturas 2, 3 y 4. La tumba 2 es más irregular. Se fechan en la segunda mitad del siglo VI.

Tipo 3. Ovoide-trapezoidal. Cabecera y pies con ángulos curvos. Sepultura 6.

Tipo 4. Trapezoidal-rectangular. Cabecera ligeramente redondeada y pies cuadrados, muy estrecha. Sepultura 1. Se fecha entre los años 635-672.

La tipología que proponemos es provisional, sólo se ha elaborado con las que han ofrecido restos humanos. Las sepulturas vacías, que superan el medio centenar, están pendientes de estudio y de éstas las más frecuentes son las de los tipos 1 y 2. El estudio completo de las sepulturas puede ampliar la tipología que presentamos.

Entre las sepulturas de la necrópolis de Las Lastras no hay ninguna que tenga la cabecera bien definida, ya sea en forma de herradura, cuadrada, rectangular o redondeada.

Ello puede indicar una fecha de ocupación que no supere la primera mitad del siglo VIII. Desde el siglo IX se comienza a marcar la cabecera, siendo las de forma de herradura las más modernas, llegando hasta los siglos XII y XIII, tanto en las sepulturas excavadas en la roca como en los enterramientos de sarcófagos. La mayor parte de las sepulturas están ubicadas en ladera, algunas alcanzan, en los dos metros de longitud que tienen, hasta un desnivel de 0,50 metros, como se puede apreciar en la sección de las sepulturas 3, 2 y A del Conjunto 1. Su orientación no es siempre la misma. Mientras que el Conjunto 1 se dispuso con la cabecera mirando al Este, otras están orientadas al Sureste (sepultura 6). Las sepulturas pueden estar aisladas o asociadas. Las agrupaciones no siguen siempre la misma pauta, a excepción de los grupos identificados como "Panteones" familiares.

La forma de estas sepulturas, excavadas en la roca, recuerdan a los tipos I y V, de la clasificación de G. Ripoll, excavadas en tierra. Este tipo de sepulturas es el más sencillo desde el punto de vista constructivo y estructural. Se le ha llamado también "sepultura libre" ya que no implica la construcción de paramentos, sólo delimita el suelo dando una forma ovalada, rectangular o trapezoidal. En estas fosas el inhumado era depositado directamente sobre el suelo, podía ir vestido o envuelto en un sudario. La profundidad podía ser variable, a veces sólo se rebajaban unos pocos centímetros (como el tipo I, B y nuestra sepultura 3). Este tipo de enterramientos existe tanto en necrópolis de tradición romana como visigoda, es la construcción más simple y más económica.

La fosa se cubría con cantos o con lajas que corresponde a los tipos V B y V C de G. Ripoll (fig. 15), hay otra modalidad donde se deposita el cadáver dentro de un ataúd de madera, este último no constatado en Albalate¹¹. En el caso concreto de la necrópolis de Las Lastras hay que pensar, que por una parte se buscó la "economía" de la obra, la arenisca es muy blanda y por tanto fácil de tallar, y a la vez se intentó emular la solidez de los sarcófagos de piedra.

Las inhumaciones. Ritual.

Esta necrópolis con cuarenta y tres sepulturas no llega a tener la densidad de las excavadas en la Meseta, como Duratón con 291 sepulturas, El Carpio del Tajo, 285, etc., aunque se le puede considerar el conjunto más importante que tenemos en Aragón y al sur del Ebro. Todos están inhumados en decúbito supino. No se han encontrado en las sepulturas clavos que evidencien la utilización de ataúdes de madera. La reutilización de sepulturas simples para enterramientos dobles (sepultura 6) o triples (sepultura 5) es muy frecuente, a veces hasta cuatro, en todas las necrópolis visigodas: Alcalá de Henares (Madrid), El Carpio del Tajo (Toledo), etc. Las inhumaciones dobles se conocen desde inicios del siglo VI, como se ha comprobado en la necrópolis de El Alto de la Barrilla (Cuarte, Zaragoza)¹².

La sepultura 6 ha ofrecido una inhumación doble con los cuerpos depositados uno encima del otro, a diferencia de la necrópolis de El Alto de la Barrilla, que para depositar el cuerpo de un niño se amontonaron los huesos de la madre (?) en la zona de la cabecera, que

es lo más frecuente. La ubicación central del esqueleto replegado de la sepultura 5 es más extraño de encontrar, generalmente los esqueletos están recogidos en la cabecera o en los pies.

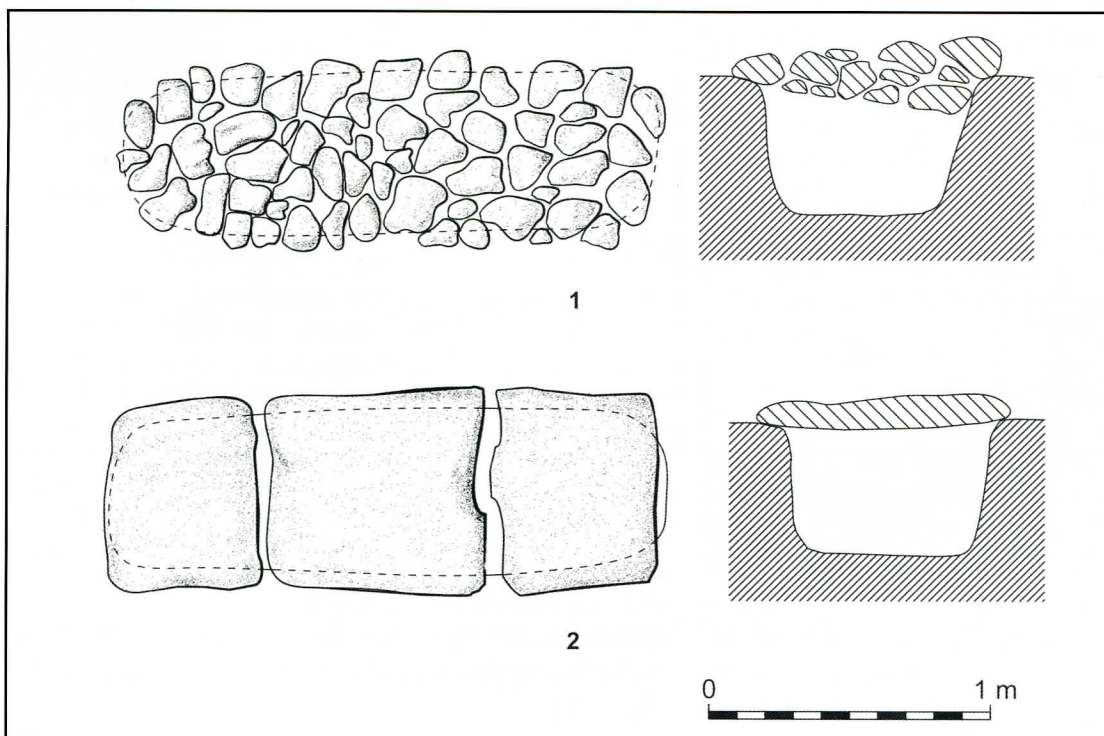


Fig. 15. Cubrición de sepulturas en fosa con encajado y lajas. Tipos VB y VC de G. Ripoll.

Probablemente se colocó en el centro por ser la única zona en donde quedaría espacio. En la cabecera estarían los cráneos y a los pies probablemente se depositó el ajuar.

Hasta que no se realice un estudio antropológico desconocemos el sexo de los enterramientos y su agrupamiento, especialmente en la sepultura 5. Las sepulturas 1, 2 y 6 por lo fragmentado de los huesos y la ausencia de cráneo y mandíbulas, dificultará en gran manera la identificación. Basándonos en el atuendo personal encontrado, la sepultura 2 puede pertenecer a una mujer?

No podemos elaborar porcentajes entre las sepulturas con atuendo personal y las que no tienen, ya que la mayoría se encuentran vacías y saqueadas.

Para las sepulturas del siglo VI (2, 3, 4, 5 y 6) sólo la 2 tiene atuendo personal y ajuar, y en la 5 apareció media cáscara de nuez. La única del siglo VII (la 1), que estaba muy saqueada, conservaba restos de clavos pequeños de hierro, de las sandalias o *clavus caligae*.

Más difícil de evaluar es la población existente por las sepulturas conocidas, a modo de hipótesis podemos intentar una aproximación. El total de individuos de las cinco sepulturas del siglo VI-inicios del VII es de

ocho, lo que equivale a una media de 1,60 individuos por sepultura, resultado similar al obtenido en la necrópolis de Cacera de las Ranas¹³, con 1,63 individuos por sepultura, aunque en esta necrópolis se han excavado unos trescientos enterramientos, lo que proporciona un importante apoyo estadístico, calculando una población de unas 2.200 personas, en un dilatado espacio de tiempo. La población de Albalate en estas fechas podría estimarse en torno a los doscientos habitantes.

Con estos datos es arriesgado establecer el número de habitantes, si admitimos la existencia de casi medio centenar de sepulturas tendríamos una población de unos ochenta habitantes para la segunda mitad del siglo VI, es decir unas dos generaciones, con cuarenta habitantes cada una. Cuarenta habitantes es una población reducida, por lo que estaríamos ante un *vicus*, que tendría su origen en época romana. Para el siglo VII, con una sola sepultura documentada, la número 1, la información es insuficiente para llegar a conclusiones.

En lo que respecta a los cuerpos, estos se depositaban vestidos, posiblemente envueltos en sudarios, y en posición extendida, en decúbito supino. Los cadáveres se podían cubrir con tierra, o no, y después se sellaba la sepultura con lajas (sepultura 5) o con un encachado de piedras (sepultura 2), para acabar formando un pequeño *tumulus*.

"Panteones" familiares.

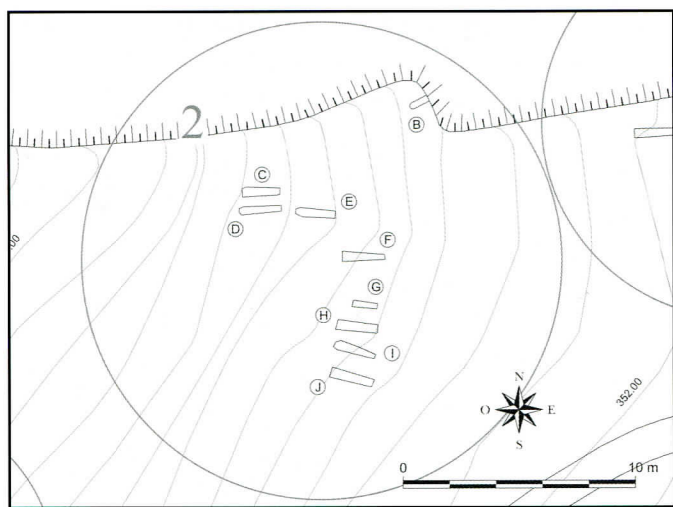


Fig. 16. "Panteón 1". Sepulturas G, H, I y J, en el Conjunto 2. Según: A. Beltrán, J. Á. Paz, E. Ortiz, J. C. Gordillo y J. Royo. Topografía: J. M. Cuesta y A. Blanco.

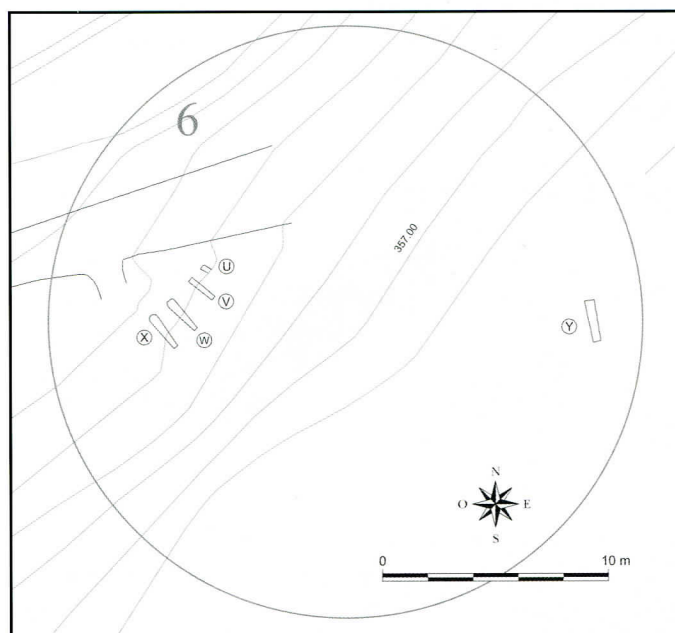


Fig. 17. "Panteón 2". Sepulturas U, V, W y X, en el Conjunto 6. Según: A. Beltrán, J. Á. Paz, E. Ortiz, J. C. Gordillo y J. Royo. Topografía: J. M. Cuesta y A. Blanco.

En el Conjunto 2, "Panteón 1" (sepulturas G, H, I y J), y Conjunto 6, "Panteón 2" (sepulturas U, V, W y X), están agrupadas y dispuestas paralelamente for-

mando un rectángulo, que de un extremo a otro de las sepulturas miden respectivamente 3,46 y 3,42 metros (figs. 16 y 17).

Las sepulturas del "Panteón 2" se encuentran vacías. Las del "Panteón 1" estaban colmatadas de tierra, la excavación de las sepulturas H e I no ha proporcionado restos humanos. Están pendientes de limpiar las sepulturas G y J; por ello, no podemos saber si fueron utilizadas para un solo enterramiento o bien albergaron varias inhumaciones, como en el caso de los números 5 y 6.

Estos "Panteones" constan de cuatro sepulturas. En ambos casos tres de adultos y una infantil. La ubicación de todas ellas están dispuestas con la misma orientación. Las primeras al Sur y las infantiles al Norte. La orientación de las sepulturas en el "Panteón 1" es O-E (con la cabecera al Oeste) y en el "Panteón 2" de NO-SE (con la cabecera al NO).

Ignoramos si estos "Panteones" estaban limitados por una construcción, probablemente de madera, pues no han quedado restos en la superficie. Tipológicamente son similares a las datadas en el siglo VI, deduciéndose que son de esta cronología.

Por regla general los "panteones" suelen articular la necrópolis en torno a los mismos, ocupando sus cercanías otras sepulturas aisladas, aunque algunas, como la F, pueden estar muy próximas.

Suelen ser de planta cuadrada o rectangular, en Las Lastras tienen una clara tendencia a ser rectangulares, la estructura del "Panteón" debía tener unas medidas aproximadas de 4 x 2,5 m.

El origen de estos panteones se puede rastrear en la necrópolis de Isola Sacra (Roma) en los siglos II-III d. C. En siglos anteriores existían columbarios, con nichos característicos para recibir las urnas cinerarias. Con la generalización del ritual de la inhumación, hacia el siglo II d. C., a estos columbarios se adaptan una serie de muretes compartimentados para sarcófagos.

Para España citaremos los panteones funerarios de los siglos V-VI de la necrópolis de Tarragona y de la calle Santa Teresa y de La Molineta (Puerto de Mazarrón, Murcia)¹⁴. De época visigoda están los de Camino de los Afligidos (Alcalá de Henares, Madrid), El Jardinillo (Getafe, Madrid), El Cerro de las Losas en El Espartal (Madrid), etc.¹⁵

La disposición de los panteones, a una distancia de unos 140 metros, la distribución agrupada de unas sepulturas y aislada de otras, no permite realizar hipótesis sobre qué zona es la más antigua.

En las necrópolis visigodas hispanas del siglo VI, Duratón, el Carpio del Tajo, etc., la disposición de las sepulturas es totalmente diferente y no existen panteones, lo que podría indicar que la necrópolis de Las Lastras tiene una influencia hispano-romana arraigada, aunque sobre este aspecto no podemos realizar más precisiones por la falta de esqueletos y objetos muebles.

Análisis de un molar de la sepultura 2.

Apareció suelto en la zona de los pies y corresponde al primer molar superior derecho. Los análisis han sido realizados por J. Jordi y J. C. Matamala.

Los datos han sido obtenidos a partir del estudio de los fitolitos y almidones encontrados en el cálculo dental humano. Indican que la dieta contenía una alimentación vegetal destacada, como lo denota el importante desgaste que tiene. Entre los alimentos identificados, sobresale el consumo de habas con vaina.

Cronología de las sepulturas.

Sin las dataciones aportadas por las muestras de C14 y los abalorios de la sepultura 2, es muy probable que ningún investigador se hubiera atrevido a fechar estas sepulturas en la segunda mitad del siglo VI y la trapezoidal en el siglo VII, sin embargo, este tipo de sepulturas, excavadas en la roca, no es el único ejemplo de necrópolis que tenemos en la península Ibérica.

La cronología aportada por el C14 en las sepulturas 2 y 5 es coincidente, mientras que la número 1 hay que fecharla en la primera mitad del siglo VII.

El conjunto funerario de Fuente del Moro (Colmenar Viejo, Madrid)¹⁶ ofrece una amplia tipología de sepulturas excavadas en la roca, aunque no disponen de fechas radiocarbónicas, los enterramientos han aportado objetos muebles (cerámicas y un ungüentario de vidrio de la forma Isings 101¹⁷) que sitúan la cronología en el siglo VI.

En Portugal el reciente estudio de M. Varela ha identificado una necrópolis rupestre en una afloración rocosa calcárea en Poço dos Mouros (Silves, distrito de Faro). Los objetos muebles hallados fechan el yacimiento en el siglo VII. Entre las cerámicas encontradas destacaremos el recipiente depositado en la sepultura 1, que pertenece a una diota, botella con dos asas, de tradición romana, y que servía para contener vino; este tipo de recipientes no supera el siglo VIII¹⁸.

G. Ripoll¹⁹, en su aproximación tipológica sobre la arquitectura funeraria de *Hispania* entre los siglos V y VIII, no recoge ninguna sepultura de estos siglos excavada en la roca, aunque sugiere que las de tipo antropomorfo, las llamadas "olerdolanas" (siglos IX-XI), pueden tener su origen en el siglo VII. No obstante cita su existencia en las necrópolis de Sanlucarejo (Cádiz), Fuente del Moro y La Cabeza (Madrid), etc., y de una antropomorfa en fosa, excavada en la roca, Tipo F, que no tiene representación gráfica.

El Conjunto 1 con las sepulturas 2, 3, 4, 5 y A queda bien fechado en la segunda mitad del siglo VI y los primeros años del siglo VII, por lo que pertenecen a un momento en el que la población practicaba el credo arriano, como lo demuestra el atuendo personal en la sepultura 2, característico de los seguidores del credo arriano. El pueblo visigodo se convirtió al arrianismo a finales del siglo IV en las provincias romanas balcánicas del sur del Danubio, según las doctrinas impartidas por los misioneros de la escuela del obispo Ulfilas, seguidor de Arrio. Esta herejía, que surgió del cristianismo, consideraba la no identidad de las tres personas de la Trinidad, suponiendo que el Hijo era creado por el Padre y que el Espíritu no procedía de ambos. El pueblo visigodo se convirtió al catolicismo en el III Concilio de Toledo (año 589).

La existencia de población entre el siglo VI y el año 714 (momento de la conquista musulmana) en el valle del río Martín ya se conocía por la necrópolis asociada a un poblado ibérico ubicado en el Cerro del Palomar en Oliete, que se publicó en 1990, el broche de cinturón de la Val de Urrea en Albalate y la noticia que dio mosén V. Bardavíu, en 1914, sobre el hallazgo de monedas "góticas" en Albalate del Arzobispo²⁰.

Otras sepulturas excavadas en la roca, y que presumiblemente deben de ser de los siglos VI-VII, se documentan en la cercana necrópolis de La Pinarosa (Ariño), ubicada en las proximidades del Santuario de Nuestra Señora de los Arcos. Se contabilizan hasta un total de veinte, todas ellas vacías. En las prospecciones efectuadas se encontró cerámica romana del siglo V²¹, lo que podría indicar una continuidad del hábitat en los siglos VI-VII.

El poblado está sin localizar, como ocurre con la mayoría de las necrópolis de este periodo cronológico. Su localización se presenta muy problemática por varios motivos. Las edificaciones y viviendas, en su mayor parte, debían ser de madera, por lo que no han quedado restos. Una idea de cómo eran las cabañas se puede encontrar en los trabajos arqueológicos llevados a cabo al sur de Madrid (Pinto y San Martín de la Vega, en el valle del río Jarama). Esta arquitectura doméstica se caracteriza por la edificación de cabañas semiexcavadas en el terreno natural y que pueden presentar planta oval o cuadrangular. La construcción y la cubierta es enteramente de madera, tierra y ramajes, en raras ocasiones se utiliza la piedra²². También, la gran mayoría de la vajilla empleada sería de madera, existiendo pocos recipientes en cerámica (especialmente ollas), por lo que no han dejado rastro. Albalate debió de ser un importante enclave de caminos desde época prehistórica y en los siglos VIII-XII, como lo certifica su topónimo, que en árabe significa "La Calzada".



Fig. 18. Manantiales Los Baños. Ariño. Fotografía: J. C. Gordillo.

Esta importancia pudo estar en relación con el manantial de aguas medicinales de los Baños de Ariño (Fig. 18), a unos 12 Km de Albalate, que mana durante todo el año y abastece de agua, en la actualidad unos 1000 litros por segundo, al cauce del río Martín, evitando la sequía del río en periodos de escasas precipitaciones y regando la vega a su paso por Albalate hasta su desembocadura en el Ebro.

Los asentamientos germanos de los siglos V-VI se establecieron junto a las más importantes vías de comunicación, terrestres y fluviales, y también en zonas donde estaban emplazados antiguos balnearios romanos²³.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 BELTRAN MARTÍNEZ, A. *et alii*, "El conjunto arqueológico de las Lastras de San José (Albalate del Arzobispo, Teruel)", *Cauce*, 10, pp. 14-22.
- 2 Agradecemos al Dr. Jesús Picazo Millán, Universidad de Zaragoza, la colaboración prestada en las calibraciones.
- 3 DUGULIN, A., *La necropoli di San Servolo*, Trieste, 2002, p. 127, fig. 84.
- 4 GIL ZUBILLAGA, E., *Atxa: memoria de las excavaciones arqueológicas 1982-1988*, Vitoria, 1995, esp. pp. 331-335, fig. 115 y lám. 60.
- 5 GUIDO, M., *The Glass Beads of the Prehistoric and Roman Periods in Britain and Ireland*, Londres, 1978. MACZYNSKA, M., "Westgotischen perlen", *Madriider Mitteilungen*, 33, Madrid, 1992, pp. 145-183.
- 6 RIPOLL LÓPEZ, G., La necrópolis visigoda de El Carpio de Tajo (Toledo), *Excavaciones Arqueológicas en España*, 142, Madrid, 1985, p. 102 y fig. en p. 217, n° 1. SASSE, B., *Westgotische Gräberfelder auf der iberischen Halbinsel am Beispiel der Funde aus El Carpio de Tajo (Torrijos, Toledo)*, Mainz, 2000, pp. 183-184, lám. 42, núms. 32-34.
- 7 VV. AA., *La Antigüedad tardía en Aragón*, Zaragoza, 2001, esp. p. 176, fig. 151, fila superior.
- 8 RIPOLL LÓPEZ, G., "La arquitectura funeraria de Hispania entre los siglos V y VIII: aproximación tipológica", *Spania, Estudis d'Antiguitat Tardana oferts en homenatge al professor Pere de Palol i Salellas*, Barcelona, 1996, pp. 215-224.
- 9 BOLÒS i MASCLANS, J., PAGÈS i PARETAS, M., "Les sepultures excavades a la roca", en *Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya*, *Acta Mediaevalia*, Annex 1, Barcelona, pp. 59-103.
- 10 BOLÒS i MASCLANS, J., PAGÈS i PARETAS, M., *op. cit.*, 1982, pp. 78-80, fig. 6.
- 11 RIPOLL LÓPEZ, G., *op. cit.*, 1996, pp. 219-223, figs. 1 y 5.
- 12 RIPOLL LÓPEZ, G., *op. cit.*, 1996, pp. 215-216.
- 13 ARDANAZ ARRANZ, F., La necrópolis visigoda de Cacara de las Ranas (Aranjuez, Madrid), *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 7, Madrid, 2000, esp. pp. 240 y 287.
- 14 INIESTA SANMARTÍN, Á., MARTÍNEZ ALCALDE, M., "Nuevas excavaciones en la necrópolis tardorromana de La Molineta (Puerto de Mazarrón, Murcia)", *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 16, Universidad de Murcia, 2000, pp. 199-224, con bibliografía sobre el tema.
- 15 MÉNDEZ MADARIAGA, A., RASCÓN MARQUÉS, S., *Los visigodos en Alcalá de Henares*, *Cuadernos del Juncal*, 1, Madrid, 1989, esp. p. 166.
- 16 COLMENAREJO GARCÍA, F., "El yacimiento arqueológico de Fuente del Moro", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Huesca, 17-19 abril 1985, Tomo II, Zaragoza, 1986, pp. 221-239.
- 17 Este ungüentario se fecha a fines del siglo V inicios del VI en la necrópolis de el Alto de la Barrilla (Cuarte, Zaragoza): BELTRÁN LLORIS, M., "Memoria de las excavaciones arqueológicas en la necrópolis hispano-visigoda del Alto de la Barrilla, Cuarte, Zaragoza", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, VI, Madrid, 1979, pp. 545-580. ORTIZ PALOMAR, M. E., *Vidrios procedentes de la provincia de Zaragoza. El Bajo Imperio Romano*, Zaragoza, 2001, esp. pp. 426-428, fig. 130, 1.
- 18 VARELA GOMES, M., "A necrópole visigótica do Pocos Mouros (Silves)", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 5, núm. 2, 2002, pp. 339-391, para la diota ver pp. 376-377, figs. 14 y 15.
- 19 RIPOLL LÓPEZ, G., *op. cit.*, 1996.
- 20 La necrópolis de Oliete en VICENTE REDÓN, J. D. *et alii*, *En Oliete hace dos mil años*, Catálogo de la exposición, Agosto-Septiembre 1990, Oliete (Teruel), Valencia, 1990, esp. pp. 37, 58-59, núms. de catálogo 140-148. ROYO LASARTE, J. (Coord.), *Guía turística del parque cultural del río Martín*, Zaragoza, 1997, esp. pp. 38-39. Los enterramientos han proporcionado como ajuar dos hebillas de cinturón de bronce del siglo VI. Hay también una datación de C14, realizada con madera de un ataúd, que da una fecha de circa al año 490 d. C. Otros hallazgos en PAZ PERALTA, J. Á., "La Antigüedad tardía", en *Crónica del Aragón Antiguo. De la Prehistoria a la Alta Edad Media (1987-1993)*, Caesaraugusta, 72, vol. II, Zaragoza, 1997, pp. 171-274, esp. pp. 207, 211 y 224. PINA PIQUER, J. M., *De ilusiones y tragedias. Historia de Albalate del Arzobispo*, Zaragoza, 2001, esp. pp. 65-67. BARDAVIU PONZ, V., *Historia de la antiquísima villa de Albalate del Arzobispo*, Zaragoza, 1914, esp. p. 66.
- 21 LOSCOS PASTOR, R. M., MARTÍNEZ ANDRÉS, M. R., HERRERO GASCÓN, M. G., "Prospecciones arqueológicas en los valles de los ríos Ecuriza y Estercuel (Teruel). 1994", *Arqueología Aragonesa 1994*, Diputación General de Aragón, Zaragoza, 1997, pp. 349-354, esp. p. 350 y fig. 4.
- 22 VIGIL-ESCALERA GUIRADO, A., "Cabañas de época visigoda: evidencias arqueológicas del sur de Madrid. Tipología, elementos de datación y discusión", *Archivo Español de Arqueología*, 73, Madrid, 2000, pp. 223-252.
- 23 VELÁZQUEZ SORIANO, I., RIPOLL LÓPEZ, G., "Pervivencias del termalismo y del culto a las aguas en época visigoda hispánica", *Termalismo antiguo*, Actas de la mesa redonda: *Aguas mineromedicinales, termas curativas y culto a las aguas en la península Ibérica*, Madrid, 28-30 noviembre 1991, en *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie II, *Historia Antigua*, t. V, Madrid, 1992, pp. 555-580.

Proyecto Arqueología de los Alimentos. Programa de Gestión Cultural
 UNIVERSITAT DE BARCELONA
 Campus Mundet.
 Pg. Vall d'Hebron, 171 Edif. Llevant Desp. 008
 E-08035-Barcelona

Laboratori
 MUSEU D'ARQUEOLOGIA DE CATALUNYA
 Passeig de Santa Madrona, 39
 Montjuïc
 E-08038-Barcelona

INTRODUCCIÓN

En el marco del estudio del yacimiento de Las Lastras (Albate del Arzobispo, Teruel) se procedió a muestrear los depósitos de cálculo dental sub/supragingival y sobre la superficie oclusal de la corona dental de un molar, que corresponde al primero superior derecho, procedente de la tumba 2 para obtener datos preliminares sobre la alimentación de este individuo y se pudiera relacionar con otros datos del estudio global del yacimiento y de otros análisis realizados en otros yacimientos medievales peninsulares. El enterramiento corresponde a una tumba de fosa excavada en la roca, datada por C14 entre los años 530-598 d. C., y que posiblemente debió tener un túmulo formado por pequeñas piedras irregulares (Beltrán *et al.* 2002). Apareció suelto, en la zona de los pies.

Estas investigaciones se enmarcan en el proyecto de investigación que realizamos sobre indicadores microscópicos e indicadores químicos y bioquímicos para obtener una mayor información sobre el procesado, la conservación y el consumo de diferentes productos para consumo humano.

El estudio de restos humanos (cálculo dental, contenidos del área estomacal/intestinal, coprolitos, ...) por métodos de observación microscópica, o métodos químicos y bioquímicos, nos proporciona una información directa sobre los productos consumidos.

Los estudios sobre dentición aportan información sobre la consistencia de la comida (tejidos blandos, duros, ...), el tipo de alimentos (almidones, fitolitos, fibras, ...) y las técnicas de preparación (procesado en molinos de piedra ...).

MATERIALES

En total se analizaron tres muestras de cálculo dental, una correspondiente a los depósitos dentales de

Muestra	Material	Descripción
1	Molar humano de la Tumba 2	Depósito de cálculo dental gingival (superficie externa)
2		Depósito de cálculo dental gingival (superficie interna)
3		Depósito de cálculo dental superficie oclusal de la corona dental

Tabla 1. Muestras analizadas.

cálculo sub/supra gingival en la superficie externa, otra a los depósitos de cálculo de la superficie interna y otra sobre las coronas desgastadas para el estudio de los indicadores conservados que puedan ofrecer información sobre la alimentación del individuo (tabla 1).

METODOLOGÍA

El estudio para el estudio del cálculo dental se ha realizado tomando como referencia estudios anteriores realizados por nuestro equipo en necrópolis de inhumación de la Península Ibérica (Cela *et al.* 1999; Hernández *et al.* 2002; Juan Tresserras 1995, 2002a, 2002b; Juan Tresserras *et al.* 1993, 1997; Juan Tresserras & Lalueza 1993; Juan Tresserras & Matamala 2003; Juan Tresserras & Villalba 1999; Lalueza *et al.* 1994, 1996a, 1996b; Pla *et al.* 2003; Sanz *et al.* 2003; Yáñez *et al.* 2002).

Tras su extracción, lavado por ultrasonidos y segregación siguiendo el método propuesto por Juan Tresserras (1997), las técnicas empleadas para la identificación de los residuos se basan en la combinación de microscopía correlativa: microscopía óptica con un modelo Olympus BH2 de alta resolución, microscopía electrónica de barrido con un modelo Hitachi 3200 y un modelo Cambridge S-120 con microanalizador de rayos X (EDX) incorporado.

Se cuenta para ello con las instalaciones del Laboratori d'Arqueologia del Museu d'Arqueologia de Catalunya y los Servicios Científico-Técnicos de la Universitat de Barcelona.

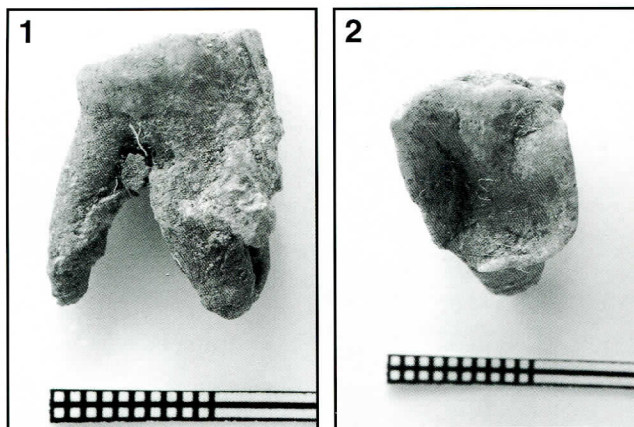


Fig. 1. Molar procedente de la tumba 2 antes del análisis y con restos de tierra todavía sin limpiar.

Fig. 2. Cara superior del Molar.

Fotografías: J. Garrido. Museo de Zaragoza.

RESULTADOS

Muestra	Descripción	Indicadores	Posible interpretación
1	Depósito de cálculo dental gingival (superficie externa)	Fitolitos de células cortas, esqueletos silíceos de las cubiertas de los granos de cereales (tipo cebada: <i>Hordeum vulgare</i> sp.) y almidones tipo Triticeae (cereales), fragmentos de cuarzo y mica, microcarbones	Consumo de cereales, presencia de minerales producto posiblemente de la molienda
2	Depósito de cálculo dental gingival (superficie interna)	Fitolitos de células cortas, esqueletos silíceos de las cubiertas de los granos de cereales s/d, almidones tipo Triticeae, <i>Vicia</i> sp y <i>Vicia fava</i> y tejido epidérmico con pelos correspondientes a vainas de habas (<i>Vicia faba</i>)	Consumo de cereales y legumbres
3	Depósito de cálculo dental superficie oclusal de la corona dental	Fitolitos de células cortas, esqueletos silíceos de las cubiertas de los granos de cereales (tipo cebada: <i>Hordeum vulgare</i> sp.) y almidones tipo Triticeae (cereales)	Consumo de cereales

Tabla 2. Relación de resultados.

CONCLUSIONES

El estudio del cálculo dental humano y la aproximación a los patrones de estriaciones dentarias de esta muestra de la tumba 2 de la necrópolis de Las Lastras de San José en Albalate del Arzobispo nos permite aproximarnos a la dieta de esta población alto-medieval a través de indicadores directos. En el estudio de las alteraciones externas del molar se ha podido detectar la presencia de estrías y microdesgaste.

Las estrías dentarias son estructuras en forma de depresiones lineales producidas sobre el esmalte por cuerpos más duros que éste. Según los trabajos de Lalueza (1992), las estrías verticales y alargadas se vincularían a los alimentos cárnicos, y las horizontales y oblicuas, más cortas, como producto de una masticación más lenta, trituradora, a los vegetales. La observación preliminar de las estriaciones de la cara vestibular del molar permiten detectar un tanto estrías horizontales, asociadas al consumo de productos vegetales, como verticales, asociadas al consumo de productos cárnicos, aunque son las alteraciones de la pieza muestras también alteraciones post-mortem. A pesar de ello una dieta basada en proteínas animales genera un menor número de estrías y hay formas de consumo de éstas a través de caldos, sopas, purés, ... con un bajo impacto.

En relación con el microdesgaste éste se aprecia especialmente en la superficie oclusal de la corona dental, y se debe al contacto entre las cúspides durante la masticación y a la interacción de las mismas con todos los objetos que ingresan en la cavidad bucal, incluidas las partículas alimenticias. Se evidencia por la superficie pulida con estriaciones subparalelas orientadas a lo largo del eje del movimiento de los dientes.

	M-1	M-2	M-3
Σ SÍLICO-FITOLITOS – ANGIOSPERMAS	30	39	33
MONOCOTILEDÓNEAS: GRAMINEAE o POACEAE			
Σ Células cortas	4	8	3
- oblongas	4	8	3
Σ Total Varas	14	26	27
- Varas dendriformes	12	21	23
- Varas escabrata	2	5	4
Σ Total Esqueletos silíceos glumas	12	5	3
- Esqueletos silíceos tipo <i>Hordeum vulgare</i>	9	0	1
- Esqueletos silíceos sin determinar	3	5	2
Σ ALMIDONES	11	66	13
Σ Agregados de almidones	2	5	3
Σ Almidones tipo Triticeae	9	44	10
- Esféricos superiores a 20 µm	7	21	7
- Esféricos inferiores a 20 µm	2	6	3
Σ Almidones tipo Vicia	0	17	0
- Granos tipo <i>Vicia</i>	0	9	0
- Agregados tipo <i>Vicia</i>	0	3	0
- Granos tipo <i>Vicia faba</i>	0	5	0
Σ TEJIDO EPIDÉRMICO	0	6	0
- Epidermis de vainas de habas (<i>Vicia faba</i>)	0	6	0
Σ OTROS INDICADORES	44	0	0
- Microcarbones	12	0	0
- Partículas minerales: mica	5	0	0
- Partículas minerales: cuarzo	27	0	0
TOTAL DE RESTOS IDENTIFICADOS	85	111	46

Tabla 3. Resultados del análisis arqueobotánico (fitolitos y almidones).

El sarro o cálculo dental se localiza en el surco formado por la encía y el diente, distinguiéndose entre las formaciones supra- y subgingivales asociadas a esta enfermedad paradental. La formación del cálculo es un proceso complejo en el que precipitan las sales cálcicas presentes en la saliva e intervienen diferentes elementos presentes en la cavidad bucal: flora bacteriana, proteínas, hidratos de carbono, elementos minerales, así como las condiciones de variabilidad del pH. El cálculo dental se ha convertido en un elemento de interés para el estudio de los residuos de la dieta, entre los que se encontrarían los fitolitos, los almidones y otros microrrestos vegetales.

En el estudio de los residuos microscópicos destacan los fitolitos de células cortas y varas de inflorescencias (espiguillas) de gramíneas festucoides y los esqueletos silíceos, algunos correspondientes al tipo cebada (*Hordeum vulgare* L.) (Evers 1979; Follieri & Magri 1986; Juan-Tresserras, 1997a, 2000c; Juan-Tresserras *et al.* 1998). Estos restos vegetales son los indicadores predominantes en los estudios realizados en las diferentes necrópolis estudiadas y en especial a los niveles asociados a yacimientos tardorromanos y medievales como las necropolis de Prat de la Riba/Ramón y Cajal (Tarragona), Las Quintanas y Camino de la Aceña en Pintia (Padilla de Duero-Peñafiel, Valladolid), la Olmeda (Palencia) y Alto de la Ermita (Amézaga, Álava).

En relación con los almidones, por lo general los polisacáridos se rompen por la hidrólisis enzimática de la amilasa de la saliva, aunque algunos gránulos de almidón pueden incorporarse en el cálculo, como partículas procedentes del consumo de vegetales ricos en

almidón, como cereales, legumbres o tubérculos, o productos derivados de éstos. Han aparecido también algunos agregados de granulos de almidón y almidones de cereales (*Triticeae*), legumbres (*Vicia* sp., *Vicia faba* L.), microcarbones y minerales (cuarzo, mica), partículas abrasivas procedentes de la preparación de alimentos. Se han detectado también partículas extrínsecas de los alimentos, como la presencia de minerales que podrían ser indicativos del uso de molinos y/o morteros de piedra y microcarbones resultantes de prácticas culinarias, como el ahumado o el procesado de alimentos en contacto directo con el fuego, sobre piedras o contaminaciones accidentales. No se detectaron otros indicadores como granos de polen o diatomeas.

Como elemento a destacar cabe señalar los restos epidérmicos de vainas de habas, que se han documentado también en yacimientos donde los restos vegetales se han preservado gracias a las condiciones de humedad, como en el yacimiento anglo-escandinavo de Coppergate 76-81 en la ciudad inglesa de York (Tomlinson & Hall 1996), y que permiten constatar el consumo de estas leguminosas con su vaina, habas con calzón, como se mantiene en algunos lugares de la Península Ibérica en la actualidad.



Fig. 3. En la imagen se observa un agregado de almidones tipo *Triticeae* identificado en el depósito de cálculo dental superficial de la corona dental. Microscopía óptica X400.

Fotografía: Jordi Juan Tresserras.

BIBLIOGRAFÍA

- Beltrán, A., Ortiz, E., Paz, J. Á., Royo, J. & Gordillo, J. C. (2002).**- "El conjunto arqueológico de 'Las Lastras de San José' (Albalate del Arzobispo, Teruel)", en *Cauce*. Boletín informativo y cultural del Parque Cultural del Río Martín 10: 14-22.
- Cela, X., García, M., Juan-Tresserras, J., Orri, E., Cummings, L. S. & Subirats, I. (1999).**- "Les inhumacions d'època augustea de la necròpoli rural de Can Bel (Pineda de Mar, Barcelona)", en *Quad. Preh. Arq. Cast.* 20: 221-245.
- Evers, A. D. (1979).**- "Cereal starches and proteins", en Vaughan, J. G. (Ed.).- *Food microscopy*. Academic Press. Londres. pp. 139-191.
- Follieri, M. & Magri, D. (1986).**- "La farina di un'anfora corinzia in una tomba etrusca di Cerveteri (VII sec.a.C.)", en *Giorn. Bot. It.* 120 (2): 139. Florencia.
- Hernández Gasch, J., Nadal, J., Malgosa, A., Alesán, A. & Juan-Tresserras, J. (2002).**- "Economic strategies and limited resources in the Balearic insular ecosystem: the myth of an indigenous animal farming society in the First Millennium BC", en Waldren W.H. & Ensenyat J.A. (Eds).- *World Islands in Prehistory. International Insular Investigations, V Deia International Conference of Prehistory*, en *BAR International Series* 1095: 275-291.
- Juan-Tresserras, J. (1995).**- "L'aplicació de nous mètodes en la investigació del món de la mort", en *Citerior* 1: 203-210.
- Juan-Tresserras, J. (1997).**- *Procesado y preparación de alimentos vegetales para consumo humano. Aportaciones del estudio de fitolitos, almidones y lípidos en yacimientos arqueológicos prehistóricos y protohistóricos*. Dept. Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Universitat de Barcelona. Tesis Doctoral (inédita).
- Juan-Tresserras, J. (1998).**- "La cerveza prehistórica: investigaciones arqueobotánicas y experimentales", en Maya J.L., Cuesta F. & López-Cachero, J.L. (Eds).- *Genó: un poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*. Publicacions de la Universitat de Barcelona-SERP-San Miguel. Barcelona. pp. 239-252.
- Juan-Tresserras, J. (2000a).**- "Estudio de residuos vegetales conservados en recipientes y asociados a material de molienda en yacimientos de la Edad del Hierro del NE de la Península Ibérica", en Buxó R. & Pons E. (Dir.).- *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'Edat del Ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum. Actes del XXII Col·loqui Internacional per a l'Estudi de l'Edat del Ferro*. Monografia del MAC-Girona 18: 371-377.
- Juan-Tresserras, J. (2002a).**- "Els productes vegetals per a ús domèstic a partir de la caracterització de microrrestes vegetals (fitolits, midons i fibres) i compostos orgànics" en Pons E. (Dir.).- *Mas Castellar de Pontós* (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (excavacions 1990-1998). *Monografies del MAC-Girona*. Sèrie monogràfica 21. pp. 477-481.
- Juan-Tresserras, J. (2002b).**- "Estudi dels residus orgànics per a la identificació de ossibles ritus i ofrenes" en Pons E. (Dir.).- *Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (excavacions 1990-1998)*. Monografies del MAC-Girona. Sèrie monogràfica 21: 548-556.
- Juan-Tresserras, J. & Matamala, J. C. (2002).**- "Salar i fermentar. Caracterització de dues estratègies de conservació de productes a la fi del neolític i a l'edat del bronze a Catalunya", en *XXII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Pirineus i veïns al 3r mil·lenni AC. De la fin del Neolític a l'edat del Bronze entre l'Ebre i el Garona. Homenatge al Dr. Domènech Campillo* (Puigcerdà, novembre 2000). Institut d'Estudis Ceretans. Puigcerdà.
- Juan-Tresserras, J. y Villalba, M. J. (1999).**- "Consumo de adormidera (*Papaver somniferum* L.) en el Neolítico Peninsular: el enterramiento M28 del complejo minero de Can Tintorer", en Bernabeu, J. & Orozco, T. (Eds) (1999).- *Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibèrica*. Saguntum-Plav. Extra-2: 397-404.
- Lalueza, C. (1992).**- "Information Obtained from the Microscopic Examination of Cultural striations in Human Dentition", en *International Journal of Osteoarchaeology* 2: 155-169. Londres.
- Lalueza, C.; Juan-Tresserras, J. & Albert, R. M. (1996).**- "Phytolith analysis on dental calculus, enamel surface, and burial soil: information about diet and paleoenvironment", en *American Journal of Physical Anthropology* 101: 101-113.
- Lalueza, C.; Juan-Tresserras, J. & Pérez-Pérez, A. (1994a).**- "Dietary information through the examination of plant phytoliths on the enamel surface of human dentition", en *Journal of Archaeological Science* 21: 29-34.
- Lalueza, C., Juan-Tresserras, J. & Pérez-Pérez, A. (1994b).**- "Análisis de fitolitos por SEM en el esmalte dentario: información sobre la reconstrucción paleoambiental y la dieta vegetal" en *Actas del VII Congreso Español de Antropología Biológica* (Madrid, Septiembre 1993). Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid. pp. 251-260.
- Pla, A., Juan-Tresserras, J., Malgosa, A. & Pinilla, A. (2003).**- "Análisis de microresiduos indicadores de la dieta en poblaciones antiguas: la necrópolis de S'Illot des Porros", en Aluja M.P., Malgosa A. & Nogues R.M. (eds).- *Antropología y Biodiversidad*. Ediciones Bellaterra. Barcelona. Vol. 1: 426-430.
- Tomlinson, P. R. & Hall, A. R. (1996).**- "A review of the archaeological evidence for food plants from the British Isles: an example of the use of the Archaeobotanical Computer Database (ABCD)", en *Internet Archaeology* 1. <http://intarch.ac.uk/journal/issue1/tomlinson/toc.html>
- Yáñez, C., Malgosa, A., Burjachs, F., Díaz, N., García, C., Isidro, A., Juan-Tresserras, J. & Matamala, J. C. (2002).**- "El món funerari al final del V mil·lenni a Andorra: la tomba de Segudet (Ordino)", en *Cypsela* 14: 175-194.



Fotografía: J. C. Gordillo

Alcaine.

En este número han colaborado:

