

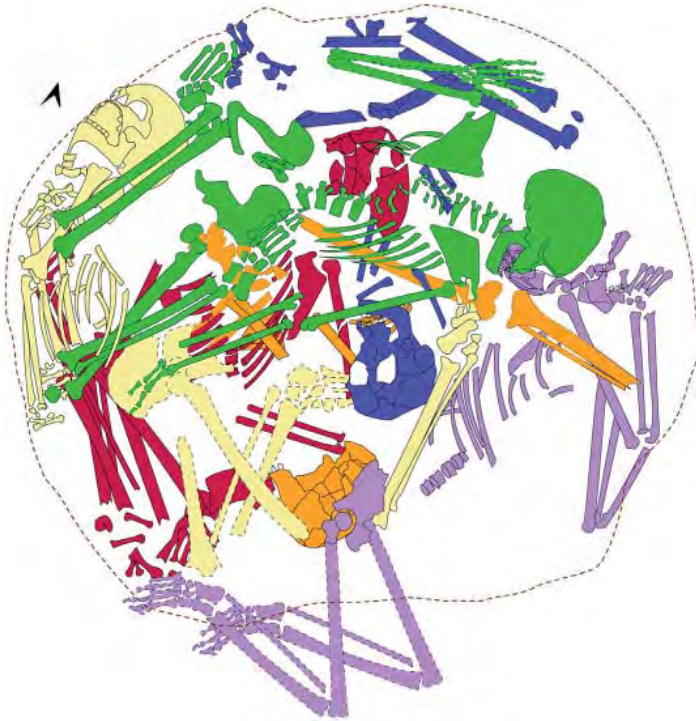


ACTAS

de las sextas jornadas de

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

en la Comunidad de Madrid



Comunidad de Madrid

VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE CULTURA
Y DEPORTE Y PORTAVOCÍA DEL GOBIERNO

Dirección General de Patrimonio Histórico

Actas
de las sextas jornadas de
Patrimonio Arqueológico
en la Comunidad de Madrid



La Suma de Todos



Comunidad de Madrid

www.madrid.org

Actas
de las sextas jornadas de
Patrimonio Arqueológico
en la Comunidad de Madrid

Organizadas por la Dirección General de Patrimonio Histórico y celebradas
en el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid
durante los días 2 a 4 de diciembre de 2009

COMUNIDAD DE MADRID

Presidenta
ESPERANZA AGUIRRE GIL DE BIEDMA

Vicepresidente, Consejero de Cultura y Deporte y Portavoz del Gobierno
IGNACIO GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Viceconsejero de Cultura y Deportes
FRANCISCO JAVIER HERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Directora General de Patrimonio Histórico
LAURA DE RIVERA GARCÍA DE LEÁNIZ

Subdirector General de Difusión y Gestión
LUIS LAFUENTE BATANERO

Subdirectora General de Protección y Conservación
ANA DE MIGUEL CABRERA

Organización de las Jornadas
Dirección General de Patrimonio Histórico
Área de Protección
Nicolás Benet Jordana
Área de Promoción y Difusión
Rosario Pérez
Área de Conservación
Inmaculada Rus Pérez

Secretaría de las Jornadas
Ilustre Colegio Oficial de Doctores y licenciados en Filosofía y Letras y Ciencias de Madrid (Sección Arqueología).

Lugar de celebración de las Jornadas
Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares, Madrid

Coordinación editorial
Dirección General de Patrimonio Histórico
Área de Promoción y Difusión
Rosario Pérez y Francisco Javier Pastor Muñoz

Diseño Gráfico
Auditores de Energía y Medio Ambiente S.A. Esperanza de Coig-O'Donnell

Impresión: Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
© de los textos: sus autores
© de la edición: Dirección General de Patrimonio Histórico. Vicepresidencia, Consejería de Cultura y Deporte y Portavocía del Gobierno. Comunidad de Madrid
Tirada: 1.000 ejemplares

Depósito Legal: M-16084-2012
ISBN: 978-84-451-3436-8

La responsabilidad sobre el contenido de los artículos reproducidos en esta publicación corresponde exclusivamente a sus autores.



Las Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid se han consolidado con el paso del tiempo como referente para todas aquellas instituciones, empresas y profesionales directamente relacionados con la gestión del patrimonio histórico de nuestra región, ya que este encuentro constituye uno de los más activos foros de intercambio de información y conocimiento sobre la arqueología del territorio madrileño.

Las sextas jornadas, organizadas por la Dirección General de Patrimonio y la Sección de Arqueología del ilustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados, se celebraron en el Museo Arqueológico Regional entre los días 2 y 4 de noviembre de 2009. Pese al indudable éxito del formato monográfico de la anterior convocatoria, en la presente edición se mantuvo el esquema inicial, basado en tres sesiones temáticas, modelo que permite imprimir al encuentro un carácter más dinámico y abierto.

Los temas generales seleccionados en esta ocasión llevaron los siguientes títulos: *Espacios y estructuras de producción*; *Los contextos funerarios desde una perspectiva interdisciplinar* y *Arqueología y medios de comunicación*. En el primero de ellos se describieron algunos de los primeros testimonios de actividades productivas documentados en yacimientos arqueológicos madrileños de amplia cronología; seguidamente se abordó el análisis de los contextos funerarios desde distintas ópticas, reseñando las técnicas empleadas en el estudio de este tipo de restos. La última jornada se centró en las relaciones entre la arqueología y los medios de comunicación, incidiendo sobre todo en el tratamiento periodístico que reciben las actuaciones en el patrimonio arqueológico de la región.

LAURA DE RIVERA GARCÍA DE LEÁNIZ
Directora General de Patrimonio Histórico

SUMARIO

Programa de las VI Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid

1.- Espacios y estructuras de producción

JOSÉ LUIS SERRANO PEÑA	
La producción de aceite y vino en el Alto Guadalquivir en época altoimperial.	23
PILAR ARIAS CABEZUDO y JOSÉ MARÍA NAVARRO GÓMEZ	
Intervención arqueológica en el Colegio de Aragón de Alcalá de Henares: el hallazgo de un centro alfarero bajomedieval.	39
PILAR OÑATE BAZTÁN y EDUARDO PENEDO COBO	
La producción vinícola en la villa romana de Casa de Rodas/Los Callejones (Aranjuez y Colmenar de Oreja).	53
JUAN SANGUINO VÁZQUEZ y BILIANA BORISSOVA AVRAMOVA	
La Ermita de Santiago (Valdemoro). Un área productiva y residencial en el sur de Madrid durante el siglo I al VII d. C.	63
CATALINA GALÁN SAULNIER y RUTH MAICAS RAMOS	
Materiales óseos de la Cueva de Pedro Fernández Villacañas o Sima de las Yeseras (Estremera, Madrid).	73
ALEXANDA USCATESCU BARRÓN y ÁNGEL FUENTES DOMÍNGUEZ	
La Ermita Virgen de la Torre (Vallecas-Vicálvaro): un espacio alto-imperial ¿artesanal o comercial?.	83
ADELA RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA y ZORAIDA HOMBRADOS MAR	
Restos arqueológicos para construir un hito arquitectónico en Madrid. Las Calatravas	99
JESUS RODRÍGUEZ MORALES	
Un pozo tardorromano en el yacimiento de Móstoles.	111

PABLO GUERRA GARCIA, JOSÉ MANUEL CURADO, MARÍA LAURA CANTALLOPS, ERNESTO AGUSTÍ GARCÍA y JORGE MORIN DE PABLOS El Molino Quemado de la Florida.	123
AURORA NIETO, CRISTINA CASAS, NURIA CASTAÑEDA y CRISTINA CRIADO Espacio de extracción, espacio de producción. La obtención de productos laminares en la mina neolítica de Casa Montero (Madrid).	135
DIONISIO URBINA MARTÍNEZ y JORGE MORÍN DE PABLOS El cerro de la Gavia. Espacios de producción y transformación agraria.	145
PILAR OÑATE BAZTÁN Un centro de producción industrial en el yacimiento de Loranca (Fuenlabrada).	163
ERNESTO AGUSTÍ, MARÍA LAURA CANTALLOPS y JORGE MORÍN La Real Fábrica de Paños de San Fernando. La producción textil: testimonios arqueológicos.	175
GERMÁN LÓPEZ LÓPEZ Las Zanjillas. Producciones líticas de la Prehistoria Reciente en el sur de la Comunidad de Madrid.	181
JOSÉ MANUEL ILLÁN, ERNESTO AGUSTÍ, JORGE MORÍN e IGNACIO MONTERO El yacimiento de Las Camas (Villaverde, Madrid). El complejo productivo cerámico y metalúrgico.	189
RUI ROBERTO DE ALMEIDA, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE, ERNESTO AGUSTÍ GARCÍA y JORGE MORÍN DE PABLOS Val de la Viña. Producción vitivinícola en el <i>ager de Complutum</i> .	205
RUI ROBERTO DE ALMEIDA, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE y JORGE MORÍN DE PABLOS El horno romano de Torrejón de Velasco.	219

2.- Los contextos funerarios desde una perspectiva interdisciplinar

CRISTINA RIHUETE HERRADA Prácticas funerarias y organización social: la dimensión bio-arqueológica de los restos humanos.	233
JUAN PEREIRA SIESO Huesos y cenizas. Reflexiones sobre la interpretación de las cremaciones prerromanas	237
JAVIER GÓMEZ ROJO. MARTA MEGÍAS GONZÁLEZ y MARIA DEL CARMEN SÁNCHEZ SANZ Enterramientos en silos-basureros del bronce medio de los yacimientos El Espinillo y Alto de las Peñuelas Sector IV (Berrocales, Madrid).	269
PATRICIA RÍOS, CORINA LIESAU, RAQUEL ALIAGA y JORGE VEGA Estudio interdisciplinar de dos enterramientos calcolíticos del yacimiento de Camino de las Yeseras.	279
JAVIER PARRA CAMACHO y ANA GRACÍ CASTAÑEDA Necrópolis y sociedad visigoda en la Comunidad de Madrid. ¿Qué podemos saber desde el registro arqueológico de las relaciones de género?	295
PILAR OÑATE BAZTÁN Pervivencias de rituales paganos en necrópolis visigodas. La necrópolis A de Loranca (Fuenlabrada).	307
LORENZO GALINDO SAN JOSÉ, VICENTE M. SÁNCHEZ SÁNCHEZ-MORENO, REBECA CARLOTA RECIO MARTÍN y ARÁNZAZU URBINA ÁLVAREZ Necrópolis tardorromana de Móstoles.	319
IGNACIO MONTERO, JUAN GÓMEZ, JESÚS MISIEGO, GREGORIO MARCOS, MIGUEL ÁNGEL MARTÍN, F. JAVIER SÁNZ, F. JAVIER HOLLERO, MARIA ELENA NICOLÁS y TERESA CHAPA La necrópolis tardoantigua de la Dehesa de la Oliva (Patones).	333
CÉSAR HERAS Y MARTÍNEZ, ANA BASTIDA RAMÍREZ, YÉSSICA DIGES, RAÚL CORRALES PEVIDA, NOELIA LÓPEZ-ROMERO MORALEDA, ELENA DE LA OLIVA, FEDERICO CAVAGNINI, JUAN J. CABADA, JAVIER LIZANO y VIRGINIA GALERA La Parcela 11796 de Alcalá de Henares: las necrópolis romana y visigoda. Primeras aportaciones.	351
JORGE MORÍN, RAFAEL BARROSO, ERNESTO AGUSTÍ y PABLO GUERRA La necrópolis de Yunquera de Henares. Un estudio interdisciplinar de una necrópolis tardorromana.	365

3.- Arqueología y medios de comunicación

MARIA DOLORES MENESES FERNÁNDEZ El periodismo frente a la investigación y la gestión arqueológicas. La vertiente mediática del patrimonio cultural.	375
JOSÉ LUIS MARTÍNEZ MORENO, JUAN LUIS ARSUAGA, ALFREDO PÉREZ GONZÁLEZ y ENRIQUE BAQUEDANO La difusión social sobre los neandertales del Lozoya.	387
SALOMÉ ZURINAGA FERNÁNDEZ-TORIBIO El eco mediático de la campaña de Nubia.	395
ROSA MARIA DOMÍNGUEZ ALONSO Arqueología Pretexto. Las obras de remodelación de la calle de Serrano.	409
JAIME ALMANSA SÁNCHEZ y BEATRIZ DEL MAZO FERNÁNDEZ Tesoros, política y otros demonios. La arqueología madrileña en la prensa.	419
EDUARDO PENEDO COBO y CARLOS CABALLERO CASADO La cornisa de San Francisco el Grande y el seminario conciliar: patrimonio, sociedad y paisaje urbano. La politización del Patrimonio Histórico.	427
MÓNICA MAJOR y JESÚS BERMÚDEZ SÁNCHEZ Novedades en el Anuario de Actuaciones Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad de Madrid.	443

4.- Pósteres

PILAR ARIAS CABEZUDO y JOSÉ MARIA NAVARRO GÓMEZ El Deleite: un yacimiento inédito en el sur de Aranjuez.	449
PILAR ARIAS CABEZUDO, MARIA JOSÉ CALVO MARTÍN y JOSÉ MARIA NAVARRO GÓMEZ Una primera aproximación al estudio del yacimiento Los Gigantes/Cuesta de los Barrancos de Villalvilla.	455
PEDRO DÍAZ-DEL-RÍO, SUSANA CONSUEGRA, ENRIQUE CAPDEVILA, MARTA CAPOTE, CRISTINA CASAS, NURIA CASTAÑEDA, CRISTINA CRIADO, AURORA NIETO y J. ÁLVAREZ CEBRIÁN Casa Montero y la formación de las sociedades neolíticas en la Península Ibérica.	461
ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ ALONSO y LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ La cerca histórica (s. XVII-XVIII) en la calle Serrano (Madrid).	471
ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ ALONSO y LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ Una conducción hidráulica en la calle de Serrano (Madrid).	475
RAÚL FLORES-FERNÁNDEZ y RAFAEL GARRIDO-PENA Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Humanejos (Parla, Madrid).	481
JOSÉ LATOVA FERNÁNDEZ-LUNA Revisión fotográfica del inventario de arte rupestre en la Comunidad de Madrid.	485
EDUARDO PENEDO COBO, JUAN SANGUINO VÁZQUEZ, PATRICIA MORAGA VAZ, BILIANA BORISSOVA AVRAMOVA, ÁUREA IZQUIERDO ZAMORA y ELIA ORGANISTA LABRADO Intervención arqueológica para el proyecto de implantación de nuevos ascensores en la estación de Metro de Ópera (Madrid).	491
JUAN SANGUINO VÁZQUEZ, PATRICIA MORAGA VAZ y GEMA MEDINA CORDERO Estructuras de producción y captación de recursos en el enclave altomedieval de Prado Viejo (Torrejón de la Calzada).	495
SERGIO MARTÍNEZ LILLO, MARTA CRESPO FERNÁNDEZ y MIGUEL CALVENTE AYORA Historiografía y nuevas aportaciones científicas al estudio del yacimiento arqueológico de La Mezquita (Cadalso de los Vidrios).	499
RUTH VILLAVERDE LÓPEZ, ESPERANZA DE COIG-O'DONNELL MAGRO y JORGE MORÍN DE PABLOS 10 años del departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA. Difusión y medios de comunicación.	505
JESÚS RODRÍGUEZ MORALES La cronología de la calzada de Galapagar.	515

PROGRAMA DE LAS VI JORNADAS DE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Miércoles 2 de diciembre de 2009

Apertura de las Jornadas

16:00. José Luis Martínez-Almeida Navasqués.

Director General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid

Enrique Baquedano

Director del Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid.

Susana Consuegra Rodríguez

Junta Directiva de la Sección de Arqueología del CDL de Madrid.

Primera Sesión: Espacios y estructuras de producción.

Relator: Alfonso Vigil-Escalera Guirado

Área, S.C.M

16:30. Leonor Peña-Chocarro y Marta Moreno-García. CCHS-CSIC

Semillas, frutos, huesos y espinas: métodos de análisis e interpretación de los restos botánicos y faunísticos.

17:30. José Luis Serrano Peña GIPAJ (Grupo de Investigación del Patrimonio

Arqueológico de Jaén)

Producción, excedente y mercado de aceite y vino en el alto Guadalquivir en época Altoimperial.

18:30. Descanso

19:00. Comunicaciones

20:30. Debate

19:00. Pilar Arias Cabezudo y José M^a Navarro Gómez

Intervención arqueológica en el Colegio de Aragón de Alcalá de Henares: el hallazgo de un centro alfarero bajomedieval.

19:10. Pilar Oñate Baztán y Eduardo Penedo Cobo

La producción vinícola en la villa romana de Casa de Rodas/Los Callejones (Aranjuez y Colmenar de Oreja).

- 19:20. Juan Sanguino Vázquez y Biliiana Borissova Avramova**
La Ermita de Santiago (Valdemoro). Un área productiva y residencial en el sur de Madrid durante el siglo I al VII d. C.
- 19:30. Ruth Maicas y Catalina Galán**
Materiales óseos de la cueva de Pedro Fernández Villacañas (Estremera, Madrid).
- 19:40. Alexandra Uscatescu Barrón y Ángel Fuentes Domínguez**
La “Ermita Virgen de la Torre” (Vallecas-Vicálvaro): un espacio alto-imperial ¿artesanal o comercial?
- 19:50. Adela Rueda Márquez de la Plata y Zoraida Hombrados Mar**
Restos arqueológicos para construir un hito arquitectónico en Madrid. Las Calatravas.
- 20:00. Jesús Rodríguez Morales.**
Un pozo tardorromano en el yacimiento de Móstoles.
- 20:10. Pablo Guerra García y José Manuel Curado Morales**
El Molino Quemado de la Florida.
- 20:20. Aurora Nieto, Cristina Casas, Nuria Castañeda, Cristina Criado.**
Espacio de extracción, espacio de producción. La obtención de productos laminares en la mina neolítica de Casa Montero (Madrid).
- 20:30. Debate.**

Jueves 3 de diciembre de 2009

Segunda Sesión: los contextos funerarios desde una perspectiva interdisciplinar.

Relator: Antonio Dávila Serrano. Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid.

- 16:30. Cristina Rihuete Herrada.** Museu Arqueològic de Son Fornés, Illes Balears.
Prácticas funerarias y organización social: la dimensión bio-arqueológica de los restos humanos.
- 17:30. Juan Pereira Sieso.** Universidad de Castilla-La Mancha
Huesos y cenizas. Reflexiones sobre la interpretación de las cremaciones prerromanas.
- 18:30. Descanso**

19:00. Comunicaciones

19:00. M^a del Carmen Sánchez Sanz, Marta Megías González, Javier Gómez Rojo.

Enterramientos en silos-basureros del bronce medio de los yacimientos "El Espinillo" y "Alto de las Peñuelas Sector IV" (Berrocales, Madrid).

19:10. Patricia Ríos, Concepción Blasco, Corina Liesau, Raquel Aliaga, Jorge Vega.

Estudio interdisciplinar de dos enterramientos calcolíticos del yacimiento del Camino de las Yeseras.

19:20. Javier Parra Camacho y Ana Grací Castañeda

Necrópolis y sociedad visigoda en la Comunidad de Madrid. ¿Qué podemos saber desde el registro arqueológico de las relaciones de género?

19:30. Pilar Oñate Baztán

Pervivencias de rituales paganos en necrópolis visigodas. La necrópolis A de Loranca (Fuenlabrada).

19:40. Lorenzo Galindo San José, Vicente M. Sánchez Sánchez-Moreno, Rebeca Carlota Recio Martín, Aránzazu Urbina Álvarez

Necrópolis tardorromana de Móstoles.

19:50. Ignacio Montero, Juan Gómez, Jesús Misiego, Gregorio Marcos, Miguel Ángel Martín, F. Javier Sanz, F. Javier Ollero, M^a Elena Nicolás, Teresa Chapa

La necrópolis tardoantigua de la Dehesa de la Oliva (Patones).

20:00. César Heras y Martínez, Ana Bastida Ramírez, Yéssica Díges, Raúl Corrales Pevida, Noelia López-Romero Moraleda, Elena de la Oliva, Federico Cavagnini, Juan J. Cabada, Javier Lizano y Virginia Galera

La Parcela 11796 de Alcalá de Henares: las necrópolis romana y visigoda. Primeras aportaciones.

20:30. Debate

Viernes 4 de diciembre de 2009

Tercera Sesión: Arqueología y medios de comunicación

Relatora: Rosario Pérez. Área de Promoción y Difusión de la DGPH

16:30. M^a Dolores Meneses Fernández. Universidad de La Laguna, Tenerife

El periodismo frente a la investigación y la gestión arqueológicas. La vertiente mediática del patrimonio cultural.

17:20. Comunicaciones

17:20. José Luis Martínez Moreno y Enrique Baquedano

La difusión social sobre los neandertales del Lozoya.

17:30. Salomé Zurinaga Fernández-Toribio

El eco mediático de la campaña de Nubia.

17:40. Rosa M^a. Domínguez Alonso

Arqueología Pretexto. Las obras de remodelación de la calle de Serrano.

17:50. Jaime Almansa Sánchez y Beatriz del Mazo Fernández

Tesoros, política y otros demonios. La arqueología madrileña en la prensa.

18:00. Eduardo Penedo Cobo y Carlos Caballero Casado

La cornisa de San Francisco el Grande y el seminario conciliar: patrimonio, sociedad y paisaje urbano. La politización del Patrimonio Histórico.

18:10. Mónica Major González y Jesús Bermúdez Sánchez

Novedades en el Anuario de Actuaciones Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad de Madrid.

18:20. Descanso

18:50. Mesa Redonda: Arqueología, medios de comunicación y sociedad.

Participan:

Luis Azanza Moreno. Telemadrid

Rafael Fraguas de Pablo. Diario El País

Ainhoa Goñi Sainz. Dep. Comunicación, CSIC

M^a Dolores Meneses Fernández. Universidad de La Laguna, Tenerife

Pablo Muñoz Gabilondo. Gabinete de Prensa de la Vicepresidencia, Consejería de Cultura y Deporte y Portavocía del Gobierno, Comunidad de Madrid

20:00. Debate

20:30. Clausura de las Jornadas

Concepción Guerra Martínez

Viceconsejera de Cultura, Comunidad de Madrid.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in the context of public administration or financial management. The text outlines various methods and tools that can be used to ensure the integrity and reliability of the data collected.

Secondly, the document addresses the challenges associated with data collection and analysis. It highlights the need for standardized procedures and protocols to ensure consistency across different departments or projects. The author also discusses the importance of training staff to handle data correctly and the role of technology in streamlining these processes.

Finally, the document concludes by stressing the long-term benefits of a robust data management system. It suggests that well-maintained records can provide valuable insights into organizational performance and help identify areas for improvement. The author encourages a proactive approach to data management, ensuring that it remains a priority in all organizational activities.

Espacios y estructuras de producción

La producción de aceite y vino en el Alto Guadalquivir en época altoimperial

JOSÉ LUIS SERRANO PEÑA¹

En este estudio avanzamos algunos resultados de un proyecto de investigación realizado en la provincia de Jaén, en el Alto Guadalquivir, donde por la vía de excavaciones de urgencia-preventivas, se han estudiado varios aspectos del proceso de producción de aceite y vino que demuestran una enorme pujanza del sector en el mercado imperial, dentro y fuera de la provincia Hispania. En este trabajo destacamos el análisis de los mecanismos de introducción de nuevos productos en una economía indígena orientada tradicionalmente al consumo local o comarcal.

Los estudios generales sobre la producción de aceite y vino en la Bética han sostenido que la zona productora y envasadora de estos productos se sitúa en el triángulo *Hispalis-Astigi-Corduba*, es decir, en el Guadalquivir Medio, pero sólo hasta donde el río es navegable. Las investigaciones de M. Ponsich, P. Sáez, G. Chic y J.M. Remesal, entre otros, han desarrollado una extensa bibliografía que expone en diferentes aspectos el desarrollo del sector económico agrícola alrededor del producto estrella bético, el aceite de oliva. La irrefutable distribución de centros de producción anfóricas en ese triángulo se ha esgrimido como justificación para acotar en esas zonas próximas al río navegable la localización de la zona de implantación del olivar en época romana.

Mientras se trabajaba en esa línea, desde los primeros trabajos de sistematización en el Guadalquivir Medio de M. Ponsich entre mediados de los años setenta y finales de los ochenta del siglo XX (PONSICH 1974; 1979; 1987), seguidos por los de Remesal (1986), hasta los más recientes de P. Sáez (1987; 1991), también se han realizado numerosos trabajos arqueológicos de urgencia o sistemáticos a lo largo de las provincias andaluzas. En ellos, la localización de espacios productivos relacionados con el aceite y vino son abundantes. Pero en la mayoría, el carácter puntual o de urgencia, no ha permitido avanzar en aspectos fundamentales de las relaciones entre la producción, transformación y distribución. El desarrollo de la prospección como método de análisis del territorio ha tenido un espectacular auge desde que la Junta de Andalucía asume las competencias de arqueología en 1984, sobre todo como herramienta de conocimiento del territorio. La mayor parte de estos trabajos han engrosado los inventarios de yacimientos provinciales y las cartas arqueológicas municipales sin otros estudios sistemáticos del territorio. La aparición de espacios

¹ GIPAJ: Grupo de Investigación del Patrimonio Arqueológico de Jaén.

de transformación de aceite y vino en las excavaciones de urgencia, o de elementos relacionados con ellos en prospección nos indicaban que a lo largo y ancho de la Bética se produjeron esos productos con regularidad, pero sin poder avanzar más allá en los mecanismos de introducción de los nuevos cultivos, la naturaleza económica de su implantación y la demanda y el mercado de destino.

Estas cuestiones por resolver son las que motivaron la solicitud de un proyecto I+D denominado "Iberos y Romanos en Jaén", con el objeto de abordar los aspectos más desconocidos de la cuestión. El marco de estudio acotado por las excavaciones de la zona arqueológica de Marroquíes Bajos brindaba la oportunidad de estudiar el territorio con un grado alto de detalle, especialmente en una zona en la que ya apreciábamos la importancia de la producción de aceite y vino alrededor de la pequeña ciudad iberorromana de *Aurgi*.

La Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (ZAMB) se extiende unos 1,5 millones de metros cuadrados al norte de Jaén, y entre 2 y 4 kilómetros al norte de la ciudad romana de *Aurgi*, bajo el casco antiguo de Jaén. Entre ambas zonas, el casco antiguo y la nueva zona de expansión urbana, el espacio está densamente urbanizado por la ciudad del siglo XX y las intervenciones arqueológicas han sido escasas allí. En Marroquíes Bajos, cientos de intervenciones arqueológicas permiten conocer esa parte del territorio suburbano de la ciudad romana. El grado de detalle obtenido en la documentación de la ZAMB, gracias a la normativa que protege al BIC (Orden de 22 de octubre de 2003, BOJA 227), abre la posibilidad de análisis de un territorio amplio, que aunque alejado de la ciudad, se vincula netamente a ella. La precisión en el detalle del análisis territorial es la clave que permite avanzar en la caracterización del poblamiento iberorromano, más allá de la localización y definición de los sitios habitados tipo *villae*. Sin el estudio concreto del campo hubiera sido imposible desarrollar los términos de la implantación de los cultivos de vid y olivar en el territorio aurgitano.

La investigación, realizada bajo el modelo de intervenciones de urgencia o preventivas y que se basa en la parcela como unidad mínima de intervención, adolece de carencias típicas derivadas de la gestión arqueológica con financiación privada, es decir, falta de estudios de materiales, analíticas, dataciones, etc. Además, la diversidad de criterios de planteamiento y la multiplicidad de enfoques de trabajo, en ausencia de pautas o criterios determinados por la administración, ha legado un corpus de documentación difícil de seguir. No obstante, el enorme volumen de documentación y conclusiones obtenido con financiación privada deja entrever datos indispensables para la investigación de los territorios históricos, imposibles de obtener desde proyectos reglados.

La Campiña de Jaén, un paisaje suavemente ondulado de suelos poco profundos y arcillosos, se extiende por la cuenca izquierda del río Guadalquivir, acotada por el norte por el propio río y por el sur y este por las cordilleras subbéticas. Con escasas excepciones como *Castulo*, al norte en el valle del Guadalimar, o la *Colonia Salaria*, en la orilla derecha del Guadalquivir, la Campiña acoge la mayoría de los

municipios romanos conocidos. En la zona central de ésta se encuentra *Aurgi* (Jaén) y Marroquíes Bajos. Este tramo de Campiña Alta está dominado por la cuenca fluvial del arroyo La Magdalena, un arroyo de aguas permanentes y dulces que nace en la falda del cerro Santa Catalina, en las cotas más altas de la actual ciudad. Los aportes aluviales de este curso de agua y otros menores han acabado formando una cubeta sedimentaria, muy amplia por el sur (3´5 km. aprox.) y estrecha por el norte (2 kms aprox.), con una longitud de unos 5 km. entre el cerro Santa Catalina y el río Guadalbullón. Esta depresión, agrícolamente muy fértil, presenta frecuentes lagunas naturales que casi permanentemente ocupan amplias superficies, cuyo topónimo ha llegado hasta nosotros como Las Lagunillas.

Este paisaje es el que domina el *oppidum* de *Auringis*, el antiguo asentamiento ibérico en la ladera norte del cerro de Santa Catalina que preside la actual ciudad de Jaén, y que parece haber superado la Segunda Guerra Púnica en condiciones más favorables que su vecino Puente Tablas. Este último se abandona a comienzos del siglo II a.C. como represalia romana por su supuesto apoyo a la causa cartaginesa. Su población probablemente es dispersada por la campiña próxima a Jaén, nutriendo un poblamiento nuclearizado alrededor de *Auringis*. Esta nueva población que se vincula a las familias aristocráticas de *Auringis*, supone seguramente un desequilibrio de recursos que se solventa incrementando la superficie destinada a productos de huerta y a la producción de cereal. El aumento de la producción para el pago del *stipendium* a Roma y alimentar mayor población se consigue mediante la tecnología del agua. Las técnicas aplicadas son formas de explotación ya conocidas desde el periodo Ibérico Antiguo (RUÍZ *et al.* 2007). El sistema se crea mediante canales de gran longitud que toman agua de los principales arroyos para llevarla hasta las terrazas de cultivo, acequias de riego y balsas de retención de aguas en distintos puntos.

A finales del siglo I a.C. las explotaciones agrícolas vinculadas al regadío son drásticamente sustituidas por producciones de secano. Los canales de trasvase de aguas y las acequias de riego son anuladas y destruidas. El poblamiento vinculado a la huerta ibérica es desplazado hacia *Auringis* o hacia los pequeños centros ocupados de su entorno, como Los Robles o Los Prados. Esta interrupción del poblamiento es violenta, a juzgar por los niveles de destrucción documentados a lo largo de la ZAMB. Así, hacia el principado de Augusto, la huerta y el modo de explotación tradicional ibérico desaparecen. Las causas de la desaparición de esta forma de explotación ya han sido expuestas en otros trabajos (SERRANO 2004 (1); 2004 (2); RUÍZ *et al.* 2007). A grandes líneas debemos interpretar el cambio de cultivos como una reorientación económica de la sociedad indígena al amparo de un mercado emergente, como lo eran los del vino y aceite desde época de César y sobre todo Augusto. Estos productos, junto con el cereal, suponían la base del abastecimiento a Roma y el ejército. Los impuestos comunitarios del *oppidum*, toda vez que no conocemos la propiedad privada campesina como modelo de explotación, se podrían pagar con este tipo de productos. Pero sobre todo, la transformación de las grandes explotaciones agrícolas

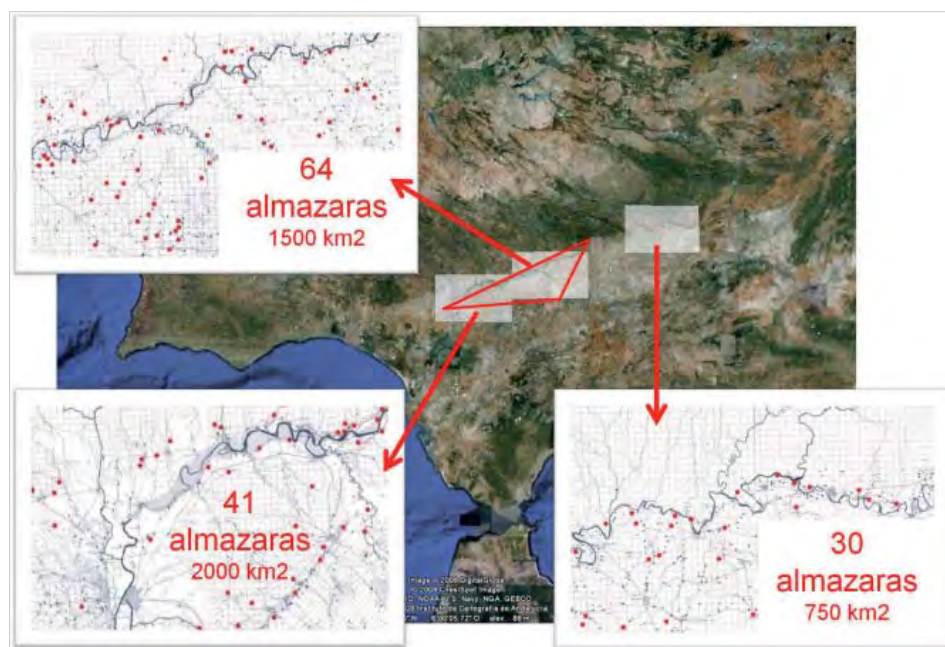


Fig. 1. Distribución de almazaras a lo largo del Guadalquivir según M. Ponsich.

va a ser promovida por la aristocracia ibérica, que así se incorpora al mercado imperial promoviendo productos básicos para Roma, que más allá del pago de impuestos, van a generar grandes fortunas entre las élites provinciales, aunque ello implicara reducir la extensión de productos de huerta.

Los trabajos antes mencionados de Ponsich sugerían un límite a la producción de aceite poco más arriba de Córdoba, es decir, en el Guadalquivir Medio. Si observamos la distribución de almazaras identificadas en las prospecciones de este equipo a lo largo de los tomos I, II y III, se puede deducir que la relación espacio prospectado/número de almazaras es similar entre la zona de Astigi en el Guadalquivir Medio y el límite oeste de la provincia de Jaén, en el Alto Guadalquivir, e incluso con la zona de *Hispalis*. Sin embargo, la ausencia en la provincia de Jaén de alfares de ánforas y manifestaciones arquitectónicas propias de los grandes *fundi* del Guadalquivir Medio se ha esgrimido como prueba de la escasa producción de aceite. Y ello ha sido apoyado por los textos clásicos que descartan los terrenos calizos o de poca profundidad para el cultivo del olivo (Columela: *De re rustica* V, 8,5; Catón: *Agricultura* 6,2; Varrón: *Re rustica* 24, 1-2; Plinio: *Naturalis Historia* XV, 20).

Ahora bien, las pruebas arqueológicas recogidas a lo largo del Alto Guadalquivir, y especialmente en los estudios de detalle del entorno de *Aurgi*, vienen a demostrar



Fig. 2. Fosas de plantación de viñedos romanos en Polideportivo de Martos.

que el olivo se introdujo al mismo tiempo que en el resto de la Bética, y que ocupó enormes extensiones de terreno cultivable. Las evidencias proceden de las excavaciones de urgencia realizadas durante los años ochenta, pero sobre todo de las excavaciones más recientes en la ZAMB. Aquí se han podido excavar en extensión grandes viales y parcelas en las que aparecen fosas de plantación de pequeño tamaño que hemos interpretado como un *seminarium* de olivos. Este vivero ocupa una parcela romana de una extensión de 1,5 hectáreas, que permitía plantar cerca de 1.000 olivos simultáneamente. Hemos de suponer que existieron varios más en el entorno de la ciudad de *Aurgi*, dado el número de almazaras que conocemos. Lo interesante de este hallazgo es que las fosas de plantación, muy pequeñas, se superponen a los sistemas de regadío de época ibérica final. Los escasos materiales que aparecen en las fosas son cerámicas ibéricas y *sigillatas* itálicas, lo que nos fecha el conjunto hacia el cambio de Era.

Por otro lado, mientras que la plantación de olivos se inicia a lo largo del Alto Guadalquivir de forma generalizada, la plantación de vid es un fenómeno mucho más restringido. En el área más intensamente explorada de la zona como es Marroquíes Bajos, la plantación de viñedos no se producirá hasta finales del siglo I d.C., es decir, ya en época flavia, según se deduce de la intervención en el Centro Comercial El

Corte Inglés de Jaén (SERRANO *et al.* 2011). Sin embargo, no podemos decir que la plantación de vid sea desconocida en la región. En efecto, la excavación de los alrededores de *Tucci* (Martos) demuestra la plantación de cepas ya desde la fundación de la *Colonia Augusta Gemella* hacia el 14 a.C. Allí, en el territorio inmediato de la ciudad, a unos 2 kilómetros, se documentan fosas de plantación de vid en cepas de unos 1,10 metros por 0,30 de anchura, alineadas en calles de unos 1,5 metros de anchura.

Así, la cuestión es que desde finales del siglo I a.C. hasta finales del siglo II d.C. se introdujo, desarrolló y consolidó en la Bética el mercado del aceite destinado a la exportación. Casi con toda seguridad la mayor parte de la producción se destinaría al mercado exterior, dada la escasa repercusión que la cultura del olivo y el aceite tienen en la sociedad tradicional indígena. Durante el periodo augusteo el valle del Guadalquivir se encontraba en proceso acelerado de romanización (Estrabón 3,2,15). Pero en el Alto Guadalquivir aún se mantenían vigentes las estructuras políticas y sociales tradicionales indígenas, cuestión de la que no nos cabe duda por las evidencias arqueológicas. Aquí, la posible concesión de estatutos privilegiados a determinadas ciudades (CORTIJO CERREZO 1993) no implicó transformaciones significativas en el territorio. Los trabajos de campo realizados en el territorio de muchas de ellas (MONTILLA 1990; LAGUNAS *et al.* 1991; CASTRO 1998; SERRANO *et al.* 1990; PONSICH 1987) demuestran que su *hinterland* se urbanizó sólo a partir de época flavia o final de julio-claudia. Sólo el territorio de la *Colonia Augusta Gemella Tucci* presenta formas de ordenación del territorio al modo itálico, con asentamientos rurales desde principios del siglo I d.C.

Para poder analizar esta nueva producción de aceite debemos tener en cuenta el ciclo vital del olivo. Una vez que se trasplanta desde el vivero hasta que alcanza un tamaño suficiente como para producir una cantidad significativa de aceituna, estimamos un periodo de 10 a 15 años. Si el proceso de creación de semilleros y plantación duró un periodo de unos 20 años, debemos considerar que hacia el cambio de Era ya se estaban produciendo cosechas con grandes cantidades de aceitunas.

Si la municipalización del territorio y el ordenamiento ciudadano se producen a partir de época flavia, la introducción de nuevos cultivos a gran escala cien años antes sólo pudo ser realizada en un contexto en el que la aristocracia indígena controlaba el ordenamiento político, pero que en el cambio de Era ya se encontraba en proceso de romanización al contacto con las fundaciones coloniales. Pero en la tradición indígena son tan desconocidos los nuevos productos como la tecnología aplicada en su transformación. Las almazaras presentan características técnicas absolutamente nuevas en el Alto Guadalquivir. El uso del *opus caementicium*, del arco de medio punto, la construcción con *opus quadratum*, pavimentos cuidados, paredes estucadas o las cubiertas de téglulas son materiales casi desconocidos en esta zona a principios del siglo I d.C. En definitiva, las características técnicas de los edificios tipo Cuétara o Los Robles y el diseño ideado para los espacios industriales destina-

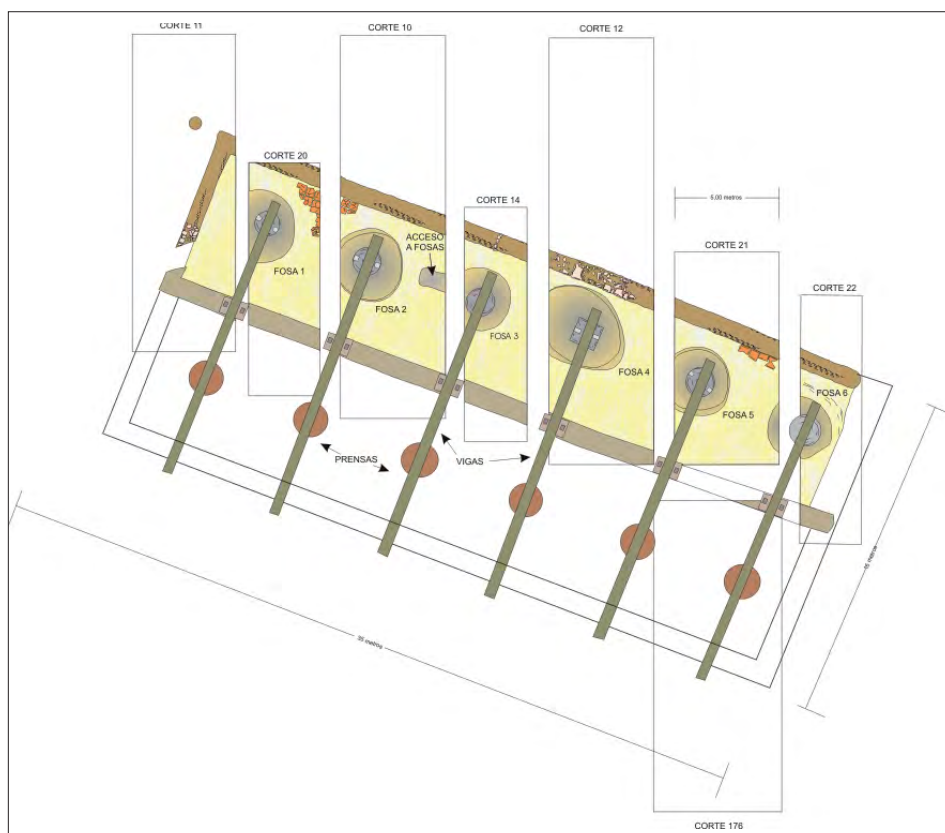


Fig..3. Reconstrucción de la almazara de Cuétara.

dos a la concentración de una enorme cosecha de aceitunas demuestran formas de organización del trabajo propiamente romanas, aunque algunos detalles sugieren el ambiente indígena en el que surgen, tales como la tosquedad y falta de calidad de los morteros o las soluciones dadas al tratamiento de las fosas de los contrapesos.

Entre 1995 y 2009 se han ido sucediendo los hallazgos de almazaras en el entorno de Jaén. En 1997 en la calle Olid de Jaén (GÁMEZ y MOYA 2001); en 2003 y 2006 en Los Robles (SERRANO y CANO 2003; LÓPEZ *et al.* 2007); en 2005 en el nuevo centro comercial El Corte Inglés (SERRANO *et al.* 2011); en 2004 en la Avenida de Andalucía (LLORENTE y PÉREZ 2009); en 2007 en el polideportivo Las Fuentezuelas (SERRANO y ORTIZ 2007). Así, conocemos un total de 8 almazaras confirmadas, lo que en el periodo altoimperial resultaría normal si no fuera por sus peculiaridades técnicas y capacidad de prensado, y sobre todo, por su cronología temprana, anterior

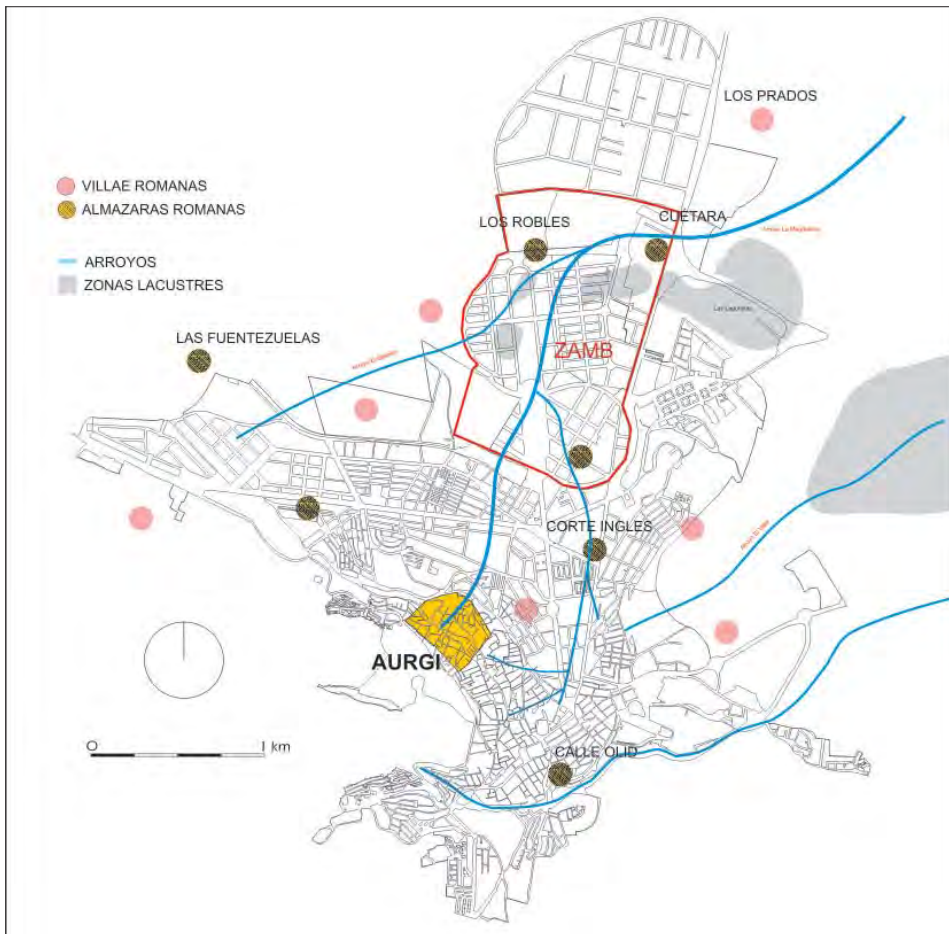


Fig 4. Distribución de poblamiento y almazaras en época flavia alrededor de Aurgi.

a la fundación del municipio de *Aurgi*.

De la documentación arqueológica que disponemos cabe destacarse, en relación a la técnica edilicia, que existen dos modelos claros de edificación industrial: las unidades básicas de producción; y por otro lado, almazaras construidas como edificaciones complejas de concentración de cosecha y producción de aceite. Las primeras se distinguen por ser instalaciones extremadamente sencillas, en las que la economía de recursos y simplicidad de las construcciones se basa en el principio de inversión mínima y obtención del máximo rendimiento, de actividad estacional y sin capacidad de almacenaje. En el caso del segundo tipo, la complejidad y capacidad



Fig. 5. La ruta de distribución del aceite desde *Aurgi*.

de producción de las edificaciones responde a un modelo de explotación diseñada desde la óptica de quien controla abiertamente una cantidad significativa de cosecha, cuyo uso se alarga en el tiempo, y por lo tanto, con capacidad de almacenaje. En ambos modelos de industria, el elemento técnico a destacar es la propia prensa. Estas son siempre de viga, en las que pueden encontrarse variedades en la forma en que se engarza la viga al contrapeso. Las más antiguas parecen ser las de torno unido al contrapeso mediante un cabestrante que se engarza al contrapeso con las



Fig. 6. Contrapesos procedentes de la almazara Las Fuentezuelas y Cuétara.

características hendiduras laterales en forma de “colas de milano”. Este sistema inestable y de poca capacidad se verá sustituido hacia época flavia por el tornillo sin fin, un vástago engarzado superiormente al contrapeso y ajustado con plomo, que termina siendo el sistema más eficaz de prensado que llega hasta nuestros días (SERRANO, 2004). Ambos sistemas se basan en la existencia de grandes piedras de contrapeso que son las que contrarrestan las fuerzas de la presión. Las que conocemos para *Aurgi* son todas de piedra caliza local, con unas dimensiones de 1.60 de altura y 1.10 de diámetro. Aunque desconocemos la localización de las canteras de origen próximas a *Aurgi*, sí conocemos, en cambio, una cantera localizada en el valle del río Víboras, en el subbético de Jaén, a unos 30 kms al sur, de la que se extraen bloques de contrapeso muy similares a las que se usan en las almazaras argitanas. Las canteras demuestran que las industrias auxiliares del mercado del aceite, como la fabricación de envases, carros, vigas, vajilla, herrería, cestería, etc., se creaban alrededor de un negocio de creciente demanda, y que sus necesidades dieron lugar a una actividad económica nada despreciable.

La ingente cantidad de aceite producido por las almazaras del Alto Guadalquivir debió dirigirse al mercado imperial, ya que para ese periodo del siglo I d.C. no parece que la demanda indígena fuese de gran relevancia. La salida más lógica del producto debió hacerse por vía terrestre hacia la vía Augusta, que recorre la actual provincia de Jaén de este a oeste, prácticamente en paralelo al río Guadalquivir. Este, por el contrario, sería navegable como mucho desde *Illiturgi* (Mengibar) aguas abajo, con lo que la comunicación terrestre debió constituir la principal ruta de transporte. Sin embargo, las distancias hasta los puertos de embarque y los centros de producción



Fig..7. Cantera con un bloque tallado para extraer un contrapeso (Archivo Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía en Jaén).

de ánforas Dressel 20 serían de entre 100 y 200 kilómetros, una distancia difícil de asumir en costes y rendimiento para la cantidad de producto a transportar. Por ello debemos entender que la ruta fluvial era la más barata y fácil de recorrer. El Guadalquivir, a su paso por *Iliturgi Forum Iulium*, se encuentra a tan sólo 25 kilómetros de *Aurgi*, cuya producción de aceite podría llegar en carros. En ese punto, la confluencia del Guadalbullón, recogiendo aguas de las Sierras Subbéticas, y el Guadalimar desde Sierra Morena, con el Guadalquivir podría hacer navegable este hacia *Corduba*, unos 90 kilómetros al oeste. El emplazamiento estratégico de *Iliturgi*, a 10 kilómetros río abajo de *Castulo*, le confiere un interés especial. Y aunque expresamente no conocemos la existencia de *portus* aquí, algunos datos sugieren la posibilidad de su navegabilidad más allá de *Corduba* y quizá hasta *Castulo*. Así, el epígrafe *CIL II 2129* procedente de *Obulco* hace referencia a un *procurator Baetis*, funcionario dedicado al mantenimiento del río (GONZÁLEZ y MANGAS 1991).

En Marroquíes Bajos se ha podido documentar una red de caminos de nuevo trazado enlazando algunas almazaras, en los que las huellas de trasiego de carros

son evidentes. Estos caminos, de apenas 2 metros de anchura, que se construyen a partir del cambio de Era y quedan amortizados a partir de época flavia, demuestran la necesidad de mover el producto desde el mismo momento de edificación de las almazaras. Y ello antes de que exista poblamiento rural disperso que explicara la creación de caminos rurales asociados a las lindes de parcelas centuriadas (SERRANO, 2004).

En conclusión, la introducción de los nuevos productos de la vid y el olivo estuvieron orientados a satisfacer un mercado imperial cada vez de mayor tamaño y complejidad. Los mecanismos de introducción están estrechamente ligados a la estructura política y social de las comunidades indígenas hasta el cambio de Era, en las cuales el papel de la clase propietaria, la aristocracia urbana, fue determinante. Los intereses de la comunidad aparecen ahora claramente en contradicción con los de esta clase emergente, capaz de involucrarse en una renovación agrícola que, más allá del objetivo de pagar los impuestos en especie, se interesa por unos productos altamente rentables capaces de generar un enorme excedente.

Bibliografía

BRUN, J. P. (2004) : *Archéologie du vin et de l'huile de la Préhistoire à l'époque hellénistique*. Editions Errante. París.

BRUN, J. P. (2004) : *Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*. Editions Errante. París.

CASTRO LÓPEZ, M. (1998): *La campiña de Jaén en los siglos I-II. La construcción de un paisaje agrario*. Tesis doctoral de la Universidad de Jaén. Inédita.

CHIC, G. (1994): "La proyección económica de la Bética en el Imperio Romano (época altoimperial)". En *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía. Córdoba. 1991*. Ed. Consejería de Cultura, Medio ambiente de la Junta de Andalucía y Cajasur, 173-200.

CHAPA, T.; MAYORAL, V. (2007): *Arqueología del trabajo. El ciclo de la vida en un poblado ibérico*. Ediciones AKAL arqueología. Madrid.

CHOCLÁN, C.; CASTRO, M. (1988): "La Campiña de Alto Guadalquivir en los siglos I-II d.C. Asentamientos, estructura agraria y mercado". *Arqueología Espacial*, 12, 205-221.

CORTIJO CEREZO, M. L. (1993): *La administración territorial de la Bética romana*. Colección Plaza Mayor nº 12. Obra Cultural de la Caja Provincial de Ahorros de Córdoba. Córdoba.

GÁMEZ, J.T.; MOYA, S.R. (2001): Actuación Arqueológica de Urgencia en el solar nº11 de la calle Olid de Jaén. Anuario Arqueológico de Andalucía de 1998. I, 394-401. Actividades de Urgencia. Sevilla.

GONZÁLEZ ROMAN, C. (1999): "El trabajo en la agricultura de la Hispania romana". En: El trabajo en la Hispania romana. Francisco Rodríguez Neila, Cristóbal González Román, Julio Mangas y Almudena Orejas (Eds.). Páginas 119-206. Madrid 1999.

GONZÁLEZ ROMAN, C. ; MANGAS MANJARRES, J. (1991): Jaén. Tomo I. Corpus de Inscripciones latinas de Andalucía, Vol. III. Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla.

LAGUNAS, M. A.; RISQUEZ, C.; SERRANO, J. L.; (1991). Prospección arqueológica superficial en el curso bajo del río Jandulilla. AAA 1989. TOMO II, 110-115. Sevilla.

LE ROUX, P. (2006): *Romanos en España. Ciudades y política en las provincias (siglo II a.C. – siglo III d.C.)*. Ediciones Bellaterra-Arqueología. Barcelona.

LÓPEZ, A. E. TEIXIDOR y M. FUERTES (2007). *Excavación arqueológica preventiva de Colector en Distribuidor Norte (ZAMB, Jaén). Informe preliminar*. Archivo de la Delegación de Cultura en Jaén.

LLORENTE LÓPEZ, M; PÉREZ VALLEJO, T. (2009): Memoria de la Prospección Arqueológica Superficial en las manzanas 4, 3, 2 y 1 de la UA 30 del estudio de detalle del APA XIII de Jaén. Anuario Arqueológico de Andalucía de 2004-I, 2116-2117. Actividades de Urgencia. Sevilla.

MONTILLA PÉREZ, S. (1990): Prospección arqueológica superficial en el término municipal de Alcaudete (Jaén): análisis y conclusiones en torno a un muestreo probabilístico planteado entre las cuencas fluviales de los ríos Víboras y San Juan. AAA 1987. Tomo II, 132-138. Sevilla.

PONSICH, M. 1974: *Implantation rurale antique sur le bas-Guadalquivir*. Tomo I. Publications de la Casa de Velásquez, serie Archéologie. Madrid.

PONSICH, M. 1979: *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*. Tomo II. Publications de la Casa de Velásquez, serie Archéologie. Paris.

PONSICH, M. 1987: *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*. Tomo III. Publications de la Casa de Velásquez, serie Archéologie. Madrid.

SERRANO, J.L.; PORTERO, V.; CANO, J. (2011): Historia de un arroyo. De Marroquíes Bajos al Centro Comercial El Corte Inglés de Jaén. En prensa

REMESAL, J. 1986. La Annona Militaris y la exportación de aceite bético a la Germania. Universidad Complutense. Madrid.

RODRIGUEZ ARIZA, M.A.; MONTES MOYA, E. (2007): Origen y domesticación del olivo en Andalucía (España) a partir de los hallazgos arqueológicos de *Olea europea* L. En I congreso de Cultura del Olivo, 221-244. Instituto de Estudios Giennenses. Diputación de Jaén.

RUIZ, A., CASTRO, M.; CHOCLÁN, C. (1992): "Aurgi-Tucci: la formación de la ciudad romana en la Campiña Alta de Jaén". En *Dialoghi di archaeologia: conquista romana y modos de intervención en la organización urbana y territorial*. Elche - Roma.

RUIZ RODRÍGUEZ, A. (2009): "Del espacio urbano a la ciudad en la sociedad ibérica". En Santuarios, *oppida* y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del mediterráneo occidental. Pedro Mateos, Sebastián Celestino, Antonio Pizzo, Trinidad Tortosa (eds.). Anejos de Archivo Español de Arqueología, XLV, 153-174. Mérida.

RUIZ, A. y M. MOLINOS (1993): *Los Iberos. Análisis arqueológico de un proceso histórico*. Ed. Crítica. Barcelona.

RUIZ, A. y M. MOLINOS (2007): *Iberos en Jaén*. Universidad de Jaén. Servicio de Publicaciones.

RUIZ, A., J. L. SERRANO, M. MOLINOS; O. RODRIGUEZ (2007): "La tierra y los iberos del Alto Guadalquivir". En Alonso Rodríguez e Ignacio Pavón (ed.): *Arqueología de la tierra. Paisajes rurales de la Protohistoria peninsular*. VI cursos de verano internacionales de la Universidad de Extremadura, 225-245. Universidad de Extremadura.

SAEZ FERNÁNDEZ, P. (1987): *Agricultura romana de la Bética I*. Monografías del Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Sevilla. Sevilla.

SAEZ FERNÁNDEZ, P. (1991): "Consideraciones sobre el cultivo del olivo en la Bética hispano-romana. Aspectos económicos y sociales". En González Román, C. (Edit) (1999): *La Bética en su problemática histórica*, 277-298.

SAEZ, P.; ORDOÑEZ, S.; GARCIA-DILS DE LA VEGA, S. (2006): Paisaje agrario y territorio en la campiña occidental de la Baetica. *Arqueología Espacial 26: Espacios Agrarios*. Páginas 143-170. *Seminario de Arqueología y Etnología Turolense*.

SERRANO PEÑA, J.L. (2004-1). *Aurgi, estudio del municipio romano desde la arqueología urbana de Jaén, 1985-1995*. Universidad de Jaén.

SERRANO PEÑA, J.L. (2004-2). "Consideraciones sobre la producción de aceite en el Alto Guadalquivir: el caso de Aurgi (Jaén)". *Archivo Español de Arqueología 77* :159 a 176.

SERRANO, J.L.; COBA, B.; RISQUEZ, C.; MONTILLA, S. (1990): Prospección arqueológica superficial en el término municipal de Marmolejo (Jaén). AAA 1988. Tomo III, 164-166. Actividades de Urgencia. Sevilla.

SERRANO PEÑA, J. L., J. CANO CARRILLO, F. ALCALÁ LIRIO y V. BARBA COLMENERO (2001-1): *Intervención arqueológica de urgencia en la urbanización SUNP 1 de Jaén. Viales de la 2ª Fase. Octubre de 2001*. Archivo de la Delegación de Cultura en Jaén.

SERRANO PEÑA, J. L. y J. CANO CARRILLO (2003): *Intervención arqueológica de urgencia. 2ª fase de la urbanización SUNP 1 de Jaén. Intervención en las Zonas Verdes*. Archivo de la Delegación de Cultura en Jaén.

SERRANO, J. L., A. ORTIZ. (2007): *Prospección arqueológica superficial con recogida de materiales en el territorio de Aurgi (Jaén)*. AAA 2007. En prensa.

SERRANO, J. L., J. CANO, A. ORTIZ, B. SÁNCHEZ, R. FERNÁNDEZ y M. V. GUTIÉRREZ (2005): *Intervención arqueológica de urgencia en la urbanización SUNP 1 de Jaén. Viales de la 3ª Fase. Septiembre de 2005*. Archivo de la Delegación de Cultura en Jaén.

ZAFRA, J.; SERRANO, J.L.; ROYO, M.A.; PÉREZ, M.C. (2001): "Prospección arqueológica superficial en el Suelo Urbanizable del término municipal de Jaén". Anuario Arqueológico de Andalucía de 1997. III Actividades de Urgencia. Págs.384-389. Sevilla.

Intervención arqueológica en el Colegio de Aragón de Alcalá de Henares: el hallazgo de un centro alfarero bajomedieval

PILAR ARIAS CABEZUDO Y JOSÉ M^a NAVARRO GÓMEZ¹

1. Introducción

El control arqueológico llevado a cabo en la c/Santiago 31 de Alcalá de Henares ha proporcionado una serie de hallazgos arqueológicos de gran relevancia para el conocimiento del pasado medieval de la ciudad. La parcela se localiza en pleno centro histórico y dentro del recinto protegido por el Plan Especial de Protección del Casco Histórico de Alcalá de Henares.

Se encuentra a escasos metros de la plaza de Cervantes y en la misma calle donde anteriormente se levantaba la iglesia de Santiago, que da nombre a la misma. Sobre esta parcela se levanta actualmente un edificio que data de 1611, el antiguo Colegio Menor de San Martín y Santa Emerenciana de Tarazona, popularmente conocido como “Colegio de Aragón”, que fue mandado construir por el Cardenal de Tarazona, Don Martín Terrer de Valenzuela.

Este edificio fue destinado inicialmente a Casa-Convento o Colegio Menor, y básicamente era un centro donde se alojaban los estudiantes y realizaban estudios preliminares antes de acceder a la universidad alcalaína. El requisito para poder ingresar en este centro era ser estudiante aragonés y seguir las normas establecidas por el colegio. En Alcalá eran frecuentes este tipo de centros, como es el caso del Colegio de Málaga (Actual Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Alcalá) o el Colegio de Irlandeses o de Manchegos.

El antiguo Colegio de Aragón se levanta sobre una parcela de 1.635 m² aproximadamente, con una ocupación aproximada de 954 m². Se encuentra implantado sobre la alineación de la calle Santiago, con una fachada lateral exenta sobre una vía de acceso al Colegio de las Escolapias y un lindero adosado a un edificio que alberga el Colegio San Juan de la Penitencia.

La tipología originaria responde a la de un cuerpo principal que se desarrolla en torno a dos patios interiores, uno principal (izquierdo) y otro de servicio (derecho), con estancias o dependencias dispuestas en la periferia de la construcción a las que se accede a través de sendos deambulatorios o distribuidores semiabiertos en torno al perímetro de los patios. Las estancias de la planta superior deberían alojar los aposentos, mientras que las dispuestas en la planta baja corresponderían a los

servicios y dependencias propias de la institución escolar.

El sistema constructivo es el tradicional, con fábrica mixta de ladrillo y tapial o mampostería, forjados de madera y cubiertas entramadas de madera con teja árabe sobre tabla ripia. El aparejo del ladrillo es el conocido como “a la española”, con el ladrillo colocado a tizón; los dinteles se forman con ladrillo a sardinel. La fachada principal se encuentra revocada; las lateral y posterior son de ladrillo visto, y las interiores de los patios están enfoscadas y pintadas.

A lo largo de los años, y especialmente tras el proceso de decadencia de los colegios mayores y menores producido en el siglo XIX, el edificio ha pasado a manos de particulares sufriendo diversas transformaciones para adaptarse a los distintos usos, hasta alcanzar la actual configuración en la que se distribuyen quince viviendas y dos locales comerciales, ubicadas dentro de la construcción original, así como una instalación de garaje aparcamiento alojada en una construcción posterior.

2. Resultados del control arqueológico

El control arqueológico del movimiento de tierras realizado en la parcela ha dado como resultado la documentación de diferentes hallazgos arqueológicos que podemos clasificar en dos grupos bien diferenciados:

2.1. Hallazgos arqueológicos relacionados con el “Colegio de Aragón”

En este grupo se incluyen aquellas estructuras relacionadas con el edificio, por lo que son fechables en la misma época de edificación del Colegio (1611). Destaca por encima de todo la presencia de una estructura subterránea localizada en la zona W del recinto y que nosotros hemos interpretado como una bodega, a la que denominamos “Bodega nº 1”. Se trata de una estructura de grandes dimensiones (7,30 m. x 1,90 en planta y 2,10 de cota de profundidad desde el suelo) compuesta íntegramente por piedra, a excepción de la escalera de acceso realizada en ladrillo antiguo. El aparejo de las paredes está formado por piedras calizas y graníticas no trabajadas, dispuestas de forma irregular y trabadas con mortero a base de cemento antiguo. Las paredes W-S son bastante homogéneas entre sí, con una disposición de la piedra muy similar, sin embargo, la pared E se caracteriza por la presencia en la zona media de dos pilares compuestos de sillares graníticos a soga y tizón de disposición irregular. En la zona sur de la bodega se consiguió documentar parte del suelo compuesto de baldosas de ladrillo, mientras que el resto debió de tener un suelo de cantos rodados cuyo estado de conservación ha sido muy deficiente.

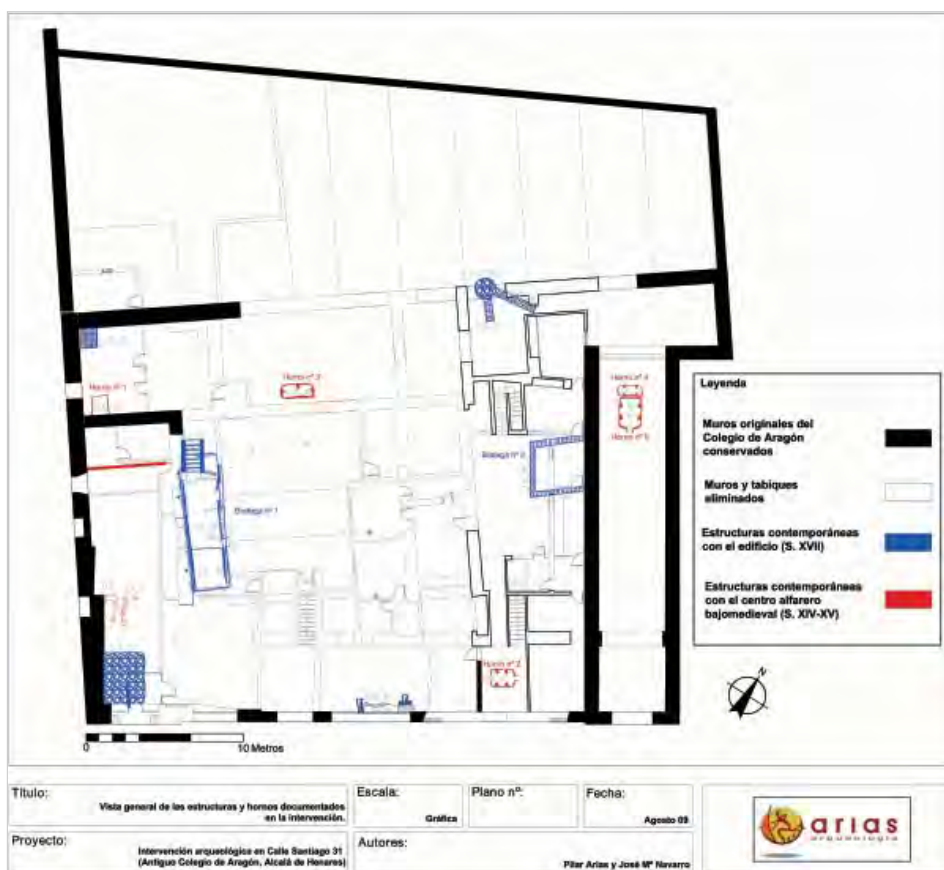


Fig. 1. Plano arqueológico de la intervención: En azul los hallazgos arqueológicos sincrónicos con el Colegio de Aragón. En rojo los hallazgos bajomedievales documentados.

El interior de la bodega se encontraba colmatado de sedimentos y escombros, probablemente pertenecientes al techo del mismo, el cual no se ha conservado, aunque si disponemos de indicios representados en los arranques de lo que se puede interpretar como una bóveda de medio cañón formada por ladrillos. Entre los escombros y sedimentos se han encontrado fragmentos de cerámica de tipo talaverana, que nos han permitido datar con precisión la época de abandono de la bodega a finales del siglo XVII.

Por otra parte, el origen de la bodega se ha datado basándonos en el estudio espacial de la estructura y su relación con el resto del edificio, ya que al superponer la planimetría de los hallazgos arqueológicos con el plano catastral más antiguo

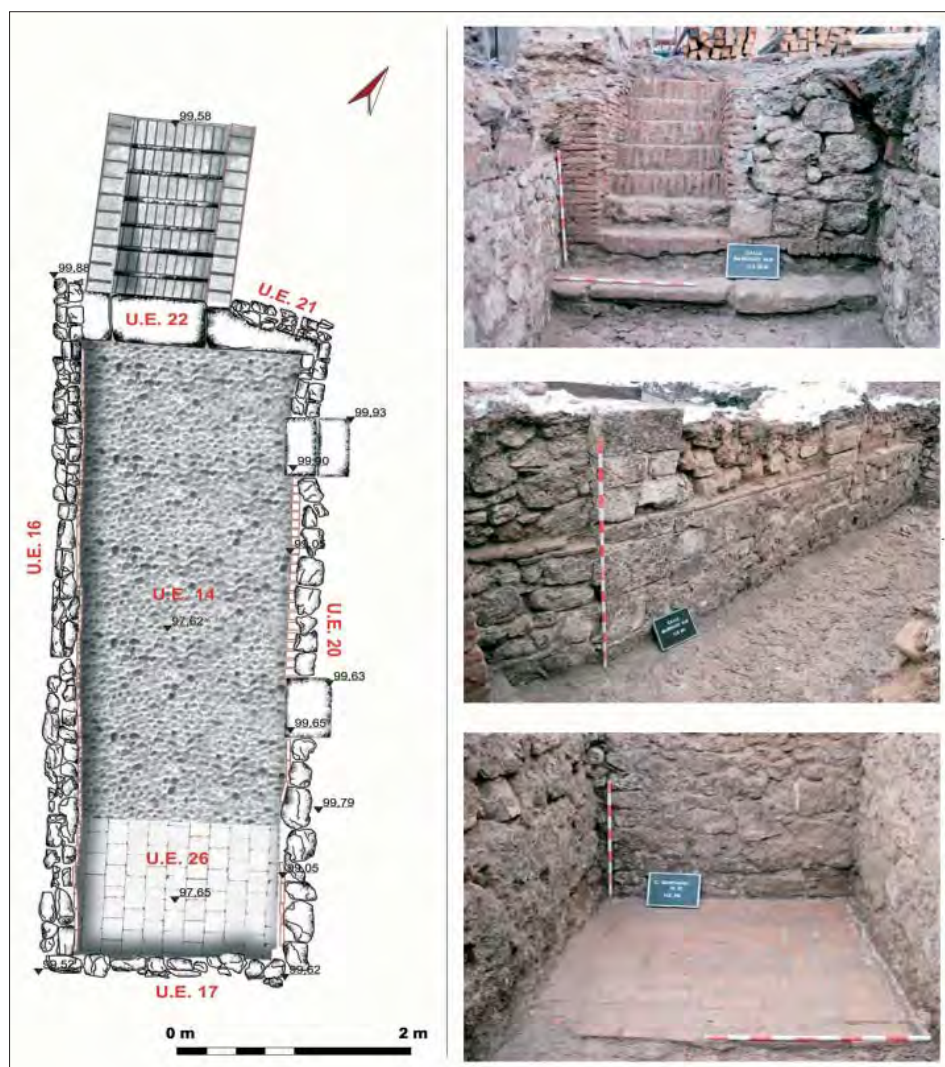


Fig. 2. Planimetría y fotografías de la bodega documentada.

(fechado en 1860), nos ha permitido comprobar como los pilares del lado E de la bodega coinciden en su ubicación con las columnas del patio principal del edificio. De esta forma, podemos interpretar la funcionalidad de estos pilares como basas de las columnas del patio, quedando así la bodega “encajada” en el deambulatorio del lado W del patio principal del edificio. Por otro lado, dada la entidad de la bodega

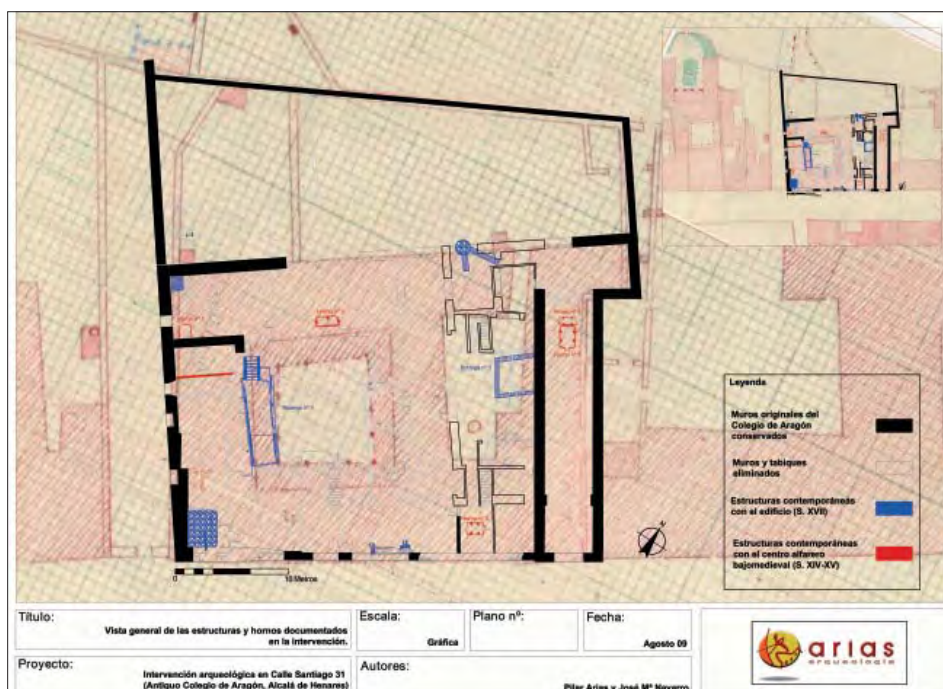


Fig. 3. Plano de la parcela superpuesto con el plano catastral del siglo XIX.

documentada y la buena conservación de la misma, se ha optado por conservarla e integrarla como parte del nuevo conjunto edificado.

2.2. Restos arqueológicos de época bajomedieval: el hallazgo de un alfar

Bajo las estructuras pertenecientes al Colegio de Aragón se han documentado varios hallazgos que cronológicamente corresponden al último tercio del siglo XIV. Lo más destacado es el hallazgo de cinco hornos alfareros de diversas dimensiones y capacidad. Todos ellos se encuentran excavados en el suelo natural, presentan una planta rectangular y están realizados en adobe. La mayoría se encontraban en mal estado de conservación ya que son estructuras muy frágiles, viéndose afectados por los muros de cimentación del Colegio de Aragón. Se trata de hornos de pequeñas dimensiones, de escasa calidad constructiva, que probablemente indican una producción de uso local para la ciudad medieval alcalaína. Todos los hornos han sido excavados

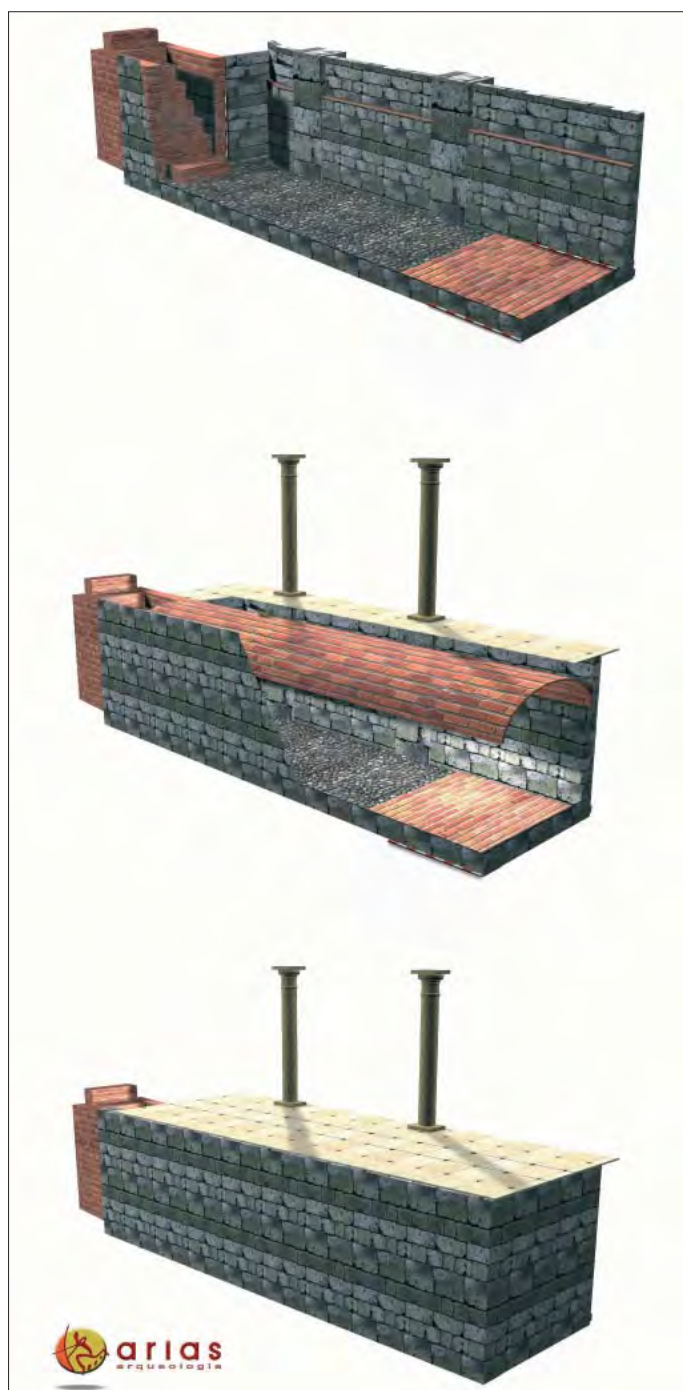


Fig. 4. Recreación virtual de la bodega e interpretación de la funcionalidad de los dos pilares como base de las columnas del patio.

y cubiertos posteriormente con malla geotextil para su protección y preservación, ya que las cimentaciones del nuevo edificio no llegan a afectar completamente a los mismos.

De los cinco hornos documentados solo uno de ellos conservaba la parrilla, mientras que en el resto solo ha sido posible documentar indicios de la misma. Tres de los cinco presentaban carga en su interior, uno de ellos con tejas (Horno 2) y los otros dos con cerámica de cocina y mesa (Hornos 1 y 5), constituyendo estos últimos los hallazgos más relevantes para describir.

2.2.1. Horno 1

Situado en la zona W del edificio, su lado sur se encuentra cortado por uno de los muros del colegio por lo que la estructura del mismo aparece bastante fragmentada. Únicamente se conserva la parte inferior del horno denominada hogar, donde se colocaba el combustible y el fuego. Como ya hemos señalado, el horno debió destruirse en plena cocción por lo que nos ha llegado arrasado, pero con todo el material de la cochura íntegro en el interior, mezclado con adobes de la parrilla y restos de las paredes y techo de la estructura.

2.2.2. Horno 5

Al igual que el horno anterior, esta estructura ha proporcionado una gran cantidad de material cerámico. Este horno se ha conservado completo en su planta, manteniendo la boca de acceso al hogar y la zona en la que debía de estar situada la parrilla. No obstante, su estructura se vio afectada por una tubería de abastecimiento contemporánea que lo cruzaba en eje N-S, aunque afortunadamente la afección ha sido solo parcial por lo que se ha podido excavar todo el sedimento que lo colmataba íntegramente.

En ambos hornos se documenta un material cerámico con unas tipologías muy similares, principalmente escudillas, platos, jarras y redomas, acompañadas de numerosos atifles que indican la cocción de piezas con vidriado.

Al margen de estos hornos, se ha localizado un sedimento homogéneo oscuro que ocupa la zona W del recinto, con abundante material, que en su mayoría puede encajarse entre la mitad y último tercio del S. XIV. Gran parte de este material presenta unas características defectuosas en su manufactura (falta de vedrío, deformaciones, etc.) por lo que podríamos deducir que se trata probablemente de un testar o zona de desechos del antiguo centro alfarero que se localizaba aquí. Junto con esta

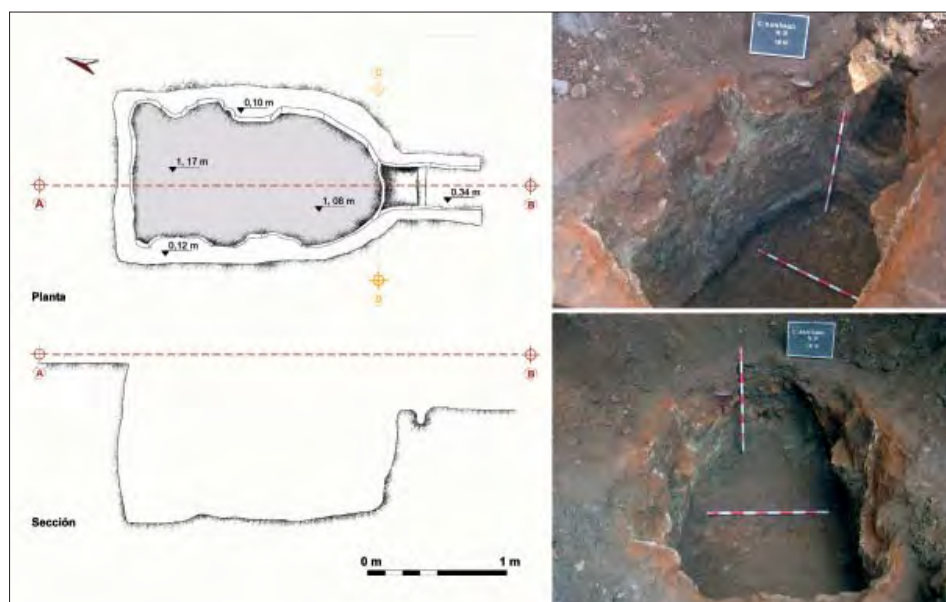


Fig. 5. Planta y perfil del horno nº 5 y fotografías del mismo.

acumulación de cerámicas también se ha documentado un pequeño muro de ladrillo en eje E-W, de escaso grosor, y que probablemente correspondería a una estructura perteneciente al taller alfarero y que necesariamente se encontraría en esta zona,



Fig. 6. Vista general del horno nº 3 con la parilla documentada y recreación virtual del mismo.

como podrían ser piletas de decantación, áreas de secado o similar.

El hallazgo de estos hornos y testares ha facilitado una gran cantidad de material cerámico, aproximadamente unos 10.000 artefactos (entre fragmentos y piezas), que en este momento se encuentra en fase de estudio. Por el momento, destacan la gran cantidad de tajadores, platos y escudillas con decoración en verde y manganeso de desarrollo autóctono, junto con un elevado número de cántaros, jarras y redomas con las formas y decoraciones habituales de época bajomedieval.

Dentro del conjunto documentado merece una mención especial el hallazgo de un fragmento de *Hanukiyá*. Esta pieza se caracteriza por ser una lámpara de ocho receptáculos destinada a celebrar la Fiesta de las Luces judía o *Hanuká*. Esta fiesta se realiza en diciembre y conmemora la leyenda sucedida en el Templo de Jerusalén, cuando una vez reinstaurado el culto judío en el mismo, la lámpara del *Sancta Sanctorum* permaneció encendida durante ocho días pese a tener combustible solo para uno. Por eso los judíos celebran la *Hanuka* durante ocho días, encendiéndose cada noche una lámpara para conmemorar el milagro (LÓPEZ *et al.* 1995). Nuestro



Fig. 7. Materiales documentados en la intervención. Empezando por la izquierda superior: Dibujo de la *Hanukiyá*. Tajador con figura masculina representada. Jarra o terrazo y plato deformado con decoración en verde y manganeso.

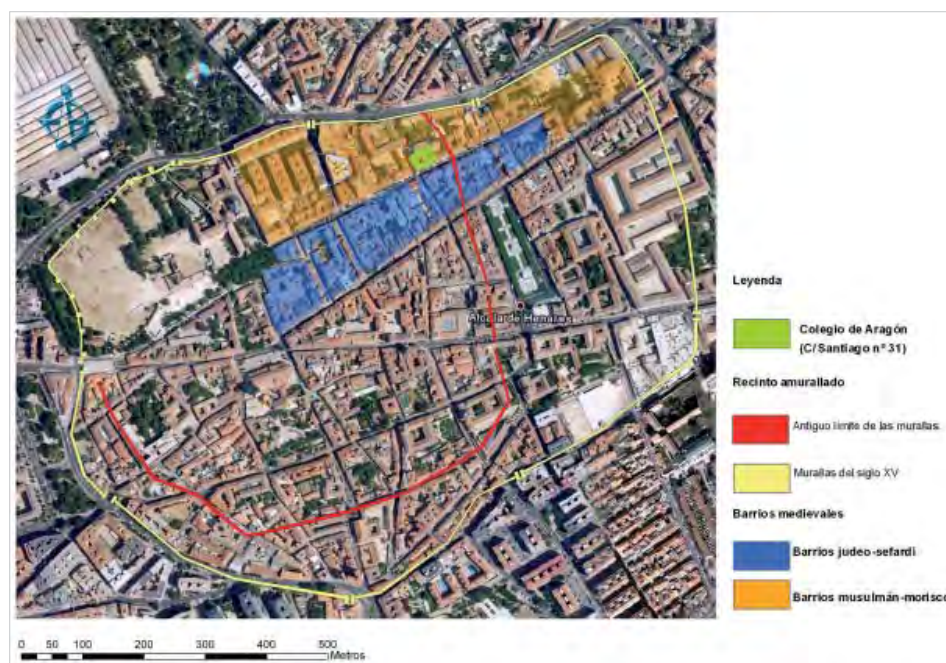


Fig. 8. Vista aérea de Alcalá de Henares con la ubicación de Santiago nº 31 y la representación de los recintos amurallados medievales.

hallazgo solo conserva dos receptáculos de los ocho que en origen debía tener. Además apareció en un testar, junto con otros tipos de cerámicas más comunes que nos hacen pensar que probablemente estas piezas serían elaboradas por la comunidad morisca para satisfacer la demanda judía. El hallazgo de esta pieza representa una clara evidencia de cultura material judía en el Alcalá de Henares medieval.

Junto con esta pieza destacan varios platos con profusas decoraciones en verde y manganeso con escenas típicas medievales de clara inspiración turolense. Entre ellas destaca el hallazgo de un plato o tajador con una escena en la que aparece un castillo en la parte baja de la pieza, y un posible juglar como motivo central de la composición.

Las cronologías de todo este material muestran un marco de actividad del centro alfarero bien definido, abarcando desde el último tercio hasta finales del siglo XIV.

3. Conclusiones

El control del movimiento de tierras en el nº 31 de la Calle Santiago de Alcalá de Henares ha permitido localizar varias estructuras relacionadas con el propio edificio, que data de 1611, como ha sido el caso de la bodega descrita y otras estructuras como suelos, canalizaciones o cimentaciones originales que, aunque se encontraban en mal estado de conservación, nos han proporcionado un conocimiento más detallado del aspecto original que pudo tener el edificio.

Al margen del Colegio, la aparición de cinco hornos en esta parcela viene a confirmar, de forma más evidente, que la calle Santiago tuvo un importante núcleo de actividad alfarera en su época medieval, como ya señalaron otros autores. (TURINA 1985).

Por otro lado, si observamos la ubicación de estos centros alfareros podemos ver como se integran dentro del barrio morisco alcalaíno, que se encontraba separado del judío por la misma calle Santiago. Además, si superponemos la ubicación de los hornos en relación con el primer recinto amurallado de Alcalá, puede apreciarse como estos alfares se encontraban dentro de la ciudad, en una zona cercana a la muralla. Sin embargo, con la ampliación urbanística de la ciudad hacia el E y S en el siglo XV, se destruye el perímetro original de la muralla y casi con toda seguridad, es en esta época cuando el centro alfarero localizado en la calle Santiago 31 es sustituido por viviendas, que podemos ver representadas en la vista general de Alcalá que realiza Antón van den Wyngaerde en 1565. Casi media centuria después, concretamente en 1611, se levanta el Colegio de Aragón, destruyendo las viviendas anteriores y no dejando evidencia alguna de ellas.

Bibliografía

AMIGUES F. y MESQUIDA M. (1987): *Un horno medieval de cerámica: "El testar del Molí"* (Valencia). Publicaciones de la Casa de Velázquez. Madrid.

LLULL J. (2006): *La destrucción del patrimonio arquitectónico de Alcalá de Henares (1808-1939)*. Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares.

LÓPEZ. A.M., PALOMERO S. y MENÉNDEZ, M. (1995): *Museo Sefardí*. Ministerio de Cultura. Toledo.

MALAGA J. M. (1988): *Alcalá de Henares, arquitectura de su siglo de oro*. Institución de Estudios Complutenses. Alcalá de Henares.

PAVÓN B. (1982): *Alcalá de Henares medieval: Arte islámico y Mudéjar*. CSIC. Madrid.

POLO J. J. (1999): *Martín terror de Valenzuela (1599-1631): Darocense ilustre y obispo aragonés*. Centro de estudios Darocenses. Zaragoza.

RUIZ, J. I., ALONSO P. y CADASO M. (2001): *El Colegio de Aragón en la Universidad de Alcalá de Henares*. Dykinson.

TURINA, A. (1985): "Cerámicas medievales cristianas de Alcalá de Henares. (Madrid)". *Actas del I congreso de Arqueología Medieval Española*. Tomo V, 649-654. Huesca.

VILLANUEVA, O. (1998): *Actividad alfarera en el Valladolid bajomedieval*. Universidad de Valladolid. Valladolid.

VV.AA. (2002) *Operis terre turolli: La cerámica bajomedieval de Teruel*. Museo de Teruel. Teruel.

VV.AA. (2008): *Alcalá de Henares: Una ciudad en la Historia: Catálogo de la exposición*. Dirección General de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura y Turismo. Comunidad de Madrid.

La producción vinícola en la villa romana de Casa de Rodas / Los Callejones (Aranjuez y Colmenar de Oreja)

PILAR OÑATE BAZTÁN y EDUARDO PENEDO COBO¹

1. Introducción

Como resultado de las excavaciones arqueológicas realizadas en 2008 para el “Proyecto de refuerzo del abastecimiento a Aranjuez y su zona de influencia desde la conducción de Almoguera-Algodor (Tramo 3.2)”, en los términos municipales de Colmenar de Oreja y Aranjuez, se documentó un importante asentamiento de carácter rural, de cronología romana, es decir una *villae*, denominada Casa de Rodas/Los Callejones, con una secuencia cultural entre el siglo I y IV d. C., así como marginalmente, estructuras de cronología de la II Edad de Hierro, altomedieval e hispanomusulmanas.

El yacimiento se localiza al Este de la población de Aranjuez, en la vertiente derecha de la cuenca media-alta del Tajo, sobre una llanura aluvial caracterizada por relieves poco marcados con llanuras apenas onduladas por suaves pendientes. La cota máxima actual de estos terrenos ronda los 501 m.s.n.m, si bien disminuye progresivamente a medida que avanza hacia el río donde la cota llega hasta los 498 m.s.n.m.

Los suelos son de naturaleza arenoso-arcillosos, con presencia de clastos de calizas, estando la totalidad de las tierras que comprenden el área de dispersión del yacimiento, destinadas al cultivo tanto de regadío como de secano, como tradicionalmente se viene haciendo en esta zona del río.

2. Estructuras habitacionales de cronología romana (altoimperial y tardorromana).

La mayor parte de las estructuras excavadas de este yacimiento corresponden a un asentamiento de carácter rural, de cronología romana, es decir una *villae*, denominada Casa de Rodas / Los Callejones.

A pesar de que la superficie excavada es relativamente pequeña, puesto que únicamente se ha excavado el ancho de la zanja del proyecto (4 m.), los resultados obtenidos se pueden considerar como extraordinarios ya que se ha podido documentar al menos dos áreas bien definidas: una residencial (*pars urbana*) y otra industrial (*pars fructuaria*).

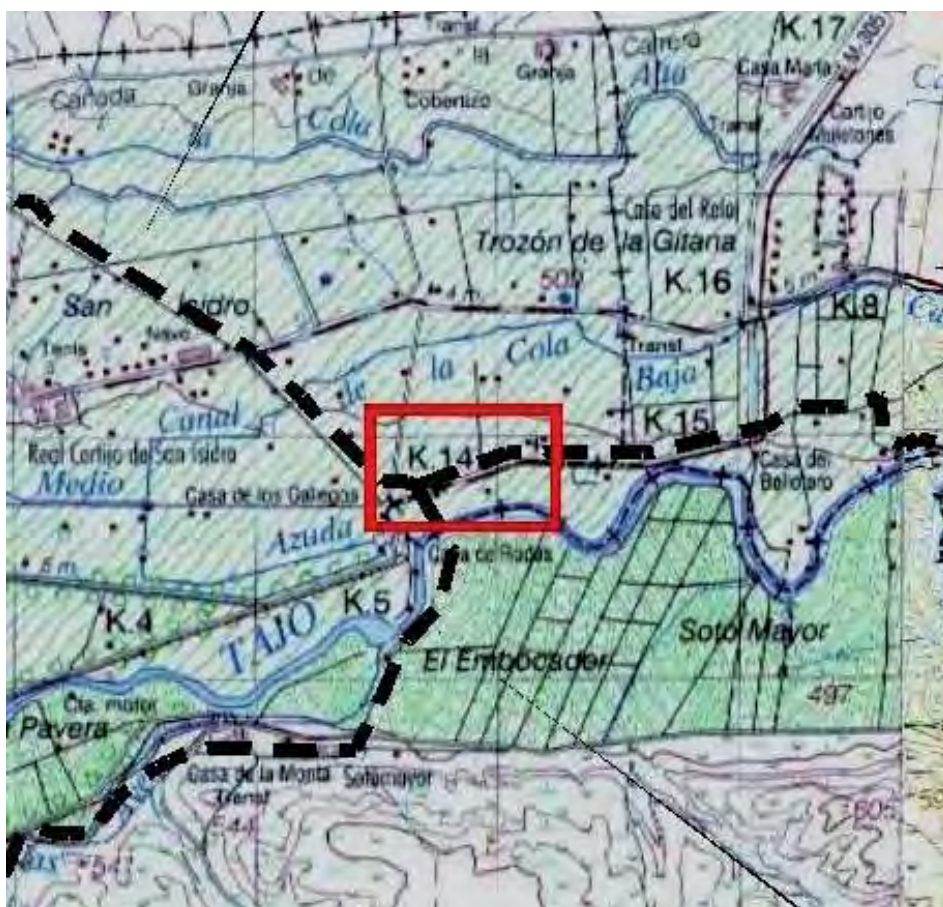


Fig. 1. Localización del yacimiento.

Del área residencial se han identificado dos zonas: una primera correspondiente a un edificio principal, mientras que la segunda corresponde a un área dedicada a actividades domésticas.

El edificio principal parece estar articulado en torno a un patio o *atrium*, en cuyo centro cuenta con un *impluvium* de planta octogonal enmarcada en un cuadrado, con unas dimensiones de 1 x 1 m., revestido de lasjas de mármol y pizarra, de unos 30 cm. de longitud y 3-5 de grosor. Sobre este revestimiento se apoyan bloques trapezoidales también de mármol, formando un octógono. En torno al *impluvium* se conserva un suelo de *opus signinum* que se desarrolla más allá del límite S de la zanja.

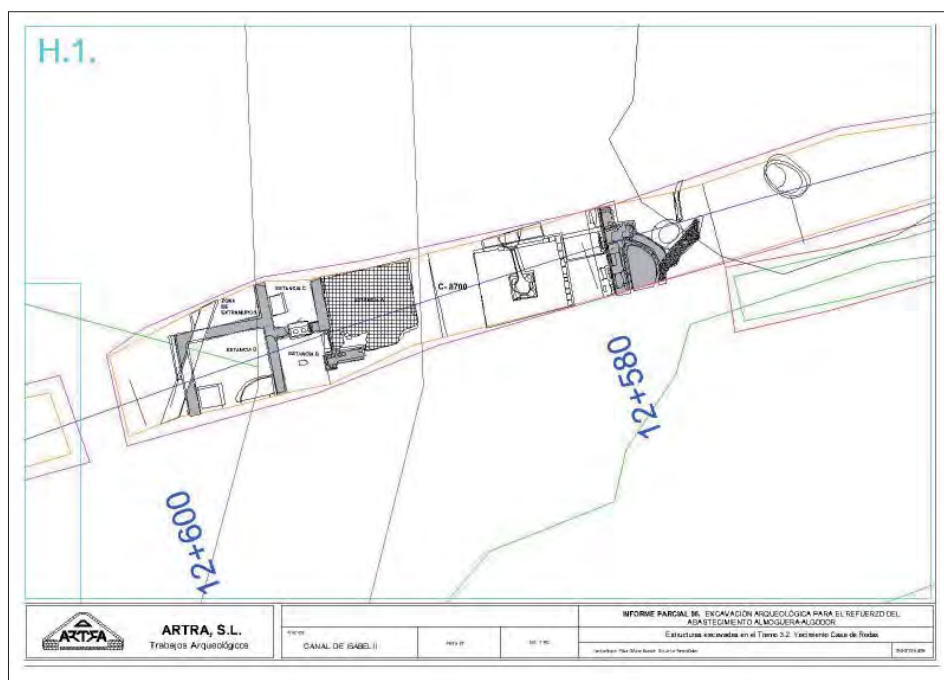


Fig. 2. Planta del edificio principal.

Al oeste del patio se localizan varias habitaciones, en un extraordinario estado de conservación, con muros cuyos alzados alcanzan hasta 0'90 m, precedidas por otra estancia, que podría corresponder al peristilo, que conserva un pavimento musivario, formado por teselas de 1 cm. aproximadamente, bicromo (blanco y negro), con el posible campo central en blanco. Presenta distintos motivos geométricos, realizados con teselas negras sobre fondo de teselas blancas; se trata de dos cenefas marginales, al E y W, ambas con motivos vegetales, aunque con diferentes terminaciones, con "flores" en la cenefa E y con "hojas", en la cenefa W. Al S, el mosaico parece tener una zona de entrada, donde presenta un esquema decorativo distinto, con un motivo geométrico formado por dos grandes cuadrados unidos lateralmente, en cuyo interior presentan otros cuadrados de menor tamaño. En la esquina NE se ha identificado una crátera con asas de volutas, símbolo dioninisiaco asociado al vino como principio vivificador y que funcionalmente era el recipiente donde se mezclaba el agua con el vino.

En los niveles de relleno de la estancia se ha podido documentar el proceso de abandono y derrumbe del conjunto, ya que sobre el suelo de la misma, arenas muy finas grisáceas, endurecidas, se ha encontrado en la zona central la impronta po-



Fig. 3. Planta del edificio principal.

siblemente de un pilar sustentante de la cubierta, de planta rectangular y unas dimensiones de 25 x 20 cm. Se ha localizado asimismo un nivel de derrumbe de la cubierta, formado por tejas ímbrices, con unas dimensiones de 70 x 20 cm., sobre el que se ha depositado un nivel arcilloso de coloración anaranjada que presenta, junto con materiales cerámicos, tanto comunes de cocina, como *terra sigillata*, numerosos elementos constructivos como fragmentos de mármol de tonos rosáceos, blanquecinos y veteados, un fragmento de moldura de yeso con acanaladura incisa pintada en rojo, y varios fragmentos de pintura mural en tonos azul, blanco, verde, rojo y polícromos.

Al Este del patio o atrium, se localizó un muro de mayor anchura que el resto de los documentados hasta el momento y el situado más al E, que podría considerarse como un posible muro de cierre de la edificación, al E del cual se localizaría posiblemente un espacio ajardinado como parece atestiguar la existencia de la fuente o *ninfeo*, de planta semicircular construido a base de cantos de caliza de pequeño y mediano tamaño, trabados con mortero de cal y arena, conformando la base de la fuente un enlucido a base de cal y arena.

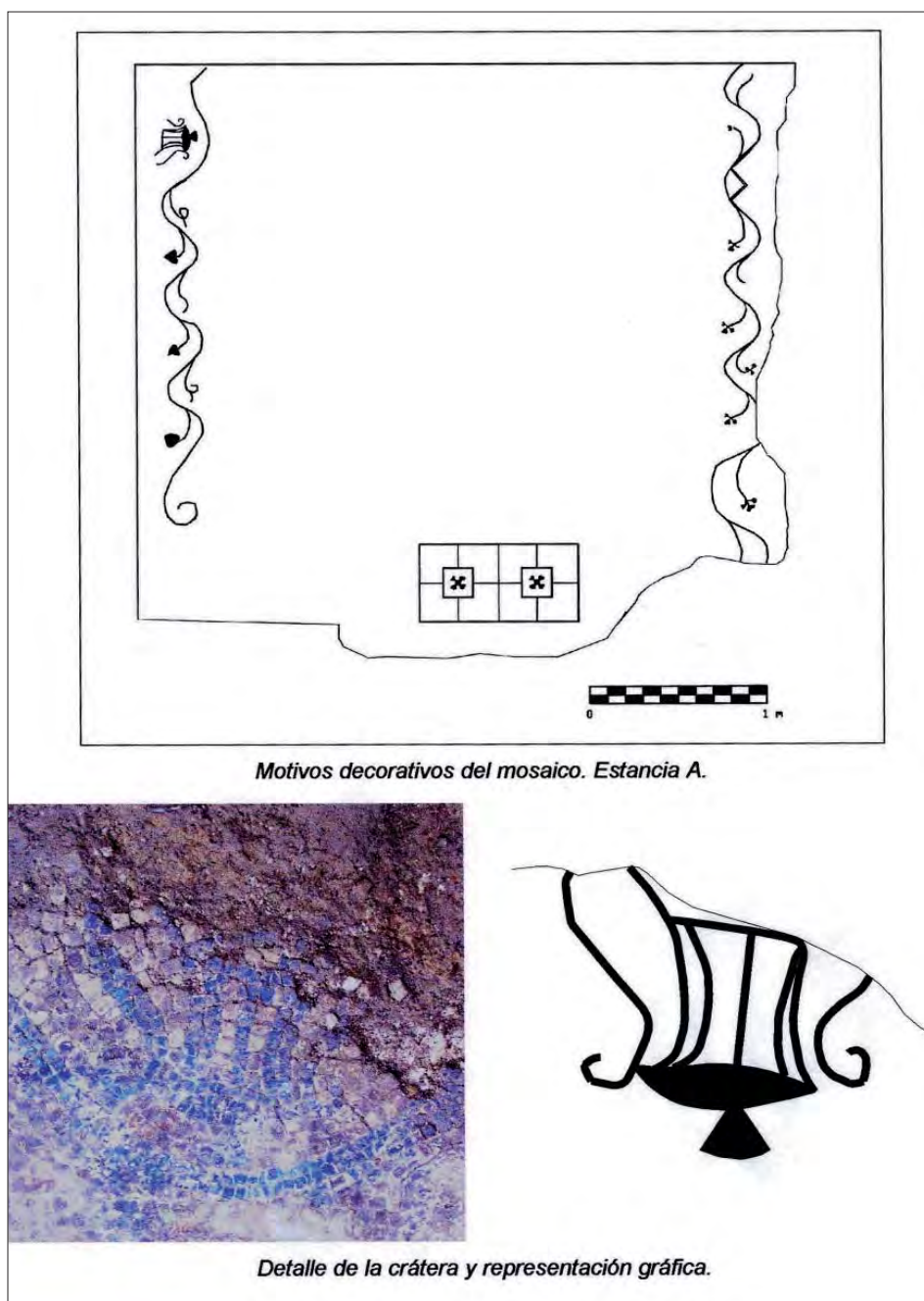


Fig. 4. Detalles de los motivos decorativos del mosaico del peristilo.

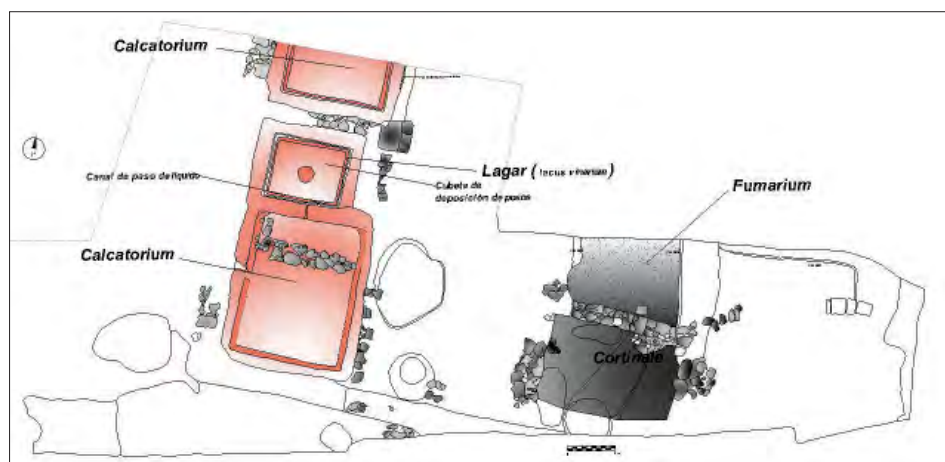


Fig. 5. Planta del turcularium.

Al Oeste de este conjunto habitacional a unos 50 m., se ha documentado un conjunto de estructuras de carácter doméstico, de planta cuadrangular que, aparentemente, parece haber sufrido una serie de remodelaciones o reconstrucciones tal y como se documenta en los lienzos murarios que las conforman, a las que se encuentran asociadas una estructura de combustión (horno) y varios silos de almacenamiento.

3. Área industrial (*Pars Fructuaria*).

En la zona más occidental de la zanja excavada se han localizado estructuras asociadas a la *pars fructuaria* de la villa, es decir, espacio destinado a la elaboración y producción de vino.

En esta zona se ha localizado un área interpretado como un *torcularium* en el que se ha documentado el *calcatorium*, identificándose dos piletas o plataformas de prensado y un lagar o *lacus vinarius*, plataformas destinadas al prensado y pisado de la uva para la extracción de vino.

Dadas las características del proyecto, no se ha podido excavar en extensión, únicamente hemos podido documentar completamente la pileta 1 y el lagar, pero estableciendo paralelismos entre las estructuras, la pileta 2, excavada parcialmente, se prolonga más allá del límite norte de la zanja, por lo que suponemos que debe tener unas dimensiones semejantes a la pileta 1, así como que probablemente tenga asociado otro lagar.



Fig. 6. Vista de las estructuras de pisado del *calcatorium*.

La Pileta 1 o plataforma de prensado, tiene planta rectangular con unas dimensiones de 3'00 m. x 2'40 m., con un desnivel hacia el norte para facilitar el vertido hacia el lagar adosado al norte, de tal manera que presenta una profundidad de 0'30 m. en la zona más meridional y 0'40 m. en la más septentrional.

Sobre la base de la cubeta en perfecta orientación con respecto a los muros que rodean las piletas, se han localizado los restos de un muro, formado por una sola hilada de piedras calizas y de sílex desilificado, que se podría corresponder a una posible remodelación de la estructura de la bodega.

Adosado a ésta, por el norte, se localiza un lagar (piscina de contención o *lacus vinarius*), de planta rectangular y menores dimensiones, 1,40 x 1,60 m y una profundidad de 0,60 m. Su pared meridional se corresponde con la pared norte de la primera pileta y en ella se localiza un canal que facilita el paso del líquido de la zona de prensado a la de almacenamiento.

Todas estas estructuras se han impermeabilizado para poder tratar y contener el líquido con mortero hidráulico (*opus signinum*), de unos 5 cm. de grosor, compuesto de cal, arena y ladrillo machacado, que le confiere una tonalidad rosácea. Además



Fig. 7. Detalle del pavimento quemado de la estancia interpretada como *cortinale*.

presenta, en los ángulos de las bases de las piscinas, unas molduras de cuarto de bocel del mismo material para facilitar las tareas de limpieza en su interior.

Adosados al *calcarium* se localizan restos de muros conformados por piedras calizas y de sílex desilificado, en muy mal estado de conservación, delimitando el espacio de éste.

Al Este del *calcarium*, queda un espacio, aparentemente rectangular, en el que se han identificado pequeñas cubetas excavadas en el nivel geológico cuyos rellenos tienen asociados restos fragmentados de vasijas de gran tamaño, tipo dolia, por lo que los interpretamos como hoyos de contención de este tipo de vasijas, quizás relacionadas con alguna zona de almacenamiento del vino.

A escasos metros al Este, se ha localizado un área, delimitada por varios lienzos murarios y zanjas de cimentación o expolio que parecen delimitar varias estancias de planta posiblemente rectangular, cuyas dimensiones no hemos podido documentar completamente al extenderse más allá de los límites del proyecto.

La orientación de los lienzos murarios presenta ligeras desviaciones, por lo que parecen corresponder a distintos momentos constructivos o reparaciones y/o remodelaciones.



Fig. 8. Vista general del torcularium.

El suelo de la estancia norte se trata de el propio nivel geológico, nivelado por un estrato antrópico de arcillas, sobre el que se ha identificado un nivel de ceniza, de unos 0'20 m. de potencia, lo que nos lleva a interpretar la funcionalidad de la estancia como el posible *fumarium-apotheca*, espacio destinado al envejecimiento del vino por medio de calor y humo.

Al sur de esta estancia, se ha identificado otra, la estancia 2, cuyo suelo lo constituye igualmente el nivel geológico que se encuentra totalmente rubefactado por efecto de una actividad de combustión, nivel de adobes rubefactados, interpretado como restos de un hogar, por lo que podría corresponderse con el *cortinale*, estancia en la que se cuece, sala y perfuma el mosto.

Por último, al Este de ambas estancias se ha identificado otro espacio, la estancia 3, colmatado por un nivel de derrumbe bajo el que se han documentado los restos de un posible suelo de losas de barro cocido, bajo el que se documenta el nivel geológico, que coincidiendo con la esquina Noreste, presenta un rebaje en escuadra, probablemente con el fin de nivelarlo. En cuanto a su funcionalidad, no ha sido posible definirla, puesto que no hemos encontrado ningún elemento que nos oriente hacia el uso de la misma.

4. Conclusiones

En las excavaciones llevadas a cabo en este yacimiento, se ha documentado y excavado parte de un gran complejo rural, de cronología romana, en el que se ha podido identificar parte de la estructura del edificio principal, en un extraordinario estado de conservación, a la que está asociada un área dedicada a actividades domésticas, donde se han identificado varios espacios habitacionales relacionados con estas actividades y lo que quizás sea más relevante un área dedicada a actividades industriales, en este caso de producción y elaboración de vino, en la que, a pesar de la poca extensión excavada, se han podido identificar la mayor parte de las instalaciones necesarias para desarrollar esta actividad, es decir, con la excepción de la *cella vinaria* o bodega para la conservación y almacenamiento del vino, se ha podido identificar el *turcularium*, con el *calcatorium* en el que se ha constatado la existencia de dos plataformas de prensado y al menos un lagar o *lacus vinarius*, el *cortinale*, lugar donde se cuece el mosto y el *fumarium*, espacio donde se envejece artificialmente el vino.

A tenor de los materiales documentados, todo este complejo debió tener su origen en torno al siglo I d. de C. perdurando con diversas modificaciones hasta principios o mediados del siglo IV d.C

Hasta la fecha, si bien se tiene constancia de numerosos centros de producción vinícola en regiones como Cataluña, Navarra, Rioja o Levante, son muy escasos los datos relativos a estos espacios de producción en la zona central de la península y en concreto en nuestra Comunidad. En Madrid, únicamente tenemos referencia de la localización en Arroyomolinos, dentro de las excavaciones realizadas en el SAU 6 “Zarzalejo” en las que se ha identificado una estructura de mortero hidráulico conectada a una pileta e interpretada en relación al pisado de uva y fabricación de vino, datada entre los siglos I-III d.C. No obstante, el paralelo más cercano bien documentado existente son las estructuras de pisado identificadas en la villa de Carranque (Toledo) (GARCÍA ENTERO et alli 2008).

Bibliografía

AAVV (1999): *El vino en la antigüedad romana. Simposio arqueología del vino (Jerez, 2, 3 y 4 de octubre de 1996)*. Serie Varia 4

AAVV (2008): *El vino en época tardoantigua y medieval. Simposio internacional (Museo arqueológico de Murcia, 22-24 de octubre de 2008)*. Serie Varia 8

ALMEIDA, R (2007): “El lagar de Val de la Viña: una unidad de transformación agrícola en el curso medio del Henares”. *I Simposio Audema. La investigación y difusión arqueopaleontológica en el marco de la iniciativa privada*, pp 221-249.

GARCÍA ENTERO, V. et alli (2008): “La producción de vino en la villa de Carranque (Toledo). Primeros resultados”. *Simposio intrnacional Arqueología del vino. El vino en época tardoantigua y medieval*.

MEZQUIRIZ, M.A. (2003): *La villa romana de Arellano*.

MEZQUIRIZ, M.A (1985): “La villa romana de San Esteban de Falces”. *Trabajos de Arqueología Navarra* 11, 55-100

MEZQUIRIZ, M.A (1971): “La excavación en la villa romana de Falces”. *Revista Príncipe de Viana*, 122-125

PEÑA CERVANTES, Y. (2010): *Torcularia. La producción de vino y aceite en Hispania*. Documenta, 14.

PEÑA CERVANTES, Y. (2005-2006): “Producción de vino y aceite en los asentamientos rurales de Hispania durante la antigüedad tardía (s. IV-VII d.C.)”. *CuPAUAM*, 31-32, pp 103-116

La Ermita de Santiago (Valdemoro). Un área productiva y residencial en el sur de Madrid durante el siglo I al VII d.C.

JUAN SANGUINO VÁZQUEZ¹ y BILIANA BORISSOVA AVRAMOVA

1. Introducción:

El yacimiento “Ermita de Santiago” está ubicado en la margen derecha del arroyo de la Cañada, sobre una pequeña elevación, derivando en una suave ladera a escasos 200 metros al sur del cauce. En el año 2005 se iniciaron varias fases de intervención (prospecciones de superficie y sondeos arqueológicos). En el año 2006 se realizaron desbroces en bandas alternas para delimitar el yacimiento; y en 2007 y 2008 se procedió a desbrozar la superficie del yacimiento afectada por los restos arqueológicos. La actuación arqueológica se generó como consecuencia de una actividad preventiva previa a la aprobación del Plan Parcial I-4 “Ermita de Santiago” en el municipio de Valdemoro. El desarrollo urbanístico se encuentra paralizado desde el año 2008, lo que ha condicionado la propia paralización de la actividad arqueológica. La superficie del yacimiento supera las 8 hectáreas.

El origen del asentamiento se remonta a un poblamiento prehistórico previo. Los restos identificados tienen un sustrato del Bronce Final; donde, entre los muros y las estructuras del *Vicus* romano, se han detectado restos de hoyos o silos y fragmentos de cerámicas de este periodo, incluso trabadas con la argamasa de los muros. Además, a escasos 500 metros se localiza el yacimiento de “La Calderona”, de época calcolítica, con cerámicas campaniformes.

Sobre esta base del bronce final parece ser que hubo un poblamiento protohistórico, atestiguado por la presencia de cerámicas de tradición indígena, y posteriormente un *Vicus* de época altoimperial en el que se han producido remodelaciones o diferentes fases de uso, dadas las superposiciones de estructuras o las diferentes orientaciones de algunos muros. El tamaño del *Vicus* se aproxima a las 1,5 ha. La ocupación romana se extiende temporalmente hasta el bajo imperio, donde se ha podido identificar una última fase de uso a través de una pequeña *Villae* dispuesta en torno a un atrio central con *impluvium*.

El abandono del hábitat romano debió ser paulatino y no brusco; seguido por la presencia de una serie de estructuras de tipo altomedieval de forma ovalada y/o rectangular excavadas en el subsuelo, algunas con pequeños hornos adosados o anexos, dis-

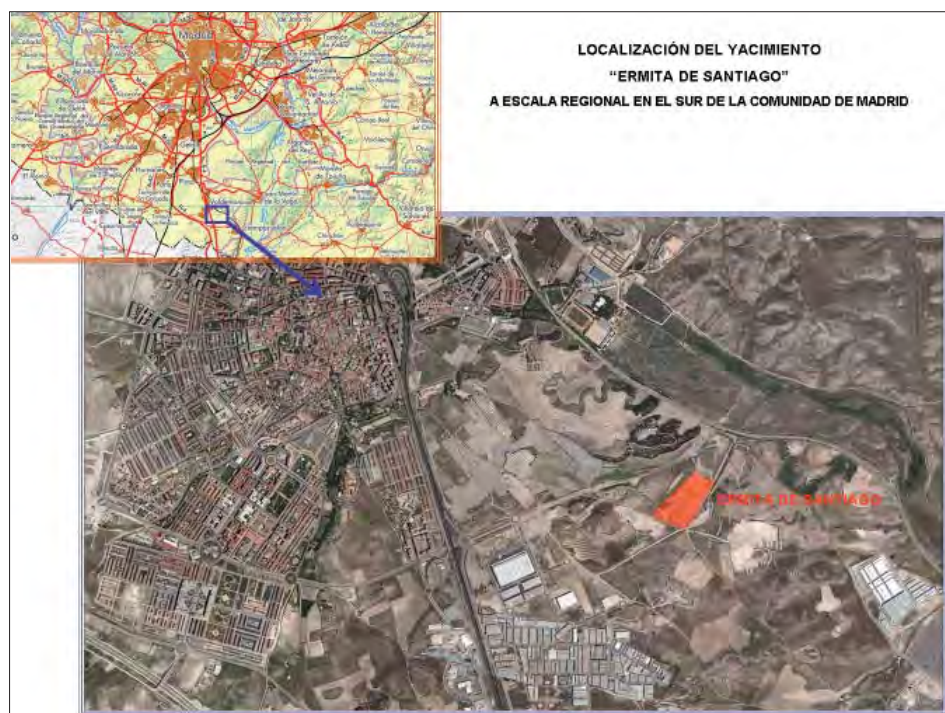


Fig. 1. Localización del yacimiento.

puestas regularmente en planta. Asociados a estas estructuras se identifican una serie de silos de almacenamiento distribuidos linealmente por calles que tienden a envolver a las estructuras de habitación. Esta distribución espacial parece indicar una ordenación física del espacio asociada a la diferenciación en la propiedad de los recursos de almacenamiento y de su contenido.

Se han identificado varios hornos asociados al *Vicus* romano y al poblamiento altomedieval. Estos últimos similares a los identificados en yacimientos próximos como el de Prado Viejo en Torrejón de la Calzada. Junto a los hornos también se identifican estructuras para el almacenamiento o la decantación de líquidos, que pudieran estar asociadas a producciones oleicas o vinícolas.

2. Descripción del yacimiento

El enclave se localiza sobre una suave ladera de caída sur-suroeste-sureste y se extiende próximo a un curso de tercer orden de origen exorreico. Las estructuras docu-



Fig. 2. Delimitación del yacimiento.

mentadas en el yacimiento, tanto las de desarrollo vertical (muros y estancias) como las excavadas (silos, pozos, cabañas, basureros, hornos), han sido muy alteradas en sus niveles superficiales, debido principalmente al laboreo agrícola de los terrenos, afectando a los depósitos arqueológicos asociados al yacimiento. Algunas de ellas se identifican únicamente sobre el nivel geológico. Por esta razón las estructuras de desarrollo subterráneo se documentan aisladas de contextos estratigráficos, conservándose únicamente la huella negativa excavada en el substrato geológico y su correspondiente relleno.

Los materiales arqueológicos recuperados durante el proceso de desbroce y limpieza manual son abundantes y de variada tipología y factura:

Se documenta cerámica facturada a mano, de aspecto tosco y desgrasantes medio/gruesos, cocción reductora y color negro, pardo o marrón, no presenta decoración alguna, si elementos plásticos como mamelones. Igualmente facturados a mano, pero de pastas mucho más depuradas, grosor fino y superficie espatulada o bruñida, son los fragmentos que presentan decoración excisa o incisa a modo de líneas, espigas o motivos geométricos. Los bordes son redondeados, apuntados o

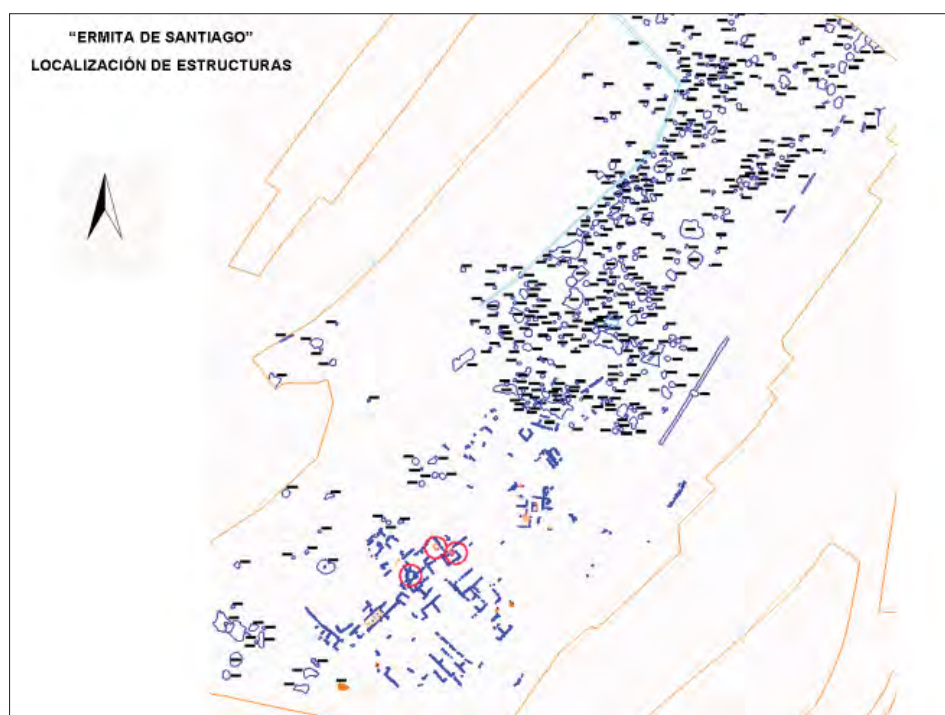


Fig. 3. Identificación de estructuras.

biselados; según las características de los recipientes se distinguen ollas de cuerpo globular o elipsoide, vasos de casquete hemiesférico y grandes vasijas para almacenaje. Cronológicamente se adscriben a la Edad del Bronce, probablemente a su última fase.

Cabe destacar la cercanía de los yacimientos prehistóricos de "Valmor" y "La Calderona", de cronología del Bronce Final el primero y Calcolítico Campaniforme el segundo.

Se documenta gran cantidad de cerámica de factura a torno, de pastas depuradas con desgrasantes finos, cocción oxidante y color beige, anaranjado o marrón claro. La mayoría de las piezas presentan decoración pintada con motivos muy variados realizados con pigmentos en rojo vinoso, marrón, negro y morado. Se distinguen ollitas de cuerpo globular, cuello estrangulado y borde exvasado, cuencos hemiesféricos y vasos. Se trata de cerámicas de tradición carpetana de la segunda Edad del Hierro con influencias romanas.

La cerámica más abundante y mejor representada es la romana. Se recuperaron grandes recipientes para almacenaje, dolias, algunas casi enteras, abundante

cerámica de cocina de aspecto más tosco y, de aspecto más cuidado, la de mesa. Sin embargo las piezas más representativas son de *Terra Sigillata Hispánica (TSH)*, representada en un amplio espectro de formas y motivos decorativos. En menor grado se documenta *Terra Sigillata Hispánica Tardía (TSHT)*, cerámica común romana y altomedieval.

De los materiales líticos prehistóricos destaca una punta de flecha lanceolada con retoques bilaterales. Está realizada sobre sílex blanco de muy buena calidad.

De épocas más tardías se documenta gran cantidad de ruedas de molino de granito, algunas reutilizadas como material constructivo en la realización de los muros. De época romana destacan los restos de un posible ara fundacional.

Los hallazgos de metal son relativamente escasos y mal conservados, algunas herramientas, clavos y un denario de bronce del emperador Constans. En el anverso aparece Costans P(ius) F(elix) AVG (Augustus) y en el reverso dos Victorias estantes, frente a frente, portando coronas y palmas. Cronología 342-348 d. C.

En toda el área del yacimiento se documentan grandes derrumbes de tegulae, ímbrex y manchas de adobe asociadas a espacios habitacionales delimitados por muros. En una estancia con pavimento *opus sugninum* encontramos, reutilizado como material constructivo en uno de los muros, un ladrillo circular, cuyo uso específico está documentado en la construcción de los complejos termales. Formaría parte de los pilares de sustentación, *suspensurae* del pavimento del *caldarium* en el interior de los *hypocausta* de las termas.

Hay también abundancia de ladrillos cuadrados, tienen unas dimensiones de 31 cm. de lado, con un grosor de 5,5 cm. procedentes de un posible complejo termal y posteriormente reutilizados como pavimento en la entrada de una estancia. Por su tamaño se asemejan al ladrillo que Vitrubio denomina *tetradoron*, que mide 29,6 cm de lado. Está marcado por tres o cuatro digitaciones paralelas en forma de cruz, que ayuda a que el mortero quede adherido al ladrillo.

La gran variedad y volumen de materiales arqueológicos encontrados indicaría que nos encontramos ante un yacimiento que presenta varias fases cronológicas y culturales y una ocupación continuada quizá desde la Edad del Bronce hasta momentos del Bajo Imperio, pasando por la Segunda Edad del Hierro y la época Romana Altoimperial, cuando alcanzó su auge. Esto se confirma por las alineaciones de los muros y de las estancias, que son norte-sur y este-oeste, aunque estas orientaciones son aproximadas, ya que pueden observarse en superficie diversas variaciones de grados y muros que se cortan entre sí, indicando remodelaciones, ampliaciones o reformas en la distribución de las habitaciones o en el plan urbanístico inicial y, por consiguiente, la existencia de diversas fases en la ocupación.

Todos estos datos arriba mencionados, la alineación de los muros y su articulación formando un conjunto internamente coherente, la documentación de estancias con pavimento de *opus signinum*, la cronología del asentamiento, dada por la abundante presencia de *terra sigillata*, cerámica común romana y varios *pondus*, entre



Fig. 4. Localización de estructuras.

otros materiales, y la situación del emplazamiento, en una suave ladera de caída sur-suroeste, próxima a un arroyo de caudal permanente y a una importante vía de comunicación, ya en la antigüedad, como es el camino del Arroyo de la Cañada, inducen a pensar que las estructuras excavadas corresponden a un asentamiento de carácter rural, de cronología romana, es decir una *villae*. Se trata de la unidad de poblamiento que más ha marcado el mundo rural romano en los distintos ámbitos provinciales del imperio.

3. Descripción de las áreas industriales:

A pesar de que el yacimiento no se ha excavado completamente, puesto que únicamente se ha retirado la cobertura vegetal con máquina de desbroce y se han limpiado las estructuras manualmente, se obtuvieron importantes resultados ya que se han podido documentar al menos dos áreas bien definidas: una residencial (*pars urbana*) y otra industrial (*pars fructuaria*).

En la zona central del área excavada se han localizado varias estructuras asociadas a la *pars fructuaria* del la villa, es decir, espacio destinado a la elaboración y conservación de los productos agrícolas. En la articulación del conjunto se documen-

tan numerosas dependencias pero su funcionalidad es desconocida dado el grado actual de investigación del yacimiento. Sin embargo destaca una zona posiblemente destinada a la elaboración de de productos oleícolas o vinícolas Se han documentado dos piletas o plataformas de prensado. Mas al SO se localiza una estancia que podrá corresponderse a un horno en el que se calentasen estos productos. No se han documentado estructuras aéreas que definan la existencia de prensas, ni bloques de piedra para la estructura del engranaje. Aunque no parece ser un hecho insólito, ya que en varios yacimientos se documentan fuera de su emplazamiento original, dispersos por el área del asentamiento.

Pileta SE

Tiene planta cuadrangular y mide 2,33 m. de lado. Está muy arrasada por las labores agrícolas y sus dimensiones exactas, especialmente la profundidad, no se pueden determinar. Sus muros tienen orientación NO-SE y NE-SO. Está semiexcavada en el suelo y rematada con muros de caliza y cantos de calibre pequeño/mediano, trabados con mortero de cal, con una base de calizas asentadas en seco, a manera de *rudus*, y con un recubrimiento impermeabilizante de *opus signinum* en todo su

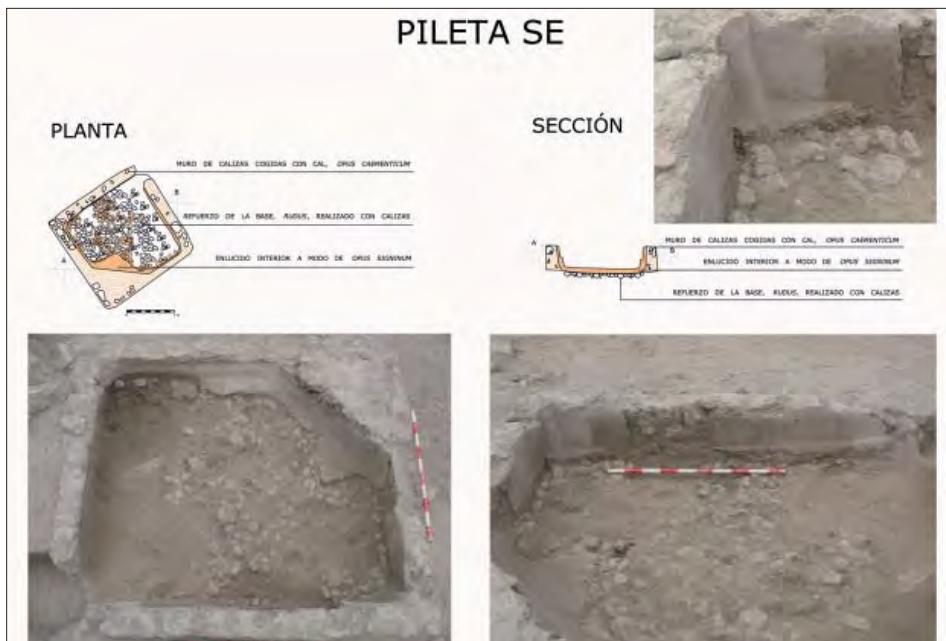


Fig. 5. Pileta SE.



Fig. 6. Pileta NO.

interior, compuesto por cal, arena y ladrillo machacado que confiere un color rosáceo a la mezcla. Los ángulos horizontales y verticales de la cubeta están acabados a bocel con el fin de facilitar la limpieza da la estructura. El interior de la esquina S de la pileta aparece relleno con argamasa; cuyo objeto quizás sea haber servido como base de apoyo del contrapeso de la prensa.

Al interior el reborde horizontal está rematado a bocel originando un cierto desnivel, siendo más acentuado hacia la esquina N.

Pileta NO

Situada a escasos 2 m. al NO de la primera, presenta las mismas dimensiones, orientación de los muros y técnica constructiva. Se encuentra en muy mal estado de conservación, apenas se conserva el revestimiento interior de mortero, sin que haya indicios de que fuese rematado a modo de bocel en los ángulos del fondo y verticales en la unión de la pared. Pertenece a la misma instalación que la anterior. Probablemente se trata de otra plataforma de prensado que en épocas posteriores haya sido reutilizada. Estaba colmatada de dos depósitos de origen antrópico, muy heterogéneos y cenicientos.

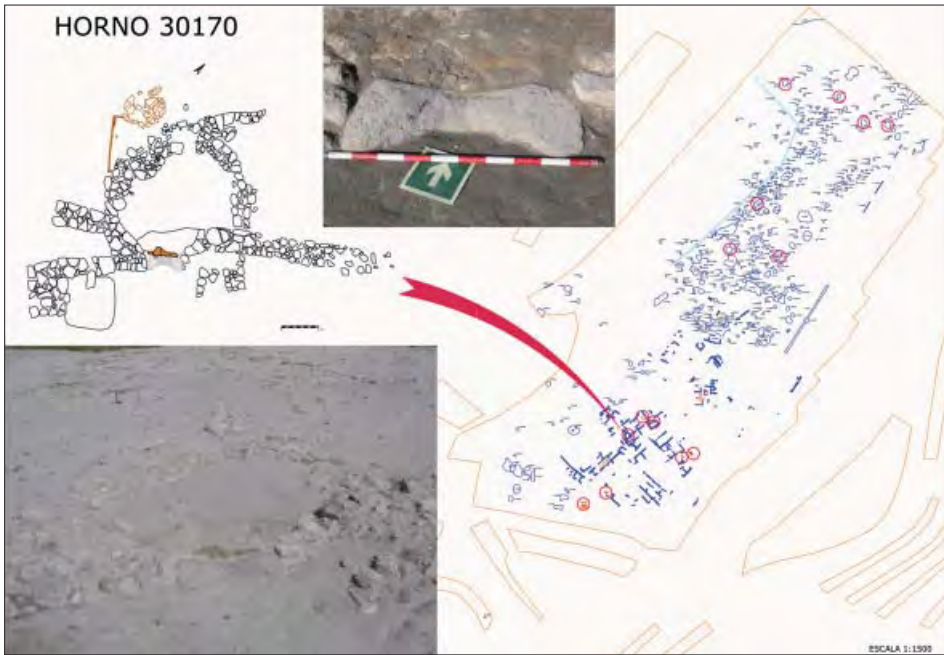


Fig. 7. Horno.

Horno 30170

A unos 10 m al SO de ambas piletas se documenta un conjunto de estructuras bastante complejo, ya que se superponen varias fases constructivas, pero dadas sus características y las de instalaciones de este tipo documentadas en otros yacimientos, podríamos interpretarlo como un horno para el calentamiento de líquidos.

Se trata de un conjunto de estancias que, a través de un vano al NO, dan a un hogar u horno, de planta circular irregular, de unos 2,30 m. de diámetro. Está constituido a base de calizas desbastadas de variable calibre (11-44 cm.) trabadas con tierra. Dentro del círculo de piedras se localiza el suelo o la solera, revestida por losas de material refractario. Sobre la solera se localiza un estrato de adobes rubefactados cuyo origen pueden ser los restos de la parrilla. Es probable que esta estructura de combustión se utilizase también como cocina de la domus.

Alrededor del horno se localizan varias estancias con función indeterminada y algunas huellas que demuestran que en el área se han realizado procesos de combustión; manchas bastante regulares de carbones o adobes rubefactados.

En los depósitos que cubrían el área excavada se documentaron los fragmentos, y algunas veces las vasijas casi enteras, de recipientes de almacenaje tipo *dolia*.

Materiales óseos de la Cueva de Pedro Fernández Villacañas o Sima de las Yeseras (Estremera, Madrid).

CATALINA GALÁN SAULNIER¹ y RUTH MAICAS RAMOS²

Los materiales de la Cueva de Pedro Fernández fueron recuperados en las prospecciones y excavaciones sistemáticas llevadas a cabo bajo la dirección del Dr. D. José L. Sánchez Meseguer durante los años 70 y principios de los 80 (SÁNCHEZ MESEGUER 1981: 117-121; SÁNCHEZ MESEGUER *et al.* 1983), pero una serie de lamentables circunstancias propició que permaneciesen en su gran mayoría, inéditos. Por ello, retomamos aquí el estudio de dichos materiales, comenzando por la industria ósea.

La Cueva de Pedro Fernández Villacañas, en Estremera (Madrid), constituye un yacimiento de notable importancia para el estudio de la Edad del Bronce en el interior de la Península Ibérica. Gran parte de los suelos y repisas de la cueva conservaban los objetos tal cual fueron dejados por sus usuarios. En su conjunto, los restos arqueológicos documentan la ocupación de al menos una tercera parte de la cueva, en dos “sectores” que corresponden a dos momentos cronológicos diferentes, Sector Oriental y Sector Occidental, además de los vestigios documentados en el exterior de la misma.

1. El Sector Oriental

Atravesado por un río subterráneo y no excavado, sino solamente meticulosamente prospectado, es según todos los indicios, el área de ocupación más antigua, atribuible, en función de la tipología de los restos que contiene, al menos a los momentos finales del IV milenio, si bien la cronología concreta de su ocupación no se ha podido determinar por métodos absolutos ante la inexistencia de restos orgánicos en superficie. Fue utilizada fundamentalmente para habitación, aunque en momentos posiblemente posteriores se efectuaron en ciertas galerías algunos enterramientos. Es destacable el uso de repisas naturales para el depósito de objetos de claro carácter doméstico fabricados en piedra tallada y cerámica que se hallaron *in situ*, así como la presencia de grabados parietales realizados sobre la arcilla húmeda (SÁNCHEZ MESEGUER 2006: 345-371).

¹ Universidad Autónoma de Madrid.

² Museo Arqueológico Nacional / Universidad Autónoma de Madrid.

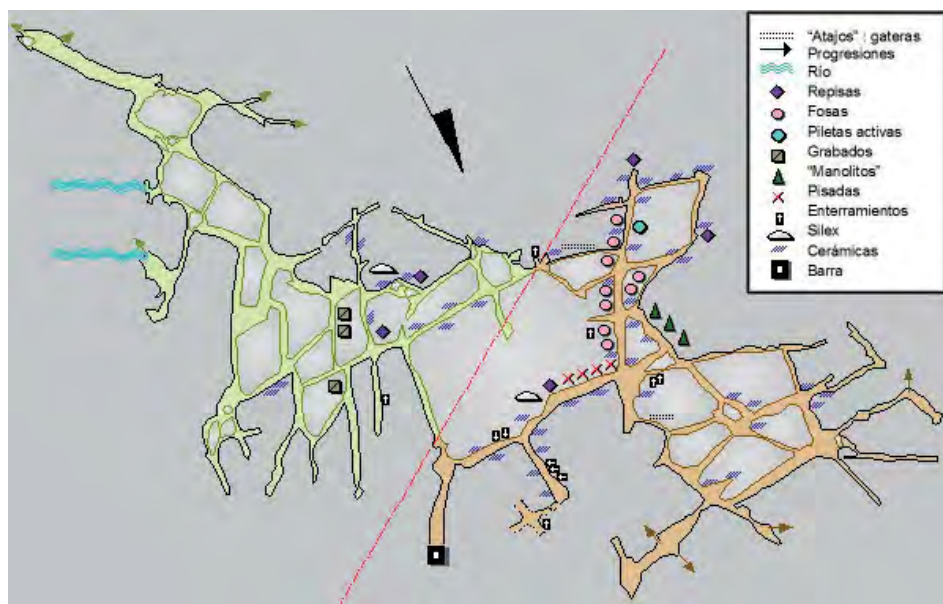


Fig. 1. Plano general de la Cueva de Pedro Fernández Villacañas en Estremera.

En conjunto presenta un pequeño volumen de materiales constituido por moladeras, hachas de piedra pulimentada, escasa industria ósea, cerámica lisa, entre la que predominan las formas simples (ollas y cuencos de perfiles esferoides, vasos ovoides, etc.) y restos de un posible recipiente de yeso con impronta de cestería o bien del revestimiento de un cesto.

2. Sector Occidental

Tanto la tipología de los materiales hallados en esta zona de la cueva como las dataciones absolutas obtenidas denotan que fue ocupado durante el III y II milenios, así como que es la zona más modificada de la cueva debido a su utilización más amplia y diversificada. Se detectaron en ella galerías y salas de habitación, de tránsito (en ocasiones con marcas de recortes de la roca para facilitar el paso), y de aprovisionamiento de agua y otras materias primas; así como galerías y salas utilizadas con fines culturales, en las que se detecta la presencia de enterramientos, primarios y secundarios, de individuos adultos e infantiles, depósitos de carácter ritual, "fosas" u "hoyos" y monolitos. También se documentó la existencia de repisas naturales aprovechadas para la colocación de objetos líticos y cerámicos tanto en los lugares de



Fig. 2. Punzón sobre tibia distal.

habitación como en las áreas de culto y de piletas excavadas en el suelo para recoger el agua procedente de filtraciones y de goteos. En cuanto a las “fosas” u “hoyos”, se trata de “estructuras” semejantes a otras muchas ampliamente documentadas en la Prehistoria peninsular y especialmente en el área madrileña, pero normalmente al aire libre; de planta generalmente circular y profundidad variable, están excavadas en el suelo de ciertas galerías, en ocasiones en gran número, y en sus rellenos se encuentran, además de fragmentos de vasos cerámicos, molederas, cuentas de collar, cantos rodados, conchas, restos de fauna, punzones de hueso, carbones, etc. cuyas características y estado de conservación indican, al menos en varios casos, su muy posible carácter de depósitos votivos (DÍAZ, GALÁN Y SÁNCHEZ MESEGUER 1988: 329-334), de alguna forma relacionados con los rituales que, según todos los indicios, se desarrollaron en esa zona de la cueva, ceremonias con las que seguramente están relacionados también los depósitos intencionados de vasos cerámicos presentes junto a las paredes de algunas galerías. Es también interesante mencionar la presencia de huellas de pisadas de varios individuos, así como de restos de quienes perecieron en el interior de la cueva, en algún caso perdidos, accidentados o atrapados por un derrumbe.



Fig. 3. Fragmento de espátula de escotaduras sobre costilla.

Los materiales localizados en este Sector Occidental son mucho más abundantes y variados que los hallados en el Sector Oriental, destacando entre ellos, la presencia de cuchillos, denticulados, alguna punta de flecha y “alabarda” de sílex, en ocasiones con retoque bifacial cubriente, así como molederas, hachas, y escasos punzones y objetos de metal (aleación de cobre) (ROVIRA Y GÓMEZ 1994: 371-402). Por lo que respecta a la cerámica, predominan los acabados lisos (alisados, espatulados y bruñidos) de buena calidad, apareciendo un número apreciable de “decoraciones” incisas, digitaciones y ungulaciones en los bordes. Hay también decoraciones de relieve (cordones lisos y digitados, incisos o ungulados), así como algunos recipientes con “mamelones”. El repertorio formal se caracteriza por la presencia de grandes recipientes de almacenamiento (tinajas), en los que resulta relativamente frecuente la presencia de asas de cinta, así como de ollas, vasos carenados, cuencos y vasos troncocónicos, algunos de base plana, mereciendo especial atención la existencia de una cazuela campaniforme pero también lisa y bruñida que se halló *in situ* sobre una repisa natural de la sala denominada “La Cocina” asociada a formas cerámicas frecuentes en el Bronce de La Mancha. Se recuperaron así mismo fragmentos de vasos coladores de barro cocido.

3. Exterior

Los materiales localizados en el exterior de la cueva, permitieron constatar la ocupación probablemente sincrónica de la misma y del lugar situado inmediatamente sobre ella, puesto que se trata de restos de habitación (restos de talla, puntas de flecha de sílex y escasos fragmentos cerámicos) correspondientes al menos al III y II milenios, destacando la presencia de elementos relacionables tanto con el Bronce Antiguo (puntas de flecha de talla bifacial) como con el Bronce de La Mancha (formas cerámicas carenadas y de perfil parabólico) y con algunas de las decoraciones tipo *Cogotas I*.

4. ¿Artesanos del hueso en Estremera?

El total de piezas recuperadas en el yacimiento se acerca a las 19.000, entre objetos íntegros y fragmentos, siendo la mayor parte de ellos, cerámica. Nos centraremos por el contrario aquí en uno de los conjuntos menores como es el grupo de materiales óseos de transformación intencional.

En este primer avance del estudio de materiales óseos, hemos considerado 138 piezas que suponen tan sólo el 0,7 % del conjunto global, pero si considerásemos las 90 cuentas discoideas como pertenecientes a un solo collar nos quedaríamos únicamente con 48 objetos. Pese a estas cifras relativamente bajas, nos encontramos ante un conjunto interesante por su calidad, estado de conservación y presencia de tipos no catalogados en otros yacimientos próximos. Por otro lado hay que tener presente que la industria ósea suele ser minoritaria, por diversas razones, en los conjuntos materiales de la mayoría de los yacimientos prehistóricos.

Un primer estudio de estos materiales, fue dado a conocer por Rosario Fonseca (1988: 47-55) a partir de la industria ósea del Bronce de la Mancha. Nuestro trabajo pretende abordar aspectos no documentados entonces.

El soporte utilizado para la elaboración de este conjunto es acorde con los restos de fauna recuperados en el yacimiento y que en una primera aproximación podemos resumir en la presencia de ovicapridos, suidos, cánidos, grandes bóvidos y lagomorfos, así como algún ave, murciélagos, pequeños carnívoros y roedores. Se recuperaron así mismo diversas especies de bivalvos de río (*Unio/Anodonta*) y marinos (*Cerastoderma edule*, *Pecten jacobeus*). El taxón más utilizado en la elaboración de los útiles óseos de Estremera son los ovicápridos, y el hueso más utilizado es la tibia; mientras la mayor parte de los elementos de adorno están realizados sobre concha.

De las 138 piezas estudiadas, 34 corresponden al grupo de Apuntados y 94 al grupo de Perforados, generalmente los más numerosos en cualquier industria ósea prehistórica. No obstante recordemos las particularidades de las cuentas de collar.



Fig. 4. Cuentas discoidales.

El tipo más repetido en este conjunto podría calificarse de inusual. 11 piezas se han definido como “puntas de canal” (MAICAS 2007: 134-135) y pudieran ser más si sumásemos algún apuntado indeterminado que podría corresponder a este tipo. En todos los casos que se ha podido identificar se han realizado sobre tibias que conservan la epífisis proximal, a excepción de una realizada sobre radio proximal, de características menos cuidadas que el resto del conjunto. Las puntas de canal de Estremera, se caracterizan como corresponde al tipo, por un tratamiento muy cuidado del canal medular, en detrimento de otras áreas del útil. Y en este conjunto dicha apertura alcanza la epífisis configurando un canal completamente abierto. Se han realizado mediante un ranurado seguido en algunos casos por raspado y abrasión. Presentan un lustre de brillo plástico intenso que cubre la mayor parte de la pieza a excepción del interior del canal y de los restos de epífisis. El lustre es especialmente intenso en los bordes del canal y en la cara posterior del objeto, lo que indica un rozamiento intenso en estas zonas con un material blando. Conviene destacar que al menos 4 de estas puntas fueron reavivadas y utilizadas posteriormente, aun cuando se hubiese acortado la longitud inicial del útil, en torno a los 18 cm en un primer uso y en torno a los 11 cm en los casos de reutilización. Otro aspecto destacable de este conjunto es la utilización de especies jóvenes como soporte, dada la presencia de epífisis sin fusionar o en trance de fusión. Todos estos objetos corresponden al Sector Occidental, con una cronología más avanzada, como se observa en la distribución general del tipo, más frecuente en yacimientos del Bronce Pleno.



Fig. 5. Punta de canal.

Dadas las limitaciones de espacio, describiremos muy brevemente el resto del conjunto óseo. El segundo tipo más abundante en el conjunto analizado es el que constituye el heterogéneo grupo de los punzones, constituido por 15 objetos, entre los que tenemos 2 perforadores, 4 punzones sobre tibia distal de ovicápridos, 3 punzones de economía y 1 sobre ulna de carnívoro. El resto corresponden a punzones realizados sobre diáfisis sin determinar. Entre el resto de Apuntados, tenemos 2 varillas, (al menos una de ella corresponde a una aguja), una lezna, o raspador sobre colmillo de jabalí, un puñal y una punta de flecha.

Entre los biselados hay que destacar la presencia de un pequeño cincel y una espátula de escotaduras sobre costilla. Tenemos también en este conjunto dos útiles compuestos. El primero corresponde a un pequeño apuntado-alisador y el segundo es un cuchillo-cinzel con fuertes entalles mesiales.

Los adornos están constituidos por 90 cuentas de collar discoidales realizadas en concha, una cuenta anular y una cuenta cilíndrica ambas de hueso, a las que se suma un botón de perforación en V. A ellos hay que añadir dos objetos romos, en proceso de estudio.



Fig. 6. Conjunto de puntas de canal, vista anterior y posterior.

Por el momento, las características generales de la industria ósea de Estremera nos permiten destacar algunos aspectos. En primer lugar existen claras diferencias entre los dos grandes sectores de la cueva, estando mucho mejor definido el subconjunto correspondiente al sector Occidental. En segundo lugar nos encontramos con un conjunto caracterizado por la relativa abundancia de un tipo específico, la punta de canal. En tercer lugar detectamos tratamientos interesantes, como un posible blanqueo de algunos adornos y útiles.

Las técnicas de trabajo empleadas, el ángulo de trabajo, los acabados, reavivados (9 piezas) y la repetición de tipos nos hablan de un conjunto uniforme de uso cotidiano y por ello, realizado probablemente por las gentes de Estremera, si bien creemos improbable su fabricación en el interior de la cueva, dadas las condiciones de esta. La elaboración de los útiles pudo realizarse en el exterior de la misma, donde quedaron restos de talla lítica, pero es mucho más improbable localizar rastros del trabajo del hueso. Los punzones responden a una necesidad puntual o a una herramienta poco especializada, pero el caso de las puntas de canal es diferente. La repetición en un conjunto pequeño de un tipo bien definido como es la punta de canal puede hablarnos, además de una evidente pericia en la artesanía del hueso, de una actividad específica de cierta relevancia para el grupo que habitó la cueva.

Determinar dicha actividad es todavía aventurado, pero pensamos que debe estar relacionada con la habilitación de un conducto para trasvasar líquidos o materia blanda y por ello centraremos nuestros estudios posteriores en el tratamiento del canal medular.

Queda mucho por descubrir en la Cueva de Pedro Fernández, por lo que creemos que bien merece la pena, “regresar” a ella.

Agradecimientos

Queremos agradecer al Dr. José Sánchez Meseguer director de las excavaciones los datos facilitados, al Dr. José Yravedra la rápida y extensa respuesta a nuestras preguntas y a la Dra. Beatriz Robledo sus fotografías y comentarios.

Bibliografía

DIAZ HERNÁNDEZ, M.A.; GALÁN SAULNIER, C. y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988): “El Bronce de la Mancha y su facies de “Fondos de Cabaña”. La cueva de Estremera”. *I Congreso de Historia de Castilla- La Mancha. Tomo II, Pueblos y Culturas prehistóricas y protohistóricas*, pp. 329-334.

FONSECA, R. (1988): “Utilaje y objetos de adorno óseos del Bronce de la Mancha”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*. 11-12, pp. 47-55.

MAICAS, R. (2007): *Industria ósea y funcionalidad: Neolítico y Calcolítico en la Cuenca de Vera (Almería)*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, CSIC, Madrid.

ROVIRA LLORENS, S. y GÓMEZ RAMOS, P., (1994): “Punzones y varillas metálicas en la Prehistoria reciente española: un estudio tecnológico”. *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie I, Prehist. y Arqueol., t. 7, pp. 371-402.

SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1981): “La Cueva de Pedro Fernández (Estremera, Madrid)”. *Actas de las I Jornadas de Estudios sobre la Provincia de Madrid*, pp 117-121.

SÁNCHEZ MESEGUER, J. (2006): “Los grabados de la Cueva de Pedro Fernández Villacañas”, en Lucas Pellicer, M^a R., Cardito Rollán, M^a L, y Gómez Hernanz, J. (coords.), *Dibujos en la roca. El arte rupestre en la Comunidad de Madrid*. Arqueología, Paleontología y Etnografía, 11, págs. 345-371.

SÁNCHEZ MESEGUER, J.L. et al. (1983): *El Neolítico y la Edad del Bronce en la Región de Madrid*. Arqueología y Paleoecología, 3.

La ermita Virgen de Torre (Vallecas-Vicálvaro): un espacio alto-imperial ¿artesanal o comercial?

ALEXANDRA USCATESCU BARRÓN¹ y ÁNGEL FUENTES DOMÍNGUEZ²

La existencia del asentamiento romano de “Ermita Virgen de la Torre” si bien era conocida por unas prospecciones superficiales anteriores encargadas por la DGPH para la confección de la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid, no ha sido hasta 2008, con motivo de las obras de varias infraestructuras, previas a la urbanización del paraje conocido como “Los Berrocales” y financiadas por la Junta de Compensación de Los Berrocales, cuando ha revelado su relevancia histórica, especialmente en el marco de la organización micro-económica de la Carpetania romana.

Actualmente, las intervenciones arqueológicas a cargo de Arqueomedia, E.P.H. siguen su curso, por lo que muchas conclusiones a las que llegamos en esta comunicación podrán estar sujetas a cambios o matizaciones.

1. Evolución estratigráfica del yacimiento romano

El horizonte geológico sobre el que se asienta el yacimiento se corresponde con un pedimento formado por arrastres mecánicos de las alturas circundantes en un contexto endorreico o mal drenado que genera rasas, planas y pequeños cauces sometidos a continuas remodelaciones morfológicas debidas a las crecidas periódicas de la malla hídrica superficial – no hay que olvidar que ésta es la zona de cabecera del arroyo de los Migueles -. Sobre este paleosuelo se instala, hacia los últimos años de la dinastía julio-claudia, un poblamiento rural que genera una serie de estructuras que está en período de evaluación – incluida la propia excavación – (fig. 1). No existen dudas sobre su fundación *ex nouo*, a pesar de esto, y aunque no en esta zona concreta, no se puede desestimar que existiera en los alrededores algún tipo de habitación prerromana, pero sin ningún vínculo ni espacial ni habitacional con el núcleo romano (la reciente excavación del cerro de los Castillejos, la única altura colindante con el asentamiento romano, ha demostrado que las únicas estructuras existentes son calicatas y pozos mineros para la extracción de sílex y yesos fechados, con seguridad, a partir de los siglos X-XI y en adelante).

¹ Universidad Complutense de Madrid.

² Universidad Autónoma de Madrid.

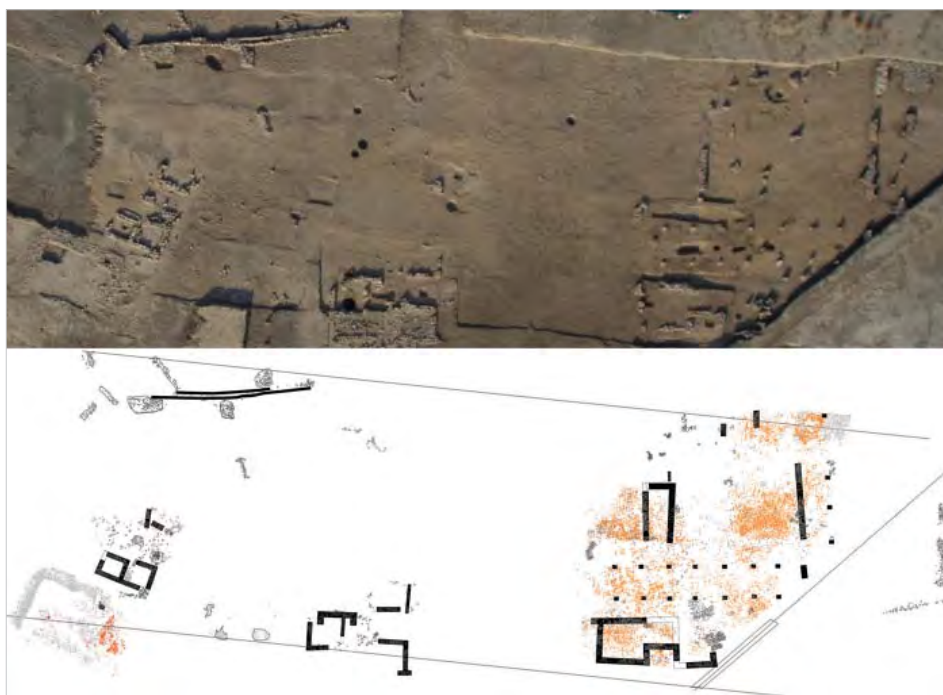


Fig. 1. Vista aérea del sector XI de la zona arqueológica de "Ermita Virgen de la Torre" (MRW, Fotografía Aérea y Publicidad) y Planimetría de la excavación (dibujo de A. Delgado y J. Gómez Rojo).

Aún no es concluyente, pero los primeros resultados en cuanto a la cronología del abandono del poblado, basados en criterios tipológicos cerámicos y numismáticos, se situaría en un momento impreciso, entre la segunda mitad del siglo II e inicios de la centuria siguiente (fig. 3).

2. La organización espacial del asentamiento

El conjunto se encuentra a unos 200 m del edificio barroco tardío de la ermita de Nuestra Señora la Virgen de Torre (Vallecas-Vicálvaro). Precisamente, en el entorno más cercano a la iglesia se han localizado restos materiales y estructurales de un hábitat precario y alguna inhumación de época visigoda (siglos V-VI), así como innumerables silos subaéreos, hornos y restos de estructuras de época islámica (siglos X-XI). A ello hay que añadir otras mutiladas correspondientes al despoblado bajomedieval de Torrepedroso, mencionado por las Relaciones de Felipe II (cuestionarios de 1575



Fig. 2. Detalle de los ámbitos 2 y 7 antes de la excavación del nivel de abandono.

y 1578) y, finalmente, evidencias de una explotación minera y transformación del yeso y sílex de épocas moderna y contemporánea, con restos de pozos, galerías, piletas y hornazos (no hay que olvidar que al oriente de la ermita discurre la línea 9 del metropolitano, que sigue el antiguo trazado del “Tren de Arganda” que, desde 1886, recorría las canteras de yeso desde Rivas-Vaciamadrid hasta la capital, llevando el material de construcción que era extraído de estos parajes).

Lo descubierto hasta la fecha consiste en una serie de construcciones, algunas más nítidas, otras más desdibujadas tanto en plan como en técnica de edificación que parecen orientadas, alineadas y en relación a un espacio abierto rectangular alargado, que sólo contiene basas de piedra plana, más o menos regular, dispuestas a intervalos de 2 m, hasta los 22 m de longitud que se han llegado a excavar, orientado NW-SE. Naturalmente, este eje es una calle porticada y estas basas son los asientos de unos pies derechos de madera, lógicamente desaparecidos. Precisamente, las construcciones que dan fachada a las aceras de esta vía conforman diversas unidades de habitación independientes entre sí, pero integradas en un mismo asentamiento crono-espacial (fig. 1).

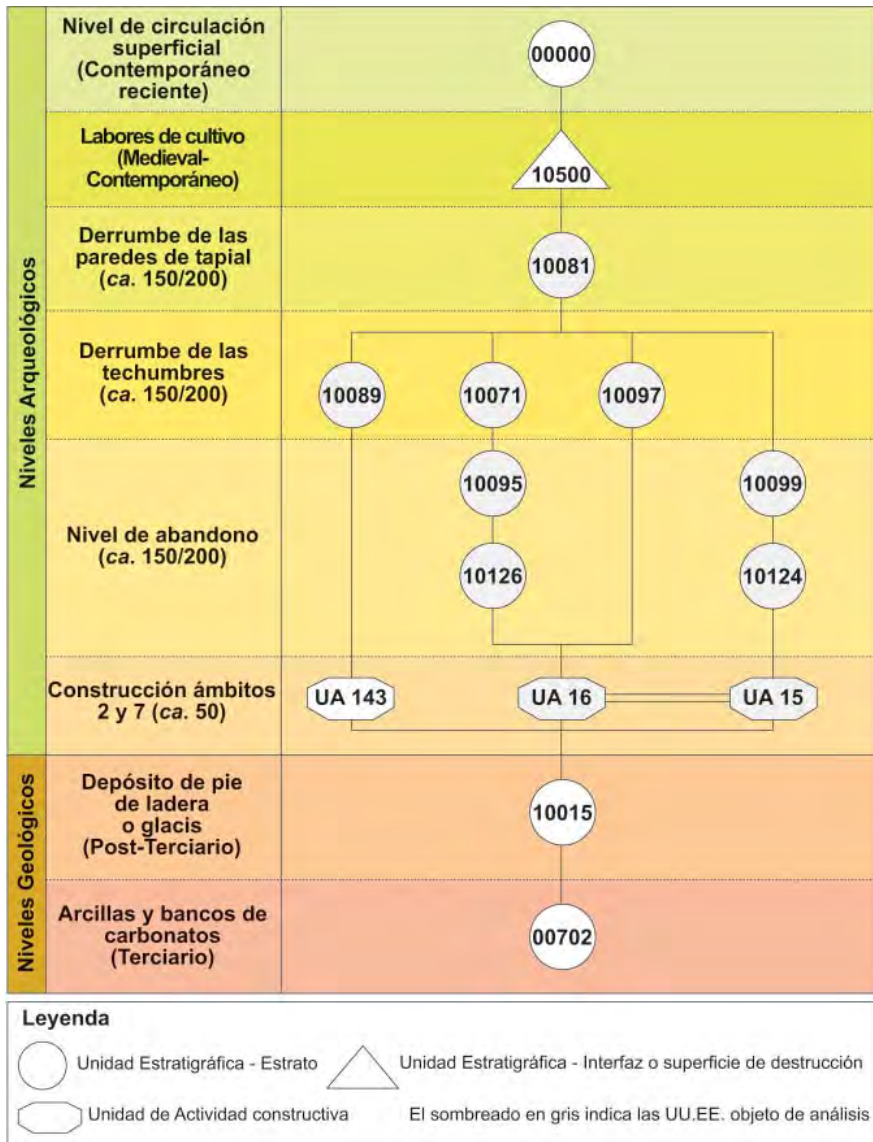


Fig. 3. Diagrama de la secuencia estratigráfica de los ámbitos 2 y 7 (UU.AA. 16 y 15 respectivamente).

A unos 45 m al NW de esa calle, se localiza un pequeño edificio con zócalo construido con nódulos de sílex y dolomías de 5 x 7 m, aislado y formado por dos estancias cuadrangulares muy regulares (ámbitos 2 y 7), completadas por los restos de

U.U.E.E.								Forma
10071	10081	10089	10095	10097	10099	10124	10126	
	1							abroche de arreo
1								aguja con resorte de fibula de bronce
					2			arandela
					1			argolla retorcida sobre sí misma
	1							base trípode de linterna
		1			1			cadena de eslabones en forma de '8' (3 eslabones)
					1			caldero con remache
	1							<i>clavis</i> lacónica
	2						1	clavito de calzado de cabeza semiesférica y sección cuadrangular
3	16	2	1				1	clavo de cabeza circular/oval y sección cuadrangular
1								clavo de cabeza cóncava circular y sección cuadrangular
	1							clavo de cabeza acodada de sección rectangular
		1						clavo en forma de "T" de cabeza rectangular y sección cuadrangular
2	3			1				clavo sin aguzar de cabeza circular/oval y sección cuadrangular
1								clavo sin avellanar de sección circular
2	1	1						clavo sin avellanar de sección cuadrangular
	2	1						clavo sin avellanar, sin aguzar de sección cuadrangular
1	3							<i>cunei</i>
1			2				2	escorias metálicas
1	3		1					fleje de sección rectangular
2	1							fragmento amorfo de hierro
	1	2						fragmentos de plomo
1	3	1						gancho o punta curvada
			1					<i>hipposandalium</i>
	1							hoja de cuchillo rectangular
		1						hoja de cuchillo de curtiduría
1	1							hoja o placa rectangular con remaches circulares
	1				2			láminas
					1			laña acodada de viguería
					1			placa rectangular con extremo en forma de gancho y remache
1		3						punta de sección cuadrangular
	1							soporte de caldero de bronce
1								tachuela de mueble de cabeza circular y sección cuadrangular
1	4		1				1	tachuela de cuero de cabeza cónica o semiesférica y sección cuadrangular
	1							tirador acodado con cabeza anular
1	5							tocho de sección cuadrangular o rectangular (alargado)
1					1			tocho rectangular
	1							torta de metal
	2							varilla sin trabajar
	2							vástago de sección circular
22	58	13	6	1	10	1	4	TOTAL = 115 piezas o fragmentos

Fig. 4. Listado de los hallazgos metálicos de los ámbitos 2 y 7.

una estructura menos definida constructivamente, — quizá un porche, un vestíbulo o una zona de trabajo al aire libre con bancos corridos — (fig. 2). En la parte trasera de este pequeño edificio se ha localizado restos de un empedrado de grava o zona de circulación exterior. La elevación de estas dos habitaciones más singulares estaban constituida por paramentos de tapia, sin evidencias de revoco y mucho menos de pintura, lo que delata su uso no habitacional; la cubierta de ambas estancias era a base exclusivamente de *imbrices*. En la habitación o ámbito 2, adosado a uno de sus muros se ha conservado el basamento de un pequeño banco corrido.

3. Los hallazgos metálicos

Los hallazgos metálicos se circunscriben, en su disposición estratigráfica, a los ámbitos 2 y 7, y corresponden a varias unidades estratigráficas. En el nivel de tapial desintegrado que cubría todo el edificio, por tanto, relacionado con la destrucción del mismo, se ha recuperado una buena colección de metales (fig. 5). Indudablemente, proceden de los mismos ámbitos, pues no hay que olvidar que este estrato es el que presenta una mayor alteración por la acción postdeposicional del arado desde época medieval a la contemporánea, por lo que la fiabilidad de su depósito no es tan garantizable en la seriación estratigráfica como los otros (contiene un 5 % de materiales intrusivos de cronología posterior a la romana). Así pues, de la U.E. 10081 procede un soporte de caldero (nº 1) y un curioso utensilio, una espátula sobre un alambre, sin trabajar o semielaborado, inacabado, en cualquier caso (nº 2). También y como es común, numerosas tachuelas de mueble o de cuero (nº 23-24) y un gran clavo de hierro para vigería de construcción, con la cabeza avellanada; así como numerosos tochos o bloques para afilar, escindir, aplanar y convertir en cualquiera otra cosa, más que materia prima, materia semielaborada. Una mención especial merece el fragmento de *clavis laconica* o cerraja, que apareció rota, así como cuñas de cantero, sin usar (nº 28 y 51) y clavos de maderamen de construcción, sin aguzar ni avellanar todavía (nº 22 a 32); una aguja de un abroche anular, probablemente de una caballería (nº 18), fragmentos informes de plomo para restañar, tachuelas de calzado sin usar (nº 41) escorias que conservan incluso la forma de torta, clavos usados (nº 37-38), un fragmento de hoja de un instrumento cortante, que sin poder precisar aventuramos que pudiera ser un cuchillo (nº 33), etc. De los objetos que más llaman la atención destacamos un buen trozo de linterna, un objeto que se prodiga poco en la arqueología romana, hecho en hierro, por lo tanto algo más rústica que sus correlativas de bronce, pero exactamente igual, elaborada en chapas soldadas sobre un soporte de triple botón para darle estabilidad y el cerquillo interior para insertar el velón o cirio (nº 21). También es significativo destacar que de esta misma U.E. proceden varias placas para remachar y clavos de vigas y sujeción de placas cerámicas, y también, y seguro que no es coincidencia, un ladrillo de *concameratio*, asociado a ello.

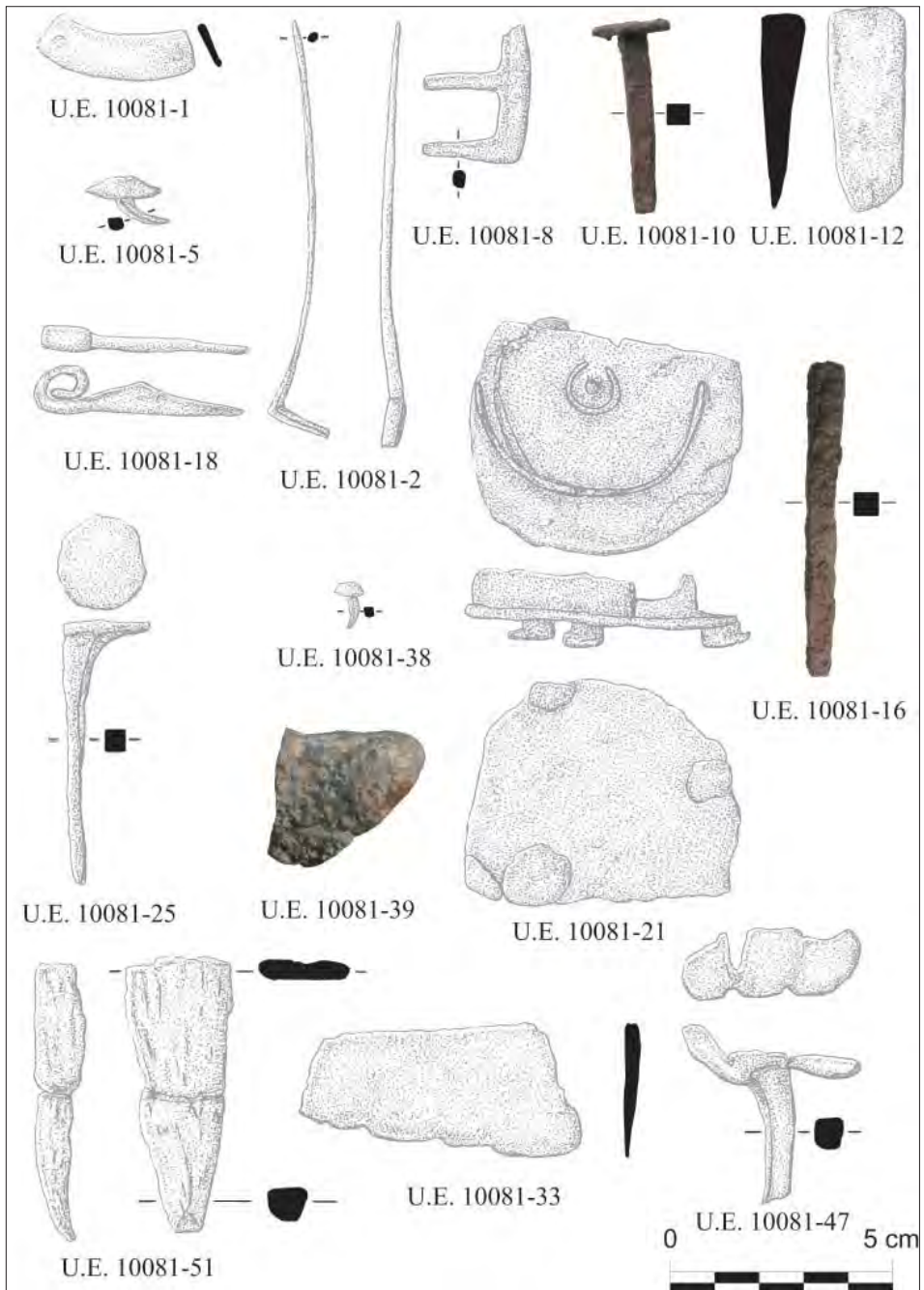


Fig. 5. Hallazgos metálicos del nivel de tapial desintegrado (U.E. 10081).

En el nivel de derrumbe (fig. 6), la U.E. 10071 nos ha dejado múltiples objetos, como clavos sin terminar, sin avellanar o avellanados pero sin aguzar, una aguja de fíbula de resorte, probablemente muy vieja, pero recortada y guardada para reciclar o usada como objeto punzante, así como una placa de bronce con remaches para arreglos de un caldero (nº 4); además de los consabidos tochos (nº 5), clavos y escorias que nos recuerdan que seguimos en el ámbito del obrador del herrero (nº 10), clavos, tachuelas (nº 19) y un objeto aguzado de 6 cm de longitud, que parece un extremo de un instrumento (nº 22).

La U.E. 10089 vuelve a ofrecer un catálogo bien conocido (fig. 6), fragmentos informes, clavos terminados y sin terminar, pero sin usar, algunos de viguería y maderamen de construcción, de más de 11 cm de longitud, algunos acodados, unos ya avellanados y otros todavía no (nº 5-6), así como un clavo de techumbre, de 5 cm, con cabeza plana en forma de T; junto con un instrumento que bien parece un cortafríos o un tajo de cuero (nº 12). Un buen fragmento de tubería de plomo, recortada, y con seguridad procedente de una construcción de mayor escala de la que se reaprovechan los recortes para otros menesteres (nº 14).

En la U.E. 10097 apenas si podemos reseñar la aparición de algún clavito de zapato y otros clavos más, en distintas fases de elaboración (fig. 6, nº 4).

En los niveles de abandono de la estancia o ámbito 7 (fig. 8), en la U.E. 10099 destacamos una pieza que parece ser una laña de viga (o abrazadera) de 270 mm de longitud (nº 1). Del mismo contexto proceden un tocho de hierro y algún fragmento de otro (nº 2-3), varios clavos, fragmentos informes y restos de mayor significación, como el borde un caldero (nº 7) que parece que nunca fue aplicado a ningún original, sino que está preparado para ser remachado; un fragmento de cuerpo de un caldero, al que le han cosido, claveteando, una pestaña triangular para sujetar el asa. Lo curioso de esta pequeña pieza es que está todavía sin perforar, esto es, sin aplicar a su pieza final de destino (nº 10). Objetos distintos son una cadena de llar (nº 8), formada por argollas, probablemente de recuperación, que se están reacondicionando, así como un curioso lazo de metal trenzado, también de recuperación (nº 9). De la U.E. 10124, destacamos varios tochos circulares (nº 1) y algunas cabezas de clavo.

El abandono del ámbito 2 ha proporcionado un grupo muy interesante y abundante de objetos, además de significativo para la interpretación de la propia edificación (fig. 7). De la U.E. 10095 procede un fleje metálico de recuperación (nº 1), varias tachuelas de calzado. Interesante y mucho es también el *hipposandalium* o herradura de caballo recuperado en la U.E. 10095 (nº 2). Entre los clavos, destacamos un clavo de sofito o de sujeción del techo plano, de sección prismática y con cabeza recta para sujeción (nº 3); además de otros objetos más comunes, como una tachuela (nº 4) o restos de escoria (nº 5-7). Por último, en la U.E. 10126 se vuelven a prodigar las tachuelas de calzado y para clavetear gualdrapas o para decorar cueros o muebles; así como restos abundantes de clavos, usados y sin usar y esto lo sabemos porque algunos de ellos todavía tienen la cabeza sin avellanar; esto es, sin hacer.

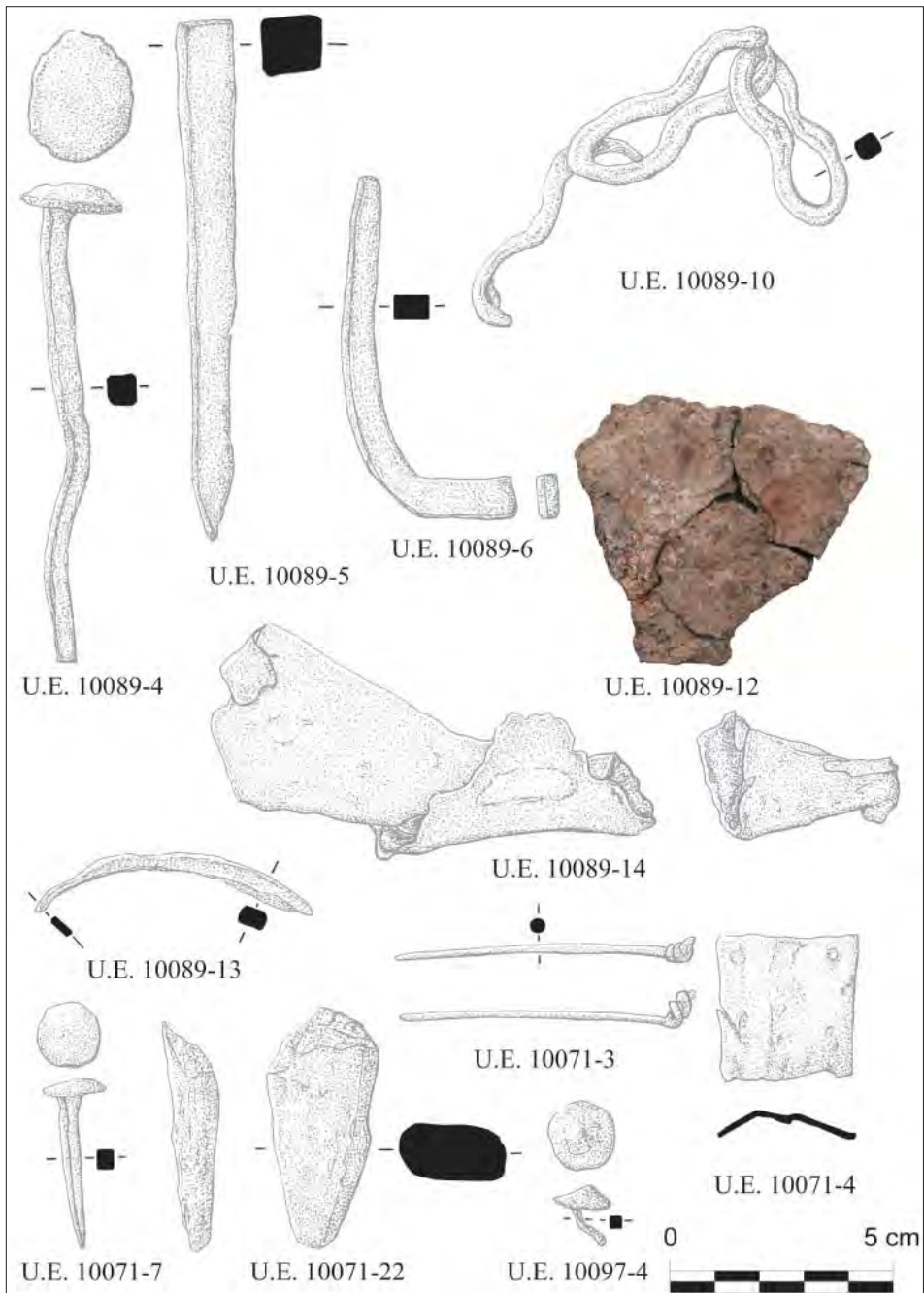


Fig. 6. Hallazgos metálicos de los niveles de derrumbre de la techumbre (UU.EE. 10071, 10089 y 10097).

4. Interpretación de los hallazgos metálicos

Desde el punto de vista funcional conviene que distingamos el material procedente de las unidades estratigráficas del nivel de abandono de las estancias o suelo de uso (UU.EE. 10095, 10099, 10124 y 10126) de los materiales procedentes del nivel de tapial desintegrado (U.E. 10081) que, a su vez, cubría el nivel de la techumbre destruida (UU.EE. 10071, 10089). El conjunto exhumado está constituido por 120 piezas o fragmentos metálicos — 4 de éstos corresponden a intrusiones incorporadas al nivel de tapial desintegrado en época contemporánea o bien moderna y, por tanto, los hemos excluido del presente análisis. Las 116 piezas restantes corresponden a 1 denario alto-imperial con la impronta de tejido en su corrosión, en fase de restauración, 3 piezas de bronce, 3 de plomo, 106 hierros, 1 torta metálica y 6 fragmentos de escorias metálicas —.

Los restos materiales exhumados bajo el derrumbe de la techumbre de este pequeño edificio contienen escorias metálicas en pequeñas proporciones (152,2 gr.) que apuntan a la existencia del taller de un calderero, vaciador o lañador, puesto que se ha determinado la existencia de clavos sin avellanar y sin aguzar, varios tochos o lingotes de metal, fragmentos de paredes de vasijas e instrumentos recortados, así como fragmentos de plomo de antiguas tuberías, etc.; esto último es especialmente significativo, pues el edificio carece de cualquier infraestructura hidráulica, por lo que parece evidente que la presencia de este material aquí es para su reutilización como fundente en el restañado de metales (fig. 6, nº 14).

El material metálico denota que estas habitaciones fueron utilizadas por un artesano que no era un productor primario de metal, ni siquiera un fabricante de instrumentos especializados, más bien se trata de un artesano polivalente sobre el terreno, una mezcla de herrero, vaciador y lañador cuya función era la de acopiar restos de instrumentos amortizados, placas con algún valor, objetos metálicos de cualquier procedencia, susceptibles de ser reconvertidos en cualquier otra cosa o empleados en cualquier arreglo; lo que hemos encontrado no es un abanico extenso de instrumentos muy diversos, sino más bien unas agrupaciones bien concretas de objetos muy dispares, esto es, estamos ante el testimonio último de ese taller, precisamente lo que se traía entre manos ese artesano antes de su abandono y destrucción (fig. 4). A saber, innumerables clavos de gran tamaño, de sección cuadrangular, por encima de 100 mm, muchos de ellos acabados y listos para ser usados — estos se diferencian nítidamente de los usados y procedentes de la vigería del propio taller —, pero muchos otros aún sin terminar, faltándoles bien el aguzado de la punta o bien el avellanado de la cabeza (fig. 5, nº 10 y nº 16). Otro grupo importante de clavos lo conforman unas grandes piezas rectas o acodadas relacionadas inequívocamente con la sujeción del techo holladero de habitaciones tapadas o cubiertas con teja o ladrillo revocado. El sistema bien conocido en arquitectura romana, sobre todo en la rústica, consiste en fijar a la vigería del forjado una plancha formada por ladrillos o tejas sujetas a esas vigas mediante clavos en forma de 'T' creando una pequeña cámara

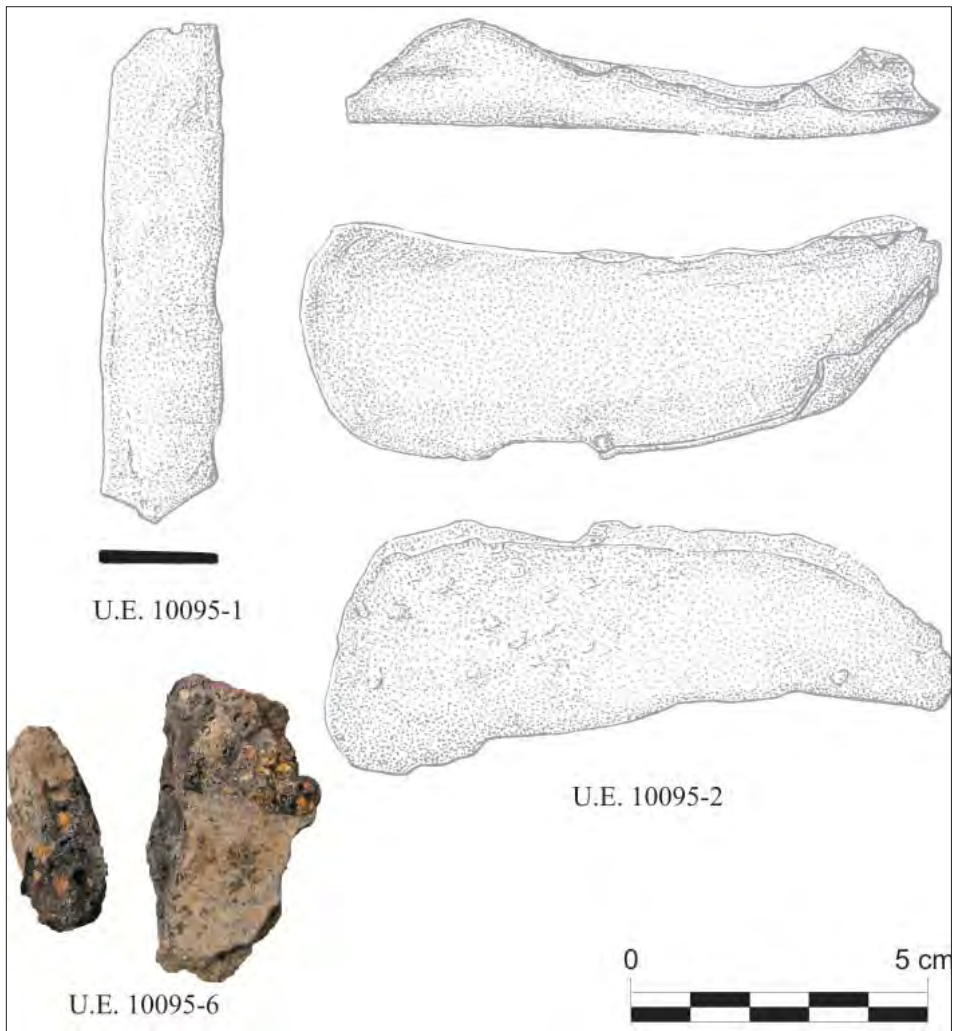


Fig. 7. Hallazgos metálicos del nivel de abandono del ámbito 2 (U.E. 10095).

de aislamiento intermedia, a la manera en que se hace en las *concameraciones* de las habitaciones calefactadas.

Un número significativo de piezas lo constituyen los pequeños clavitos o tachuelas que hemos dividido en dos tipos, unos mayores en torno a los 10-14 mm de longitud de vástago y con cabeza circular más o menos plana o ligeramente cóncava, en torno a 9-17 mm de diámetro y que pensamos que son clavos o tachuelas para el adorno de mobiliario de cuero o madera; una segunda agrupación de tachuelas está

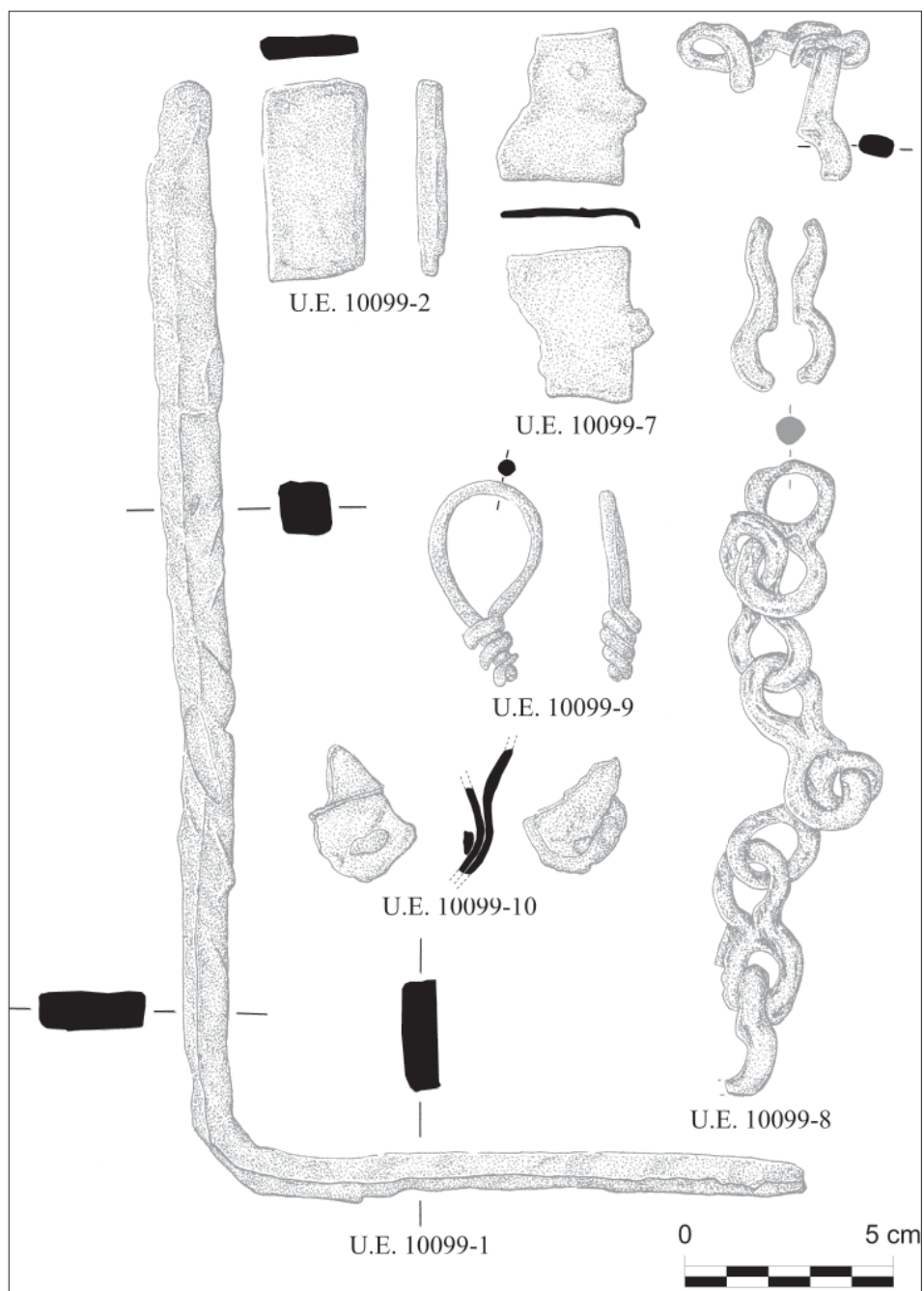


Fig. 8. Hallazgos metálicos del nivel de abandono del ámbito 7 (U.E. 10099).

constituida por piezas menores de 15 mm de vástago y con cabeza de ‘gota de sebo’, de 6-12 mm de diámetro, que indudablemente se trata del *clauarium* del calzado romano (fig. 5, nº 38).

Además se ha documentado un buen repertorio de objetos reutilizados, hojas de cuchillos, tajaderas, etc., que se encuentran aquí para ser reparados, aguzados, afilados o para ser reemplazados de cualquier otra manera, según lo impusieran las circunstancias. Que este artesano recuperaba objetos metálicos de talleres de mayor envergadura no nos cabe ninguna duda, porque en este conjunto también encontramos pequeñas cuñas de hierro macizo sin utilizar, como las empleadas para escindir la piedra o en cantería; probablemente, acopiadas aquí como tochos para sacar otros instrumentos, probablemente clavos, pues es la forma que tienen los bloques originales (fig. 5, nº 12 y nº 51).

Una parte importantísima de la actividad de este taller consistía en el vaciado y lañado de objetos, en otras palabras, la reparación de cacharros. Hemos detectado la reparación de calderos con placas de hierro soldadas o preparadas para ser lañadas al objeto roto; en un caso, ni siquiera la pestaña del caldero había sido aún perforada para colocarle el asa (fig. 8, nº 10). El hallazgo reiterado de trozos informes de plomo y, en particular, de un fragmento de placa doblada sobre sí misma que es el recorte sobrante de la fabricación de una tubería, implica el acopio de residuos metálicos para ser usados como materia prima originaria en los lugares donde se está trabajando con metales a gran escala, obras, fundiciones, etc. El plomo, extremadamente fácil de fundir, se usa para adherir las placas de bronce o hierro para lañar recipientes cerámicos (tenemos testimonios de fragmentos cerámicos con perforaciones *post-cocturam* pero sin la grapa de plomo). Una pieza especial es el fragmento de *hipposandalium* recuperado en el nivel de abandono del ámbito 2 (fig. 7, nº 2); debe tratarse de una pieza llevada al taller para su reparación, pues los herrajes y clavos aunque fueran aplicados por expertos caballistas, su arreglo y adaptación se realizaba en las herrerías. Y como pieza excepcional, una base fragmentaria de linterna, una pieza de fabricación y reparación complicada, cuya presencia aquí es difícil de explicar satisfactoriamente (fig. 5, nº 21).

De manera general, la cantidad de tochos y flejes acopiados nos indica que este artesano, además de herrero y lañador, era un vaciador que ejecutaba pequeños cuchillos, *forfeces*, etc. para abastecer a un pequeño y poco exigente mercado local. Incluso, este artesano encontraba tiempo para emplear el tiempo libre reciclando estos restos variados como eslabones de cadena, que es lo que se suele hacer en estos talleres en los paréntesis entre encargos (fig. 8, nº 8).

En cambio, algunos útiles metálicos ya manufacturados, reparados o transformados se hallaron *in situ* caídos junto al zócalo de una de las paredes externas del edificio que daba a la calle porticada. Incluso se podría determinar una cierta organización espacial de esos instrumentos agrupados por utensilios empleados según el oficio: curtidores, carpinteros o agricultores, actividades bien presentes en el mundo rural romano.

5. A modo de conclusión

La aglomeración rural romana de “Ermita Virgen de la Torre” no parece haber sido un gran centro productivo, sino que los testimonios registrados hasta la fecha apuntan a una manufactura de transformación inmediata y secundaria, capaz de suministrar a los campesinos del entorno inmediato aquellos útiles y herramientas que necesitarían para desarrollar su actividad diaria, así como su entretenimiento — reparación, afilado, aguzado, etc. —. Por tanto, este yacimiento romano constituiría una aglomeración rural de servicios de época altoimperial, un tipo de asentamiento romano no descrito hasta la fecha en la Comunidad de Madrid. Su trazado arquitectónico y organización general no corresponde, en absoluto, a la clásica estructura de una *uilla* romana, ni tampoco a una organización de tipo habitacional, sino más probablemente a una aglomeración rural romana cuyo status jurídico, *uicus*, *forum* rural o *conciliabulum*, un lugar de celebración de feria, sin el correspondiente sustento epigráfico, resulta difícil de determinar — no queremos caer en el error señalado por P. Gros de rellenar sistemáticamente el vacío conceptual existente entre el binomio *urbs-rus* con los tan manidos términos de *uicus* y *pagus* para explicar soluciones intermedias entre la *uilla* y la ciudad romanas, pero tampoco creemos que todos los asentamientos rurales del término municipal de Madrid deban corresponder exclusivamente a *uillae* privadas, pues esto equivaldría a afirmar que la antigua población hispanorromana se habría dividido maniqueamente entre propietarios terratenientes y esclavos o siervos, sin ningún matiz intermedio —. No obstante, este nuevo testimonio confirma la hipótesis sobre la carencia de núcleos urbanos romanos (*municipia* y *ciuitates*) en el territorio ocupado por el actual municipio de Madrid.

Bibliografía

ALVAR, A., GARCÍA, M. E. y VICIOSO, M. (1993): *Relaciones Topográficas de Felipe II: Madrid. Transcripción de los manuscritos*. CSIC. Madrid.

BALIL, A. (1987): La romanización. *130 años de Arqueología madrileña*. Exposición de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (febrero-marzo 1987). Madrid, 136-165.

DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO (2003): *Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid*. Área de Protección del Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Etnográfico. Consultada en 2006.

DUQUE, I. y BARTOLOMÉ, L. (1987): Despoblados de la Comunidad de Madrid. En busca de los términos perdidos. *Alfoz*, 40.

FERNÁNDEZ MONTES, M. (ed) (2002): *Vallecas: historia de un lugar de Madrid*. Ayuntamiento de Madrid-CSIC. Madrid.

FITA, F. (1886): Madrid desde el año 1203 hasta el de 1227. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 8, 316-336.

FUENTES, Á. (1999-20009): Una zona marginal de Hispania: Madrid en época romana. RUANO, Encarnación (coord.), *La Arqueología madrileña en el final del siglo XX: desde la Prehistoria hasta el año 2000*. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 39-40, 197-211.

GROS, P. (1994): Comprendre la ville romaine? Perspectives et problemes d'un approche structurelle. *Actas del XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica. La ciudad en el mundo romano (Tarragona 1993)*. Vol. 1. Tarragona, 45-55.

JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1976): Notas geográfico-históricas de los pueblos de la actual provincia de Madrid en el siglo XVIII (continuación). *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 13, 129-152.

LEVEAU, P. (2002): Introduction: les incertitudes du terme *uilla* et la question du *uicus* en Gaule Narbonnaise. Dossier: *uilla* et *uicus* en Gaule Narbonnaise. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 35, 5-26.

USCATESCU, A. (2008): *Memoria de la intervención arqueológica en la zona de "Ermita Virgen de la Torre" (antigua Torre el Pedroso, Vallecas)*. Noviembre-diciembre de 2007. Madrid. Memoria inédita depositada en la DGPH de la Comunidad de Madrid.

USCATESCU, A. y CARO, J. (2008): *Memoria de la actuación geo-arqueológica en el trazado del "Colector Vicálvaro I" a su paso por los yacimientos arqueológicos: Virgen de la Torre (Y.79029) y Ermita de la Torre (Y. 79317). Fase 4ª. Los Berrocales (Vicálvaro-Vallecas, Madrid)*. Memoria inédita depositada en la DGPH de la Comunidad de Madrid.

VILLANUEVA, L. (2004): Evolución histórica de la construcción con yeso. *Informes de la Construcción*, vol. 56, nº 493 (septiembre-octubre), 5-11.

Restos arqueológicos para construir un hito arquitectónico en Madrid. Las Calatravas

ADELA RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA y ZORAIDA HOMBRADOS MAR¹

1. Introducción

En 2004, con motivo de las obras de Restauración integral de la Iglesia de la Concepción Real de Calatrava –vulgo Calatravas– de Madrid, sufragadas, asombrosamente, por todas las Administraciones públicas con competencia en materia de Cultura y dentro de la fase de restauración de los retablos y acabados, correspondiente al Ministerio de Cultura, al desmontar uno de los retablos laterales de una de las capillas fue descubierto, sobre la pared oriental, un dibujo que representa la sección transversal de la propia iglesia de las Calatravas.

Tras un primer acercamiento al dibujo, podría pensarse que éste boceto podía haber sido dibujado “in situ” a pie de obra por el mismo Fray Lorenzo de San Nicolás, insigne arquitecto de corte del siglo XVI, autor del “Tratado de Uso y Architettura” dónde explica y desarrolla conceptos constructivos de vital importancia y relevancia en la arquitectura de los años posteriores.

El templo se construye dentro del tipo que se ha dado en llamar barroco madrileño, con planta de cruz latina con capillas adosadas a lo largo de la nave mayor. El origen de este modelo de planta barroca, se debe a una reinterpretación del tipo de la planta en iglesias del resto de Europa con precedentes en la arquitectura gótica española de donde las capillas laterales se sitúan entre los contrafuertes interiores. Esta tipología fue la que Fray Lorenzo de San Nicolás divulgó basada en la bóveda encamonada, de la que la Iglesia de Las Calatravas es un precioso ejemplo, que ahora, gracias al hallazgo del dibujo que vamos a analizar, a datar y a estudiar, tendremos nuevos caminos de investigación y nuevos datos que pueden ser reveladores en los campos de la arquitectura y de la arqueología de nuestra comunidad.

¹ itaca.arquitectura@gmail.com C/ Velázquez nº 156 (Madrid).

2. Reseña histórica

Esta iglesia del barroco madrileño es una de las más emblemáticas de la ciudad, no ya por su persistencia a los embates históricos, sino por ser una de las más conocidas por todos los madrileños dada su situación estratégica en la calle Alcalá.

Sin detenernos en la historia de la Orden de Calatrava o en su fundación, ya que, sólo ello, sería un tema susceptible de un profundo estudio y no es objeto de este trabajo, donde lo que nos interesa es referirnos únicamente a este pequeño espacio histórico que dicha Orden militar nos ha legado.

La obra del conjunto está firmada por el arquitecto Fray Lorenzo de San Nicolás, y realizada por dos maestros de obras que se encargaron de la ejecución bajo un exhaustivo pliego de condiciones dejado, por escrito, por el mismo Fray Lorenzo.

Tanto la iglesia como el convento tuvieron una presencia importante en aquel Madrid barroco viendo pasar las distintas épocas, hasta llegar el s.XIX, donde este conjunto en concreto, tuvo un especial protagonismo, ya que su iglesia era muy frecuentada por la corte de Isabel II, de hecho, fue su esposo D. Francisco de Asís el que promovió la remodelación de la fachada, obra dirigida por el arquitecto Juan de Madrazo, perteneciente a una saga de importantes artistas del momento. Gracias a esta remodelación la fachada es tal y como la conocemos ahora, con las cruces simbólicas de la Orden, y con ese color rojizo tan característico.

Tras la Revolución y el derrocamiento de la monarquía en el s.XIX con “La Gloriosa” la iglesia y el convento caerán en desgracia, llegando a existir una propuesta de derrumbe de todo el conjunto, pero gracias a una intervención de D. Manuel Silvela en el Congreso de los Diputados se salvará la iglesia dejándonos así un testigo importante de aquel barroco madrileño.

3. Datación histórica

El dibujo encontrado tras la última restauración llevada a cabo en la iglesia es un elemento que nos permite conocer tanto la realización de la obra en sí, como los datos exactos de la ejecución de la obra misma.

Como elementos datantes, desde un punto de vista estratigráfico, y basándonos en la posición en la que se encontraron las distintas capas y superposiciones en el muro, observamos que el dibujo a datar se encuentra sobre una base de cal originaria de la época, tras la cual se encuentra uno de los muros de carga principales del conjunto.

Tomando como punto inicial esta base, conocemos así mismo, que el retablo que cubría el dibujo era de época posterior, del s. XVIII, esto constata la hipótesis previa de que el dibujo sea de la época de la Iglesia. El retablo y los anclajes del mismo sobre el muro de carga, desgraciadamente, han deteriorado levemente el dibujo, sin que esto evite la comprensión global del mismo.

Ya, en este plano encontramos varios elementos, tanto dentro del dibujo como adyacente a este que nos ayudan; no ya solo a datar el mismo dibujo, si no, gracias al uso de la Paleografía a desarrollar una hipótesis clara sobre la experta mano que bocetó este preciso plano de obras.



Fig. 1. Fachada principal de la iglesia en su estado actual.

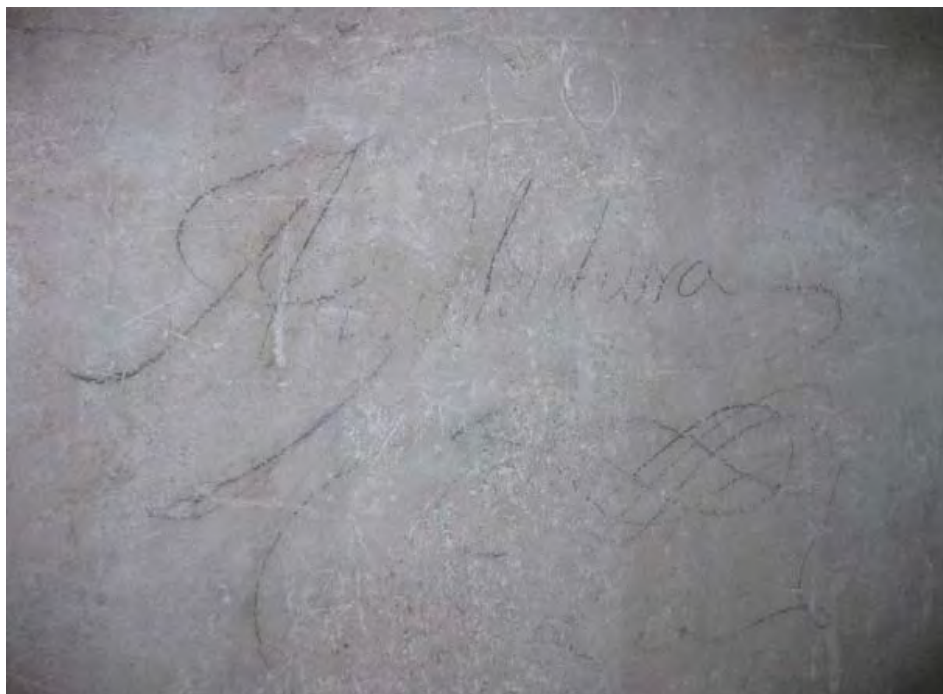


Fig. 2. Imagen de la palabra Arquitectura dibujada junto a la sección analizada.

Para dicha hipótesis usamos tanto los símbolos grabados en el revoco de cal por un lápiz-plomo dejando unas claras incisiones sobre la base fresca; Como un símbolo, hallado en la parte derecha de la sección, que tiene una forma lobulada que es característica en su forma y su posición.

Sólo con estos grabados, al ser de poca significación y sin mucha calidad, no podríamos desarrollar una datación clara, así que nos apoyaremos en dos incisiones más claras y características como elementos más seguros de datación:

Una de ellas es a una firma parcialmente desaparecida pero de la que se pueden apreciar todos sus rasgos, por la impronta dejada por el grafito o por que tenga un óptimo estado de conservación. La otra incisión tenida en cuenta para la datación deja claro el objetivo del dibujo, se trata de la caligrafía de la palabra “arquitectura” que está trazada en el margen inferior derecho del dibujo y que data al dibujo de una elevada categoría, ya que firmar un dibujo con esta palabra indica una clara intención de que el dibujo sea tenido en cuenta para la construcción de la misma, así, no es difícil suponer que tanto el dibujo como las marcas fueron realizados por una misma mano, concedora de las acciones, las proporciones, las condiciones y los conceptos que se iban a realizar en la obra.



Fig. 3. Imagen de los elementos dibujados determinantes para la datación del boceto.

Tras una comparativa de orden paleográfico de la firma y de la palabra se ha llevado a cabo una confrontación de los trazos y de la firma con otros documentos autógrafos de la época, gracias a esto, podemos desarrollar la hipótesis de que dicho dibujo fue realizado por la mano del arquitecto que realizó la obra, Fray Lorenzo de San Nicolás, que dejó escrito de su puño y letra varios documentos de donde hemos deducido los rasgos característicos de su escritura, como la realización de la “q” con un caído alargado y ligeramente curvado a la izquierda y la caligrafía de una “a” muy redondeada.

Más concretamente, para el desarrollo de esta comparativa se han analizado escritos que Fray Lorenzo de San Nicolás redactó y escribió durante diferentes épocas de su vida; tanto la firma de los presupuestos de la obra realizada en esta iglesia, así como otro dibujo firmado por Fray Lorenzo para la obra de la Iglesia de San Plácido, en Madrid, han sido cruciales para corroborar esta hipótesis y ratificar la autoría del dibujo, aunque quedaría por hacer un análisis más exhaustivo de la caligrafía de este personaje dado el poco testimonio documental autógrafo del autor; siendo ésta una labor a realizar en un estudio más pormenorizado.

Otro rasgo que facilita la datación es que, esta tipología gráfica es la letra característica de la época en la que estamos trabajando; una letra humanística con rasgos que encajan con la época. Como las filigranas en el final de las palabras o la formación de la letra “a” con mucha claridad y redondez sin ningún tipo de abreviaturas, por lo que la situamos en el final del S. XVII. Sin embargo, en un comienzo del estudio, puede haber cierta confusión, ya que se usan las reglas gramaticales para la escri-

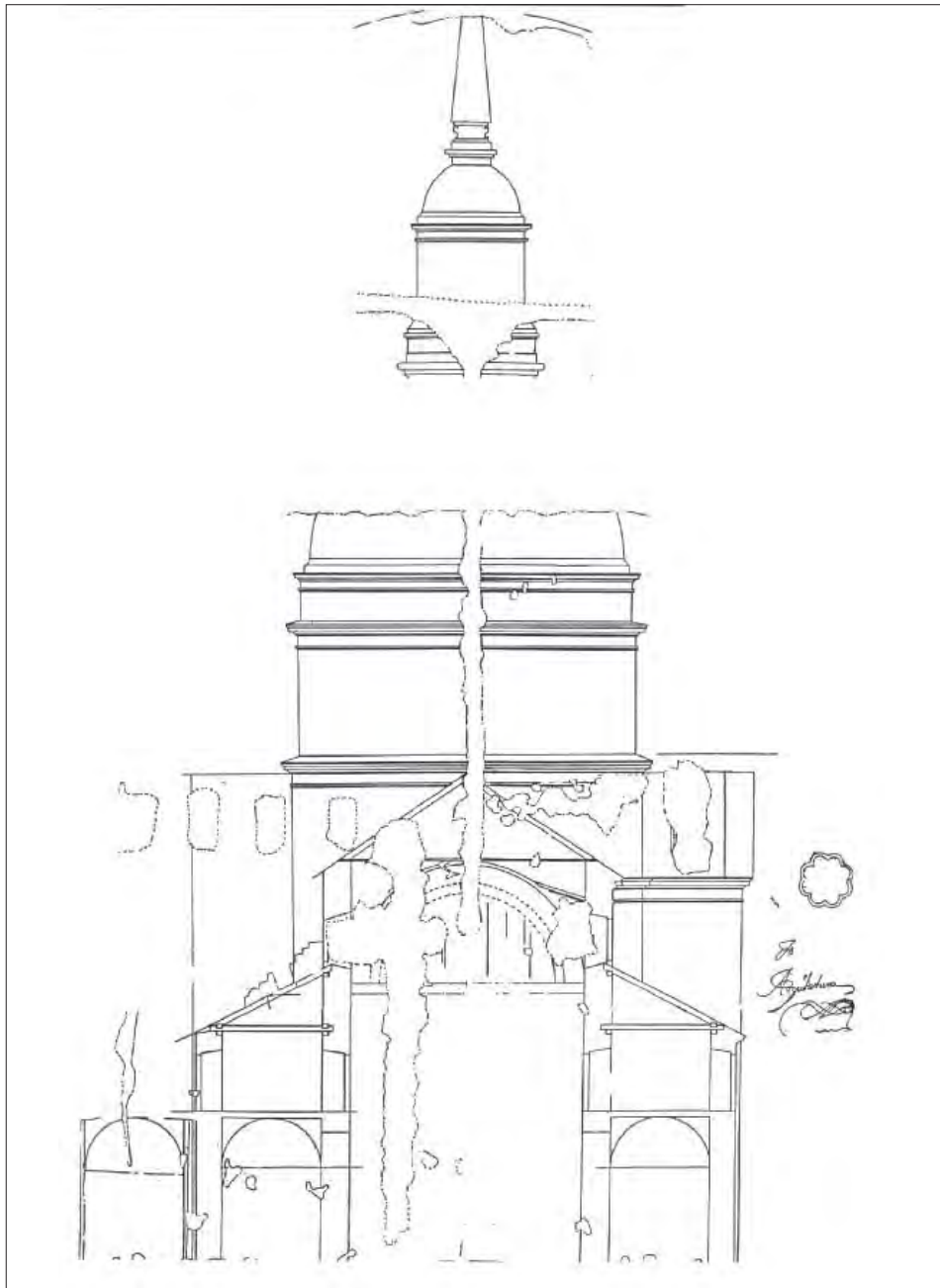


Fig. 4. Calco del boceto realizado durante la restauración de 2004 llevada a cabo por el arquitecto José Sancho Roda.

tura de la palabra “arquitectura”, lo que podría llevar a pensar que la obra se realizó en el siglo XIX; pero gracias a los elementos tanto del dibujo como a la situación del mismo dentro de la iglesia dicha suposición ha sido descartada.

Debido a la datación podemos afirmar que este dibujo es un testigo contemporáneo de la época de la construcción y como variación significativa, el hecho de que este plano no esté recogido dentro de la documentación realizada para hacer la obra si no que se encuentra “in situ” siendo un importante dato documental más de la misma y con el que se está trabajando para poder relacionar la traza de la iglesia con las instrucciones dadas por el arquitecto.

4. Significado arquitectónico del hallazgo

Asumiendo la datación histórica del dibujo encontrado, la importancia del mismo es realmente relevante desde el punto de vista arquitectónico. La representación gráfica encontrada es una vista global de la Iglesia, concretamente una sección constructiva transversal, donde podemos ver cómo se ponían en práctica las condiciones que Fray Lorenzo de San Nicolás imponía en su pliego de obra y que hicieron tanto de esta Iglesia como de otras obras suyas unos ejemplos de gran valor histórico y arquitectónico en Madrid.

En un primer acercamiento a la obra, se entiende claramente que el boceto dibujado corresponde a un corte transversal de la Iglesia, pero no está tan claro hacia dónde mira la sección. Se dan dos posibles hipótesis, una primera explicación es que la imagen encontrada sea una imagen especular de la real, es decir, se tiene claro que la iglesia es de una sola nave con capillas laterales, y un anexo lateral a uno de los lados, sabemos que la calle Alcalá nunca fue invadida por este espacio de anexión, ningún plano ni grabado de la época muestra un posible avance del conjunto sobre la acera, así que podemos partir de la base que este anexo vuelca sobre el espacio interior de la parcela; volviendo a la hipótesis y partiendo de este supuesto, el boceto sería una sección hecha desde los pies de la iglesia mirando hacia el altar, así la impronta sobre el revoco es una imagen especular, puede ser que el dibujo se hiciera al carbón sobre un pliego de papel, y para pasar el dibujo a la pared, con el objetivo de presentar el modelo o profundizar en los detalles, suponiendo que el revoco estuviera fresco, el agua de la mezcla absorbe el carbón dejando el trazo como base para seguir dibujando con el lápiz-plomo, en ambas hipótesis, este anexo lateral corresponde con la actual zona de sacristía y despachos parroquiales que ya existía en el proyecto original. La otra hipótesis es que la sección no sea ninguna imagen especular, sino que sea un corte realizado por el presbiterio de la iglesia mirando hacia los pies de la nave, así, este anexo lateral respondería a una posible construcción, probablemente del convento derruido, que no haya llegado hasta nuestros días.

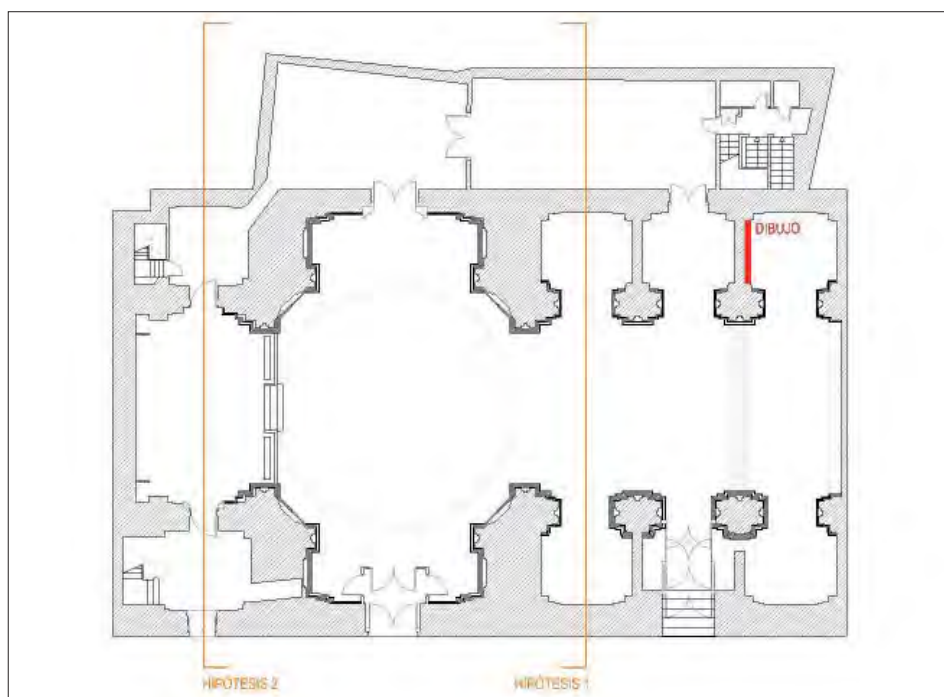


Fig. 5. Planta de la iglesia, señalado en color las dos hipótesis del lugar de la sección y la dirección de la misma, también señalado el muro dónde se encontró el dibujo.

Ambas hipótesis son igualmente válidas, siendo imposible determinar la hipótesis correcta con los datos que disponemos en la actualidad.

En una aproximación más detallada, comparando la sección del dibujo y la sección real se percibe la diferencia de proporciones entre ambas, la sección dibujada en el s. XVII es ligeramente más esbelta, más alta que la sección real, no sólo la cúpula del dibujo llega más alto sino que a esta diferencia de altura se le une un cupulín más importante en altura coronado por una estructura que superaría la sección resultante.

Otro detalle a destacar es el espacio anexo a la capilla lateral, éste se proyectó como un espacio de una altura cubierto por una bóveda corrida, en cambio, probablemente este espacio nunca fue abovedado, pero, en origen, sí que pudo ser de una sola altura, algo que, tras una reforma posterior se modificó para levantar un piso más, retranqueado respecto a la alineación original.

Además de las diferencias de altura en los elementos aislados, otra distinción estriba en el tambor de la cúpula, en el dibujo encontrado, la cúpula se eleva sobre un tambor, delineado sobre el muro por varias cornisas horizontales, en cambio, en



Fig. 6. Sección transversal, antes de las restauraciones del 2006, según José Miguel Rueda Muñoz de San Pedro.

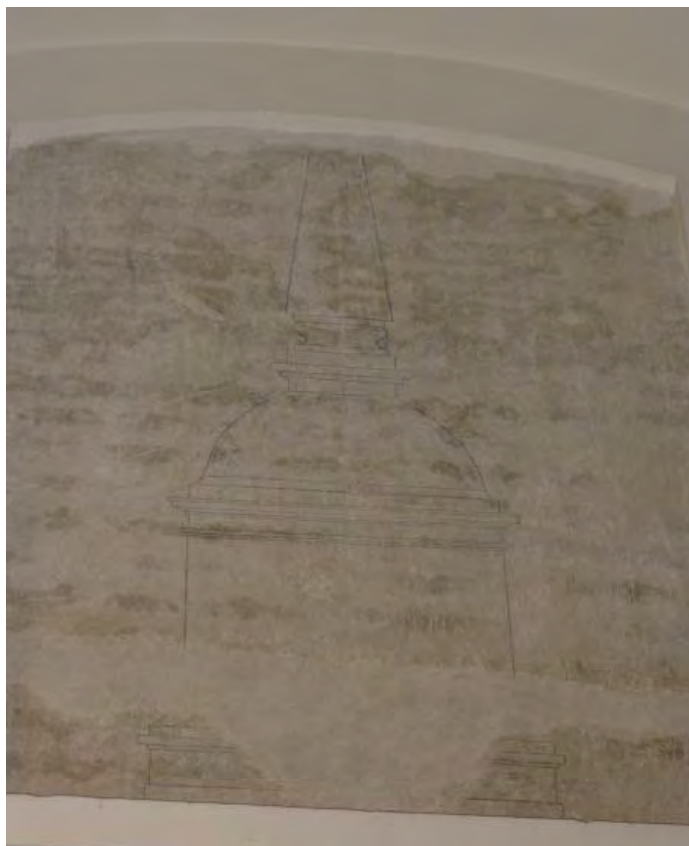


Fig. 7. Detalle de la zona alta del dibujo, cupulín y aguja.

la sección real se ve que la sección de la cúpula es considerablemente más esférica y que el tambor se corona con una cornisa con menos importancia.

El dibujo fue realizado sobre un revoco fresco de cal con lápiz de plomo, lo que hace que los trazos provoquen una incisión en la pasta y alguna de sus partes, como veremos fue incluso coloreada con tinta roja, color que formó cuerpo con el soporte y que se ha conservado en muy buen estado, Fray Lorenzo de San Nicolás contemplaba, ya en origen, este color como revoco del ladrillo, sabiendo que el material no iba a ser de gran calidad, no era extraño en el Madrid de la época esta solución de fachada para darle un carácter homogéneo y de más calidad, Madrazo, durante su reforma del s XIX cambió este color de fachada por un color rojizo también, pero por un tono con influencias italianas, florentinas, más concretamente, tan de moda en este siglo.

La sección constructiva encontrada revela datos importantes de la evolución tecnológica llevada a cabo en la construcción de la Iglesia. Durante el s. XVII, en las iglesias de Madrid, las circunstancias urbanísticas de los solares y el espacio limitado

en superficie de los mismos, debían ser superadas por un cambio constructivo en los elementos generadores del espacio, entre ellos una gran evolución constructiva en la cúpula, que a pesar de que la iglesia ocupa una pequeña superficie, parece de dimensiones amplias y solemne sin dar sensación de estrechez.

5. La patente evolución constructiva hallada

En este marco arquitectónico, el hermano bautista empleó por primera vez la cúpula encamionada, un recurso típicamente madrileño con un origen francés, aunque en Madrid, su gran divulgador fue Fray Lorenzo de San Nicolás, que señala abiertamente las ventajas de esta nueva versión de la cúpula por su reducido coste en precio y en necesidades espaciales.

En el dibujo encontrado, se aprecia claramente como la proporción de la sección de los muros es considerablemente baja respecto a su altura y a su carga estructural equivalente si la construcción de la Iglesia hubiese sido la “tradicional”, con una estructura portante de gran peso y una cúpula de cantería, menos ligera y flexible.

Todos estos avances constructivos que, debido al momento de crisis, evolucionan y se desarrollan tanto en España, Madrid, como en el resto de Europa, tienen una explicación datada en la época en las interpretaciones y lecturas que del dibujo podemos sacar.

Con esta sección entendemos como la evolución constructiva de la cúpula deja en evidencia unas medidas de muros en las capillas laterales y unas proporciones que ahorran espacio y dinero y sirven para divulgar a los trabajadores y maestros de la época la construcción que se debía hacer en un Madrid colmatado por los edificios y con pocos solares urbanizables y recursos limitados.

La construcción de estas cúpulas se realiza con materiales míseros, es una estructura de madera y yeso, consiguiendo, además del ahorro equivalente en material a una cúpula de piedra estructural, un gran espacio con forma de media naranja muy ligera, gracias a esta ligereza pueden sustentarse fácilmente sobre un muro de poco espesor, dando más perspectiva a la cúpula, ganando en espacio y amplitud de la nave principal como ventajas arquitectónicas evidentes y escatimando en el propio material de los muros como ventaja económica obvia.

6. Conclusiones

Como hemos podido observar a lo largo del trabajo, el dibujo encontrado es de gran importancia en el ámbito arqueológico, se podría considerar un testigo claro, en un buen estado de conservación, de la construcción en el s. XVI, a través del estudio

paleográfico de las reseñas encontradas y el estratigráfico del entorno, se ha pretendido aclarar la datación del hallazgo y la valía del mismo como documento histórico, arqueológico y arquitectónico.

A través de los estudios realizados, se puede llegar a concluir que el propio Fray Lorenzo de San Nicolás, gran dibujante, cómo demuestra en los dibujos que él firma en su "*Tratado de Arte y Uso de Architettura*", fue la persona que diseñó la sección constructiva y escribió el texto adjunto a pie de obra, sobre uno de los muros de carga para la explicación y el correcto desarrollo de la obra de la Iglesia de la Concepción Real de Calatrava, de las Calatravas de Madrid, dejando impreso sobre dicho muro un objeto de gran valor artístico por su trazo profundo, recto y preciso y por su belleza en conjunto cómo prueba del desarrollo de una sociedad y de una ciudad que crecía en prestigio y poder si no en recursos económicos.

Bibliografía

CORREA BONET A. (1972): "*Iglesias madrileñas S.XVII*" CSIC, Madrid

DIAZ MORENO Félix (2004): "*Fray Lorenzo de San Nicolás (1593-1679). Precisiones en torno a su biografía y obra escrita*" *Anales de la historia del Arte* 2004, 14, pág. 157-179

RODRIGUEZ-MOÑINO SORIANO Rafael (2005): "*Los monasterios de religiosas contemplativas de Madrid y el entorno histórico y urbanístico de los mismos*" Col. La fuente sepultada. Ed. Asociación de escritores y artistas españoles, Madrid

TORMO E. (1972): "*Iglesias del antiguo Madrid*" Ed. Instituto de España, Madrid

TOVAR MARTIN Virginia (1975): "*Arquitectos madrileños de la segunda mitad del S.XVII*" Instituto de Estudios Madrileños, Madrid

TOVAR MARTIN Virginia (1983): "*arquitectura madrileña del S. XVII: (datos para su estudio)*" Instituto de Estudios Madrileños, Madrid

AHN, Sec. Órdenes Militares, Archivo histórico de Toledo, Orden de Calatrava, Leg. 84 (2º).

Un pozo tardorromano en el yacimiento de Móstoles

JESÚS RODRÍGUEZ MORALES¹

1. La excavación del pozo

Entre marzo y mayo de 2009 hemos excavado un pozo tardorromano en la calle nueva entre la calle Ricardo Medem y la calle Rejilla, en el centro de Móstoles.

La excavación comenzó el 7 de marzo con la realización de 8 sondeos mecánicos. En el borde del sondeo 4 se apreció una mancha oscura, que se identificó como el relleno de una estructura negativa. El 14 de marzo comenzamos a vaciar la estructura -en cuyo interior se apreciaba un machón de hormigón contemporáneo- que estaba rodeada por lo que parecían ser agujeros de poste, y que fue tomando forma circular, estando rellena por estratos de color negruzco, con abundante materia orgánica. Decidimos dejar un testigo, en el lado O de la estructura, que permitiera apreciar bien las capas del relleno y seguimos bajando.

Las distintas unidades estratigráficas que formaban el relleno, parecían coetáneas porque el material cerámico que contenían era aproximadamente del mismo momento (de finales del s. IV a mediados del s. V d.C.) y parecían haber sido arrojadas a carretadas, amortizando la estructura circular, desde el N de la misma. Alternaban estratos muy negros, que contenían ceniza de combustión, con otros más pardos y arcillosos, que contienen muy numerosos restos de teja -grandes ímbrices-bajorromana.

Es posible que la ceniza proceda del horno de una *figlina*, puesto que aparecieron tejas pegadas por exceso de cocción.

Conforme la excavación fue avanzando lo que se mostró como un pozo fue tomando una forma oblonga, pues, aunque estaba cortado por el O por canalizaciones contemporáneas y la acera, se apreciaba que debía de ser más largo (en el sentido E- O) que ancho (en el sentido N-S).

Seguimos rebajando hasta un nivel en el que el machón de hormigón ya había llegado a su fin, pero decidimos dejarlo colgado, sujeto por sedimentos, por el peligro de derrumbe si excavábamos debajo de la base.

Fuimos retirando los sedimentos del interior del pozo, identificando los niveles que lo rellenaban. A partir de los -2,5 m, los niveles eran mucho más horizontales y contenían muchas piedras, huesos y mayor cantidad de cerámica que los superiores.



Fig. 1. Primera fase de la excavación.



Fig. 2. Finalización del vaciado del pozo.

Una vez terminado el vaciado del pozo, hasta el nivel que fue posible, a -3,5 m., excavamos los agujeros de poste que tenía alrededor.

Los materiales cerámicos del relleno son bastante homogéneos:

- Material latericio, sobre todo grandes ímbrices tardorromanas.
- Cerámica común romana.
- *Sigillatas* hispánicas tardías, con decoración de círculos a compás, de barniz rojo, marrones y negros, de aspecto parecido a las DSP.
- *Sigillatas* avellana o brillantes.
- Pintadas tardorromanas.



Fig. 3. Materiales del pozo.

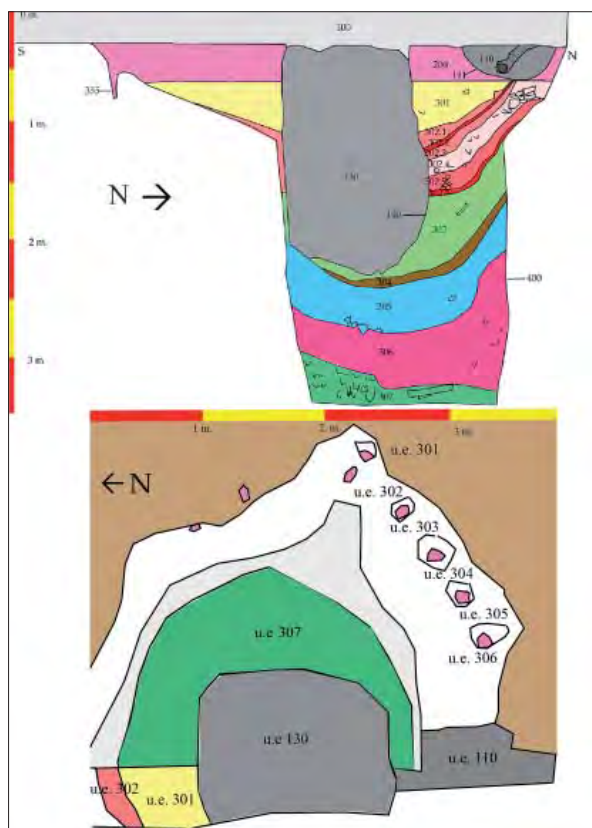


Fig. 4. Alzado y planta del pozo.

La fecha probable de la amortización del pozo, por los restos cerámicos, se sitúa a mediados del s. V d.C. Sin embargo algunos materiales presentes, como *sigillatas* altoimperiales, indican que las cercanías estuvieron habitadas en los siglos I y II d.C.

El momento de la construcción de la estructura nos es desconocido de momento, aunque al estar excavado en estratos geológicos poco compactos, en los que alternan arcosas más o menos arcillosas, su perduración en el uso no puede ser muy larga.

Hay datos que parecen indicar que no estamos ante un simple pozo doméstico, sino ante algo más complejo:

- Sus dimensiones son muy grandes: la boca es abierta, tendiente a cuadrangular, con un vértice en el lado SE. Hacia abajo se cierra tomando forma de cilindro de base oblonga, de aproximadamente 200 (N- S) x 250 (E- O) cm, aunque esta dimensión aparece cortada por el machón y las zanjas de conducciones contemporáneas.

- La forma oblonga tampoco es la normal en un pozo simple.
- Los agujeros de poste alrededor y en el interior del pozo podrían corresponder a la sujeción de una estructura de madera.

Existen paralelos que nos indican la posibilidad de que se trate de un pozo con noria, del tipo de cadena con cangilones, que se utilizó extensamente en el Londres romano.

La excavación continuará en el momento en el que se vacíe el solar, en el que se van a excavar sótanos para garaje.

2. El yacimiento de Móstoles

La existencia de restos antiguos en Móstoles era conocida de antiguo, puesto que a él se aludía en las *Relaciones de Felipe II*:

“... por edificios antiguos que se an hallado hazia la parte del oriente parece aver sido fundado más alto que agora está hazia donde dicen el Cerro Prieto... porque se han hallado suelos hechos de argamasa de dibersos colores y fuertes, y los ay al presente... (RELACIONES TOPOGRÁFICAS DE FELIPE II: 499-505)

José Luis Viloría todavía pudo ver el yacimiento en los años 50 (VILORIA 1955: 40): *“En un cerro próximo al pueblo, que llaman Prieto, enclavado en un olivar, existen señales de antiguos edificios y mucha cerámica encarnada con buen barniz.”*

El lugar al que aluden está hoy en el centro de Móstoles, a la entrada de la calle Camino de Leganés.

En 1931 Fidel Fuidio visitó la localidad, recogiendo bastante cerámica romana y describiendo una cabeza marmórea de Venus de cronología altoimperial (FUIDIO RODRÍGUEZ 1934: 95).

Una reciente exploración a dicha villa y al Cerro Prieto nos permitió ver la topografía de éste y el examen de un lugar de la villa que llaman actualmente la calle de Cartaia... Obsérvase en los campos labrados, al pie del camino, muchos restos de vivienda, como piedras, tejas y ladrillos. En el chaflán del camino, a mano derecha, que alcanza la altura de dos a tres metros, encontramos muestras muy claras de cultura romana, como un molino de granito, abundantes tejas y trozos de cerámica roja sigillata, amarilla y negra fina.

Dentro de la huerta, que sigue la línea de este camino, propiedad de la señora Duquesa de la Conquista, en un hueco que forman las paredes de la noria, hay una cabeza de mármol, que se observa desde fuera de la tapia, llamada la Mariblanca.

Tiene aspecto de tipo clásico romano con tradición griega. Su estado de conservación es perfecto, salvo una pequeña erosión en la nariz.

Dentro de la finca hay cerámica fina romana.”

La cerámica, con la ficha de prospección de Fuidio, se conserva en el Museo de los Orígenes, en Madrid.

Sin embargo hasta que a finales de 1999, hace 10 años, se realizó la primera excavación en el centro de la población, en la plaza del Pradillo, no se pudo afirmar con pruebas arqueológicas, que la población había existido en época romana.

Allí aparecieron un pozo y varios silos bajomedievales, en los que, para rellenarlos, se habían utilizado muchos materiales romanos – numerosos fragmentos de *sigillata* lisa y decorada, un *centenionalis* de Constancio II como César, acuñado en Arlés el 327 d.C., restos de mosaicos parietales y de suelo, un fragmento de *tubulus* de unas termas u horno de cerámica y un grafito sobre teja con la inscripción [...]IA- .

En el año 2000, la Dirección General de Patrimonio procedió a proteger el casco antiguo de Móstoles, de forma que desde entonces se han hecho numerosas intervenciones en el mismo.

Las excavaciones que se han realizado en estos 10 años en el centro de Móstoles han sacado a la luz restos importantes:

En el año 2002 Mónica Major excavó un *praefurnium* en Cuesta de la Virgen: “Se trata de una estructura de combustión tipo horno excavado en el sustrato natural, presentaba una forma cuadrangular, (1,80 x 1.60 m.) recubierto al interior por un



Fig. 5. Materiales arqueológicos de Móstoles. Arriba izda: Mariblanca. Arriba dcha: cerámicas romanas de Fuidio. Abajo dcha: materiales de Plaza del Pradillo.



Fig. 6. Materiales de Móstoles. Arriba izda: *prae-furnium* de Cuesta de la Virgen (foto Anuario de actuaciones arqueológicas); arriba dcha y centro: pileta y huecos de dolia de Cuesta de la Virgen, 11; abajo izda: tumba de Gerona, 4; abajo dcha: cerámicas romanas de Gerona, 4 horno, cubeta y tumbas (foto Anuario de actuaciones arqueológicas).

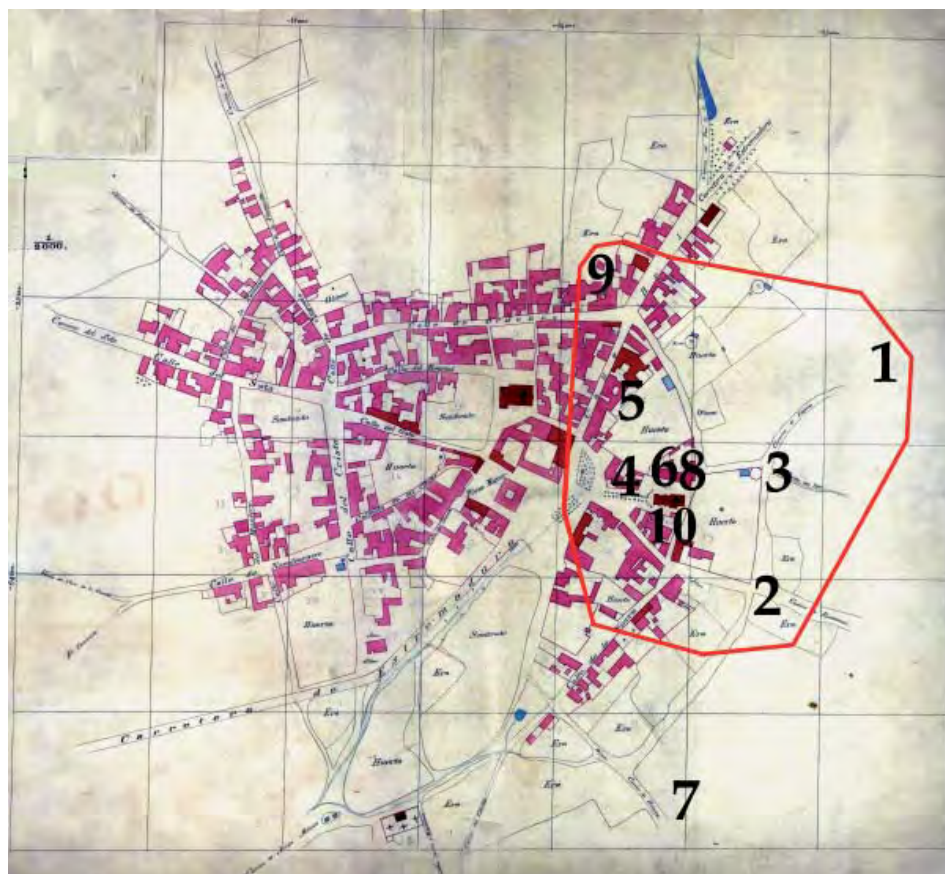


Fig. 7. Distribución de hallazgos en el casco antiguo de Mostoles. En rojo el perímetro del posible yacimiento. 1: Cerro Prieto; 2: C/ Cartaya; 3: Mariblanca; 4: Plaza Pradillo; 5: Avda Constitución-S. Antonio; 6: Cuesta de la Virgen; 7: Gerona; 8: Cuesta de la Virgen 11; 9: C/ Ricardo Medem; Ermita de Nuestra Señora de los Santos.

enlucido de cal, sustentado por tres arcos de medio punto realizados en ladrillo. No conservaba la parrilla, ni ninguna otra estructura asociada. El escaso material recogido de su interior es un fragmento de mosaico en blanco y rojo, y un fragmento de sigillata.” (MAJOR GONZÁLEZ 2002) Los tres arcos de ladrillo que lo cubrían eran de dimensiones romanas y que correspondería a un horno de cerámica del tipo II B de Beltrán (BELTRÁN 1992: 26), con el corredor central excavado en el terreno natural y totalmente rubefactado por el intenso calor de su funcionamiento.

Justo enfrente, a 20 m., en las paredes de la Ermita de Nuestra Señora de los Santos, se pueden ver una decena de lápidas de granito y una rueda de molino, utilizadas como mampuestos en la construcción.

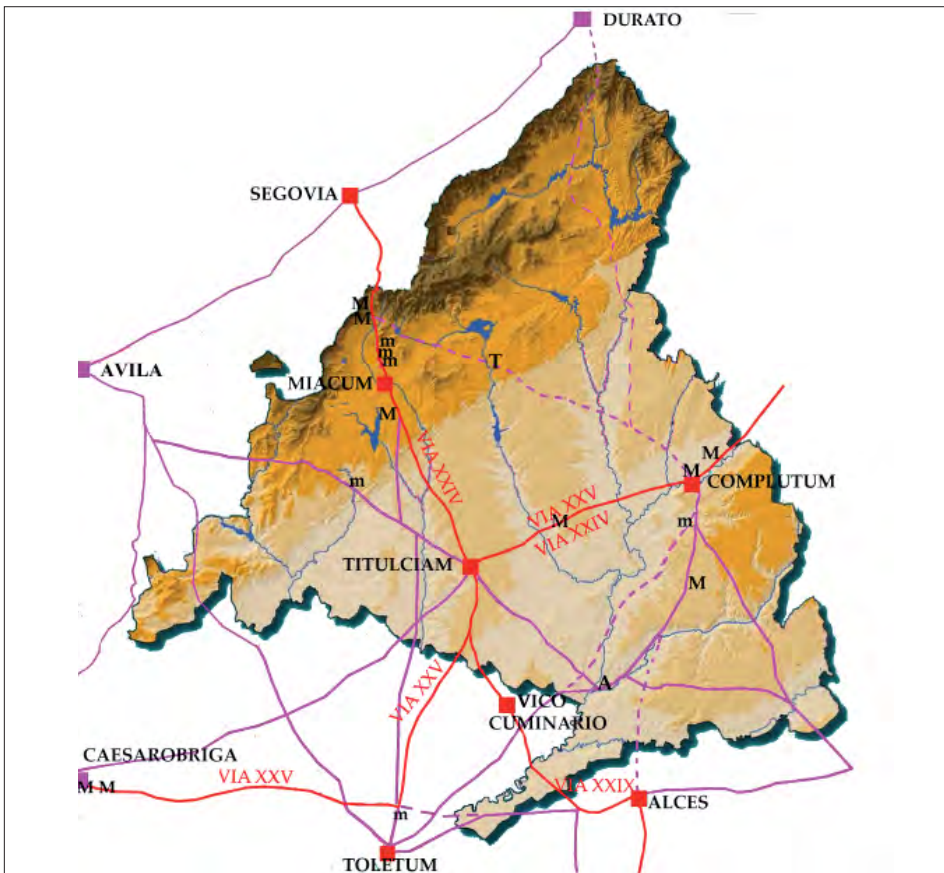


Fig. 8. Móstoles: centro de comunicaciones. Vías romanas del entorno de Madrid.

En el 2004, Lorenzo Galindo (ver artículo en estas actas) excavó una necrópolis, en la calle Gerona 4, al pie del camino de Humanes, una de las vías de salida del casco antiguo:

“Se trata de inhumaciones en fosa simple, rectangular, con cubrición de tierra o elementos constructivos latericios, Al menos en tres casos, se ha podido documentar un conducto para libaciones o profusio, colocado sobre la cabeza del cadáver, formado por dos ímbrices contrapuestos.

Diez de las trece inhumaciones documentadas han proporcionado ajuar... El estudio de estos materiales aporta una cronología entre el último tercio del siglo III y la segunda mitad del siglo IV d.C., pudiéndose distinguir hasta cuatro fases cronológicas de utilización de la necrópolis.”

En el año 2008 se realizó otra intervención en las Cuesta de la Virgen, 11, por parte de Teresa Abades, de la cual no tenemos aún el informe definitivo, sin embargo, por lo que se ve en la excavación, que ha quedado abierta, se pueden apreciar, entre otros restos inequívocamente romanos, una cubeta de decantación –bien relacionada con una *figlina* (ZARZALEJOS PRIETO 2002) o con un lagar (OÑATE BAZTÁN 2009)- y una batería de huecos para la colocación de 8 grandes dolia, excavadas en el terreno.

Excavaciones como la del PAU 4, en el pago de La Barca (OÑATE BAZTÁN 2004), en la que se han encontrado los restos, en posición secundaria, de un yacimiento, arrojado al pie del Camino de Humanes, que dio muy abundantes materiales romanos, fechados desde el s. I d.C., demuestran la destrucción casi completa que ha sufrido el yacimiento de Móstoles.

Si ponemos en relación la ubicación del pozo con el resto de hallazgos romanos de Móstoles, la superficie por la que se extienden sería de 8 a 12 ha., lo que habla de un yacimiento importante no una simple *villa*.

Recientemente hemos transcrito un apeo y deslinde de los bienes que tenía Teresa de Haro, en Móstoles en 1468 (APEO Y DESLINDE 1468). En este extenso documento aparecen una serie de caminos, los mismos que se documentan a principios del s. XVI en la *Cosmographia* de Hernando Colón y en el *Repertorio* de Villuga (RODRÍGUEZ MORALES 2000), o de los que hablan las Relaciones de Felipe II de Móstoles:

“[Móstoles]... es pasagera de valencia para castilla la vieja y del andaluzia para segovia y de estremadura para madrid y del alcarria para [nuestra] señora de guadalupe y de los mercados de villalon y venavente y de villada y penaranda para el de torrejon de velasco questa a dos leguas de la villa y asimismo la mayor parte de los ganados de soria para estremadura pasan por esta villa.” (RELACIONES TOPOGRÁFICAS DE FELIPE II 2: 499-505).

Móstoles era en el s. XV el gran centro de comunicaciones del centro de la Península, por donde pasaban las mismas vías -de Andalucía y Toledo a Segovia, de Mérida a Toledo (vías 24, 25 y 29 del Itinerario de Antonino)-, que lo hacían por la *Titulcia* romana. Ello hace plausible que éste fuera el nombre de la localidad en época antigua.

Bibliografía

BELTRÁN, M. (1990): *Guía de la cerámica romana*. Zaragoza. Libros Pórticos.

FUIDIO RODRÍGUEZ, F. (1934): *Carpetania romana*, Madrid, Ed. Reus.

GALINDO SAN JOSÉ, L. (2004):“Actuación: C/ Gerona, 4. Necrópolis”, <http://213.4.104.210/cgi-bin/WebObjects/arqueologiaCAM.woa/2/wo/PSiSOV42dW07FtJpx56DH0/4.11.53.2.0>

MAJOR GONZÁLEZ, M. (2002): "Actuación: Cuesta de la Virgen, 7, Móstoles". [http://213.4.104.210/anuario CAM/actuaciones/MOST001/MOST001. pdf](http://213.4.104.210/anuario_CAM/actuaciones/MOST001/MOST001.pdf)

OÑATE BAZÁN, P. (2004): "PAU 4, Móstoles Sur. 1ª fase", <http://213.4.104.210/cgi-bin/WebObjects/arqueologiaCAM.woa/1/wo/jYzZgYAJTEmp0selIVQ5v0/9.9.502>

OÑATE BAZÁN, P. y otros (2009): "La producción vinícola en la villa romana de Casa de Rodas/ los Callejones (Aranjuez y Colmenar de Oreja)". *Actas de las sextas jornadas de Patrimonio Arqueológico de Madrid*.

RELACIONES TOPOGRÁFICAS DE FELIPE II. MADRID (1993): Ed. de Alfredo Alvar, Madrid, Comunidad de Madrid, Consejería de Cooperación.

RODRÍGUEZ MORALES, J. (2000): "Móstoles y las comunicaciones del Sur de Madrid en el siglo XVI". *Anales del Instituto de Estudios Históricos del Sur de Madrid. Jiménez de Gregorio*, 1, pp. 167- 184.

VILORIA ROSADO, J. L. (1995): "Yacimientos arqueológicos de los alrededores de Madrid". *Archivo Español de Arqueología*, nº 28, p. 40.

ZARZALEJOS PRIETO, M. (2002): *El alfar romano de Villamanta, Madrid*, Universidad Autónoma de Madrid.

El Molino Quemado de La Florida

PABLO GUERRA, JOSÉ MANUEL CURADO, LAURA CANTALLOPS, ERNESTO AGUSTÍ y JORGE MORIN¹

1. Hallazgo de los restos y contexto histórico

Existen una serie de indicios que hacen presuponer que el hallazgo 725-05-H-14/15, documentado durante las labores de seguimiento arqueológico del proyecto constructivo del Tramo 5 Norte del Colector del Manzanares, podría pertenecer al denominado “Molino Quemado” o “Molino de María Aldínez”, referenciado en la bibliografía y en la cartografía. Muchos autores avalan la presencia de un molino harinero frente a la ermita de San Antonio de la Florida, aunque es realmente el conjunto de restos arqueológicos localizados en las proximidades lo que corrobora esta teoría. Tales restos fueron documentados durante la realización de unos sondeos arqueológicos desarrollados por la empresa Auditores de Energía y Medio Ambiente S.A., bajo la dirección de D. Ernesto Agustí García. Tras ejecutar dos sondeos en las inmediaciones de la calle Aniceto Marinas, en su cruce con la Glorieta de La Florida, se produce el hallazgo de las primeras estructuras relacionadas con el citado molino.

La mayor parte de la información que poseemos procede de la cartografía y las planimetrías madrileñas que desde el siglo XVIII y buena parte del XIX documentaron la villa y corte (ARROYO ILERA 2004: 262).

La cartografía madrileña emplaza claramente un edificio de grandes proporciones justo enfrente de la antigua ermita de San Antonio de la Florida, donde en la actualidad se encuentra una raqueta de circulación entre las calles Aniceto Marinas, Paseo de la Florida y Avenida de Valladolid. Dicho emplazamiento coincide prácticamente en su totalidad con el hallazgo que describimos. La cartografía de principios de siglo XIX refleja claramente la presencia no sólo de edificaciones relacionadas con el río, sino de un surtido de canales hidráulicos destinados a abastecer a dichas estructuras, entre las que se encontraría el “Molino Quemado”.

La primera referencia bibliográfica que poseemos es la de Maria Isabel Gea, quien describe a partir del Plano de Teixeira, de 1656, la existencia de un “Molino Quemado” asentado sobre un brazo del Manzanares, junto al Camino de Aravaca (posterior Carretera de Castilla) y a la que sería M-30 (GEA ORTIGAS 2006: 55). Es en

¹ Área de Arqueología Moderna y Contemporánea del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AU-DEMA, S.A. Avda. de Alfonso XIII, 72 (28016 – Madrid) www.audema.com; pguerra@audema.com



Fig. 1. Sondeo en el que se localizan los primeros restos murarios del Molino Quemado de La Florida.

este plano, el más antiguo de Madrid, donde se atestigua la existencia de un edificio enclavado en el curso del río. No obstante, en base a la topografía comparada del citado plano y a la actual, parece que dicha edificación no se corresponde al “Molino Quemado”, ya que el molino presente en Teixeira se encuentra aguas arriba del emplazamiento de la cruceta de San Antonio de la Florida y el “camino de los Areneros” (actual calle del Marqués de Urquijo, detrás del Parque del Oeste).

Para Gea Ortigas, el emplazamiento sería aproximadamente en la calle Felipe Moratillas y la Plaza de Almuñecar (GEA ORTIGAS 2006: 80). Es decir, aunque fuese cierto que hubiese un molino denominado “Quemado”, no parece que sea el que viene referenciado por Teixeira y que recoge la autora Gea Ortigas. No obstante es interesante la apreciación que la autora realiza en una de sus obras al recalcar textualmente “(...) *el de María Aldínez (molino) estaba aproximadamente a la altura de la ermita de San Antonio de la Florida y es el que posteriormente fue conocido como “el molino quemado”, porque sufrió un incendio y no fue restaurado (...)*” (GEA ORTIGAS 2002: 21).



Fig. 2. Proceso de excavación de los restos localizados en la Glorieta de La Florida, cruce con la calle Aniceto Marinas.

Su relación con María Aldínez, así como su dominio no está clara (GEA ORTIGAS 2006: 108), aunque se supone que al igual que el resto de edificaciones hidráulicas, estaría bajo control del Concejo para garantizar el abastecimiento de harina (GEA ORTIGAS 2006: 80).

En relación con este hallazgo, y como referencia indirecta habría que resaltar la presencia de numerosos canales hidráulicos de abastecimiento, así como braceras. La existencia de lavaderos (como los presentes en las proximidades de la Puerta de San Vicente), batanes, molinetes y lagares hacía necesaria la construcción de canalizaciones que aportasen el caudal hidráulico ya que desde el mismo río era complicado. De toda la planimetría existente destaca el trabajo de Carlos María de Castro, precursor del Plan del Ensanche, que afectaba a toda la ribera del Manzanares (GEA ORTIGAS 2002: 47). En una de las secciones del plano de 1848 se detalla la existencia de una brazada del río Manzanares frente al Puente Verde y la ermita de San Antonio de la Florida, y lo que es más importante, el caz de un molino (AA.VV. 2004: 31).



Fig. 3. Panorámica de algunas de las estancias y muros de aparejo localizados, y que pertenecen a las configuración interna del edificio.

El citado Puente Verde es el localizado en el hallazgo 725-05-H-18 de la misma obra, y se localiza frente al “Molino Quemado”. No sólo es interesante subrayar este hallazgo, sino también el 725-05-H-19, a unos treinta metros del molino aguas abajo, consistente en una construcción destinada a la canalización de aguas.

2. Comparativa tipológica

Para el hallazgo 725-05-H-14/15 toda investigación sobre las características tecnológicas del mismo se haría en vano, ya que no se han localizado ni los ingenios ni resto alguno que aporte información sobre los mecanismos de canalización o molienda. No obstante se puede obtener una comparativa tipológica de los molinos harineros del tipo “azuada”.

En lo que respecta al ingenio o “máquina”, si se tiene en cuenta que se trata de un molino de “azud” o de “azuada”, las partes más importantes estarían representadas por el empiedro, o parte donde se produce la molienda. Este empiedro estaría



Fig. 4. Pieza localizada en los niveles arqueológicos inferiores del molino quemado; tras su reconstrucción se ha documentado su procedencia de la fábrica de loza de Manises.

formado por dos piedras en posición horizontal: la solera (inferior y fija) y la volandera (superior y móvil). El agua, tras pasar por el canal accedería al molino por la rampa y tras cruzar la saetilla movería el rodezno o rodete, rueda que articula por un eje la fuerza hasta el empiedro (REYES MESA 2000: 16-21). Esta parte quedaría oculta en el perfil Norte-Noroeste del hallazgo siguiendo las pautas constructivas habituales.

Una vez movido el ingenio, el agua abandona el edificio por lo que se denomina cárcavo, o serie de canales de escaso calado (MUÑOZ DE SAN PEDRO 2002: 21-31). Es interesante este dato, ya que los aliviaderos solían tener una luz pequeña, si bien es cierto que se pueden reconocer varios en un mismo molino. El canal o aliviadero localizado en el hallazgo 725-05-H-14/15, que además discurre perpendicular al río Manzanares –un desagüe perfecto- posee un diámetro de boca de 39 centímetros.

La disposición de los molinos no distaba demasiado de las casas tradicionales de cada comarca, si bien es cierto que la forma más común parece que solía ser en forma de “T” o de “L”, donde el trazo horizontal representaba por norma la parte habitacional. Nótese que la edificación localizada frente a la ermita de San Antonio de la Florida, y que se ha identificado con el “Molino Quemado”, tiene forma de “L”. Podría decirse incluso que el pavimento localizado pudiera pertenecer al suelo de un establo de animales, a raíz de los paralelos hallados en otros molinos de España.

3. Descripción de los elementos documentados durante la excavación.

Tras la finalización de las catas número 36 y 37, se procedió a la apertura de toda la superficie entre ambas zanjas. El área ocupada por los hallazgos pertenecía a la que posteriormente iba a ocupar el estanque de Tormentas de San Bernardino II, justo enfrente de la ermita de San Antonio de la Florida. Los restos afectaban aproximadamente a una tercera parte del estanque, ocupando el sector próximo a la calle Aniceto Marinas, por donde debía de transcurrir el colector lineal.

El hallazgo arqueológico 725-05-H-14/15 se encuentra configurado por una serie de ámbitos y estructuras descritos a continuación:

Estancia 1: localizada en el sector Norte-Noreste de la superficie. Se encuentra delimitada por los muros A, A´, C y C´, y posee como suelo un preparado formado por arenas muy cenicientas y compactadas donde se distingue perfectamente la fosa de cimentación del Muro A´. Sus dimensiones en centímetros son de 424 (Muro A´) x 264 (Muro C´) x 310 (Muro C) x 197 (Muro A). Distancia máxima del suelo 382.

Estancia 2: localizada en el sector Sur-Sureste. Se encuentra delimitada por los muros B, C y por el frente sin excavar al Sureste. Dentro de esta estancia se documenta un canal adosado al muro B. Tiene unas dimensiones aproximadas de 78 (prolongación del Muro C´) x 253 (Muro B-canal). Distancia máxima del suelo: 178.

Pozo: se localiza junto al perfil Noreste, bajo la fosa de cimentación de los Muros A y B. Sus dimensiones aproximadas son de 80 (Parte del Muro C´ afectada) x 197 (Muro A), con un diámetro aproximado de 105.

Pavimento: formado por cal, arena y cantos de cuarcitas heterométricos, se localiza en la parte central de la zona arqueológica, junto a perfil Sur, y se encuentra delimitado por el Muro C. Tiene unas dimensiones de unos 300 (Muro C) x 280 (lado corto) y de 84 x 15 la base de tapial medianera.

Muro 1: discurre desde el perfil Sur en dirección al Norte, prácticamente paralelo al río. Delimitado por el Pavimento al Noreste y por el Muro 2 al Suroeste, está formado por cuatro hiladas de ladrillo macizo característico de construcciones toscas (ARREDONDO 1969: 101-103) de unas dimensiones aproximadas de 25 x 12 x 5; las medidas totales del muro 1 son de 618 x 48 x 30 (largo x ancho x alto).

Muro 2: discurre longitudinalmente en la misma dirección que el Muro 1, cimentando a éste pero seccionado en diferentes partes. Formado por una argamasa muy compactada de cal, canto y elementos reutilizados (piedra con un posible riel de eje), abarca toda la superficie de la cata número 36; sus dimensiones aproximadas son de 900 x 200.

A continuación se detalla la serie de Unidades Estratigráficas (U.E.) documentadas durante la excavación:

U.E. 1, 2, 3, 4: diferentes capas de asfalto y firmes contemporáneos.

U.E. 5: relleno de ladrillo macizo sin perforaciones (clase "Bilbao"), restos de arga-

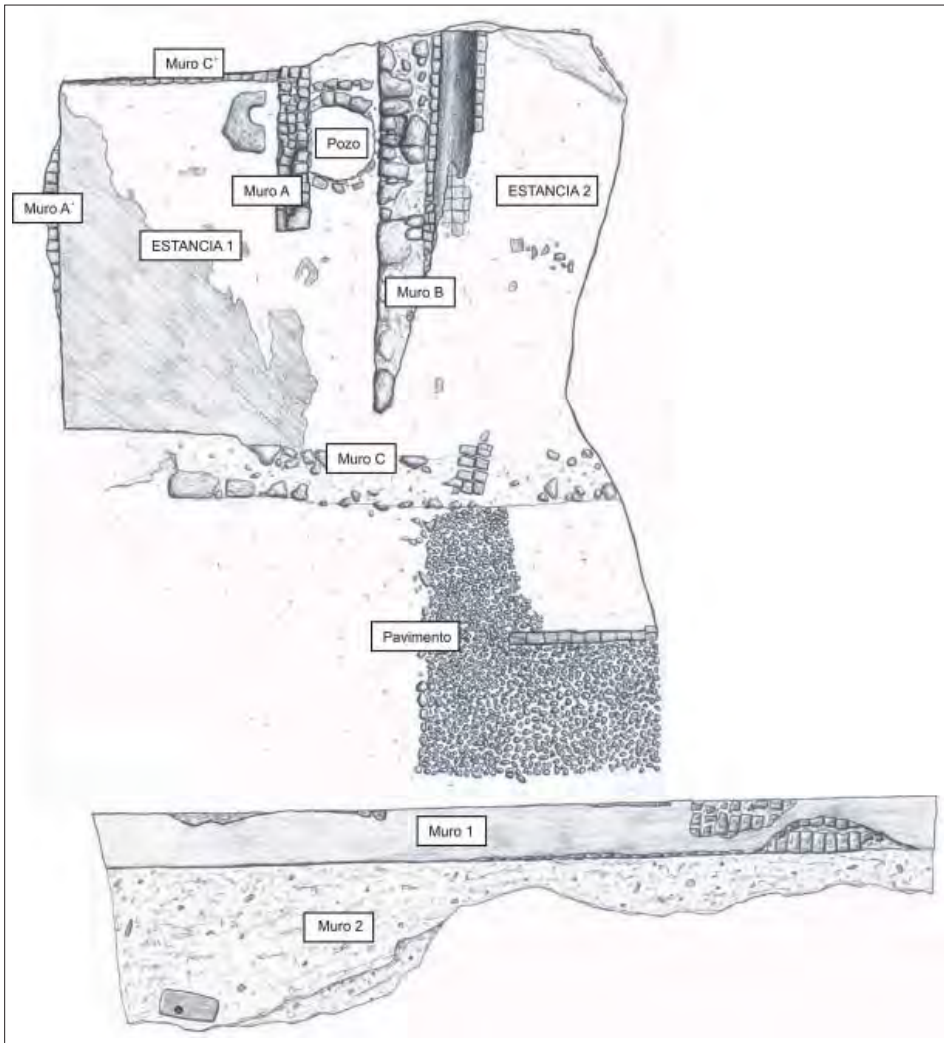


Fig. 5. División interna de las diferentes estancias excavadas, según el dibujo en planta realizado por Francisco José López Fraile (Auditores de Energía y Medio Ambiente S.A.) tras la finalización de la excavación.

masa y diferentes elementos constructivos que debieron formar parte de la bóveda del canal.

U.E. 6: Bajo la bolsa anterior se documenta la presencia de un segundo relleno, muy fino, de unos 4 cm de espesor, formado por huesos y conchas de pequeñas dimensiones, y sedimento de color oscuro, todo perteneciente a los arrastres del canal durante su uso.

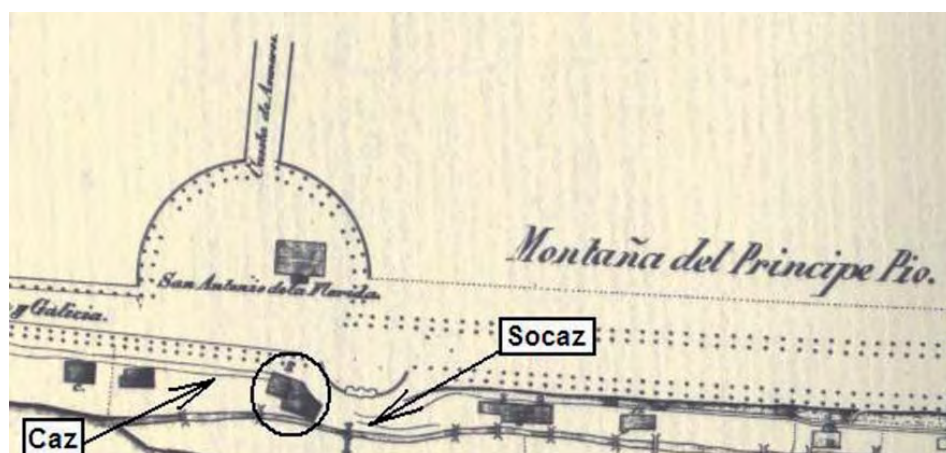


Fig. 6. Plano del cartógrafo Carlos Colubi, de 1866, en el que aparece representado el Molino Quemado de La Florida –sobre el círculo- junto a los diferentes canales de abastecimiento y desagüe –caz y socaz-, claramente junto a los diferentes braceros del río Manzanares.



Fig. 7. Panorámica del solado de cal y canto localizado en una de las estancias, identificado como una zona de ganado dentro del propio molino y en un buen estado de conservación.

U.E. 7: relleno documentado sobre el Pozo y formado por materiales constructivos -tejas, ladrillo macizo, cal y canto...- y dos posibles restos de vigas de madera colocadas perpendicularmente a los Muros A y B, quizá pertenecientes a la techumbre o cubriendo intencionadamente la boca del Pozo. Tiene un espesor aproximado de 60 cm, apoyándose directamente sobre una base muy calina bastante desgastada que pudiera pertenecer al preparado de un suelo ya desaparecido.

U.E. 8: relleno localizado sobre la Estancia 1, que pudiera pertenecer a la misma bolsada que los rellenos de la U.E. 7. Para evitar confusiones, se ha determinado separar ambos paquetes, aún considerando la similitud de los materiales. Su espesor es de 65 cm aprox., y está formada por materiales constructivos.

U.E. 9: relleno de grandes proporciones asentado sobre la mayor parte de las Estancias 1 y 2. Se ha documentado material constructivo formado por ladrillos y bloques de argamasa endurecida, así como abundantes óxidos, carbones y escorias de metal.

U.E. 10: relleno constructivo formado por abundante cal y canto, materiales arqueológicos tales como cerámicas vidriadas y escorias. Se asienta sobre el Pavimen-



Fig. 8. Aspecto de diferentes estancias diferenciadas por buenos aparejos de ladrillo, entre los que se diferencia en primer plano el de un posible canal o carcajón de desagüe.

to y el Muro 1, y está acompañado por un sedimento más oscuro debido a posibles descomposiciones de carácter natural y por el paso de sendas tuberías de servicios.

U.E. 11: bolsa de sedimentos con una aportación menor de materiales constructivos. Se documenta gran cantidad de piezas arqueológicas, entre otras una posible pesa de telar y dos piezas completas de loza (imagen 4); cubre el Pavimento.

U.E. 12: derrumbe correspondiente a la Estancia 2, formado por un sedimento muy compacto y ceniciento, acompañado por material de construcción.

U.E. 13: derrumbe de pared estucada que aflora por debajo del derrumbe correspondiente a la U.E. 12; estuco muy fino, de escasas dimensiones y con una orientación indefinida.

U.E. 14: derrumbe localizado en el interior del Pozo; por motivos de seguridad se excavaron únicamente los primeros 30 cm, en los que se registraron abundantes ladrillos macizos.

U.E. 15: tabiques correspondientes al Muro A y al Muro B y canal anejo.

U.E. 16: muro y cimentación del Muro C.

U.E. 17: muro correspondiente al Muro C´.

U.E. 18: muro correspondiente al Muro A´.

U.E. 19: suelo de sedimento muy compacto, ceniciento y con un preparado a base de cales, cuarcitas y restos constructivos, posiblemente correspondientes a otra fase constructiva, y localizado en la Estancia 1.

U.E. 20: pozo y toma de aguas, de ladrillo macizo sin perforaciones; se encuentra bajo la cimentación de los muros correspondientes a la U.E. 15.

U.E. 21: unidad configurada por varias estructuras: pavimento formado por cal y canto muy compacto y poco arenoso; muro de 4 hiladas de ladrillo macizo; muro de mampuesto muy tosco a cal y canto. El pavimento se prolonga por debajo del Muro C correspondiente a la U.E. 16.

Bibliografía

AA.VV (2004): *Proyecto para la recuperación de las márgenes del río Manzanares. Memoria histórica*. Área de Gobierno de Urbanismo, Vivienda e Infraestructuras. Madrid.

ARREDONDO, F. (1969): *Estudio de materiales. Cerámica y vidrio*. CSIC. Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento de Madrid.

ARROYO ILLERA, F. (2004): "Arbitrismo, población e higiene en el abastecimiento hídrico de Madrid en el siglo XVIII". *Boletín de la A.G.E.*, número 37, 2004. Madrid.

ESCALERA, J. y VILLEGAS, A (1983): *Molinos y panaderías tradicionales*. Editora Nacional, Madrid.

GEA ORTIGAS, M. I. (2006): *Guía del Plano de Teixeira (1656)*. Ediciones La Librería. Madrid.

GEA ORTIGAS, M. I. (2002): *Moncloa. Historia de los distritos de Madrid*. Eds. La Librería. Madrid. Pp. 18-49.

MUÑOZ DE SAN PEDRO, G. R. (2002): "Molinos y otros ingenios en Extremadura durante el siglo XIX. Una aproximación histórica (1)". *Alcántara*, IV, número 56. Archivos y Bibliotecas. Diputación de Cáceres. Cáceres. Pp. 21-31.

REYES MESA, J. M. (2000): "Tecnología y arquitectura popular. Los molinos hidráulicos en la provincia de Granada". *Gaceta de Antropología*, número 16. Universidad de Granada. Granada. Pp. 16-21.

Espacio de extracción, espacio de producción. La obtención de productos laminares en la mina neolítica de Casa Montero (Madrid)

AURORA NIETO, CRISTINA CASAS, NURIA CASTAÑEDA
y CRISTINA CRIADO¹

1. Introducción: Casa Montero como espacio de producción

El yacimiento de Casa Montero es conocido en su calidad de espacio minero en el que se extrajo sílex mediante la excavación de 4000 pozos verticales que pueden alcanzar hasta los 10 m de profundidad (CAPOTE *et al.* 2008, CONSUEGRA, GALLEGO y CASTAÑEDA 2004, DÍAZ DEL RÍO *et al.* 2008). Las dataciones radiocarbónicas sitúan la explotación de esta mina en un breve período del Neolítico Antiguo (5400-5200 cal BC) (DÍAZ-DEL-RÍO y CONSUEGRA 2011).

La gestión de residuos que se llevó a cabo durante la explotación de la mina, ha permitido conservar en el interior de los pozos los restos generados por los procesos de talla del sílex, a través de los cuales es posible reconocer todas las fases de la cadena operativa lítica y, con ello, identificar este espacio como un lugar no sólo de extracción, sino también de transformación y producción (CASTAÑEDA y CRIADO 2006: 230-231).

El objetivo principal de la producción lítica de Casa Montero es la obtención de soportes laminares. Esta producción se compone de tres subconjuntos: uno mayoritario, de láminas (con más del 75% de representación en las diferentes categorías de análisis) y dos minoritarios, de laminitas (entre el 10 y el 20%) y microláminas (menos del 7%).

Existen evidencias claras de que la producción de láminas tenía lugar a pie de mina y solamente los productos finales eran seleccionados para su utilización diferida en los lugares de consumo, facilitando el transporte (CASTAÑEDA *et al.* 2011, CASTAÑEDA y CRIADO 2006: 231).

La consecuencia de este proceso es la fragmentación espacio-temporal de la Cadena Operativa Lítica (GENESTE 1985). La mayor parte de la reducción tuvo lugar en Casa Montero, mientras que el consumo final y posible transformación de los soportes producidos, requieren de un estudio a escala regional para ser comprendidos.

Esta circunstancia confiere al registro lítico de Casa Montero un carácter excep-

¹ Grupo de Prehistoria Social y Económica. IH (CCHS, CSIC)

cional en el marco del Neolítico Antiguo meseteño, tanto desde el punto de vista tecnológico, ya que permite el conocimiento de los procesos de la reducción lítica, como desde una perspectiva socioeconómica a través de la identificación de la producción principal y del conocimiento de la gestión del material silíceo extraído de la mina.

La muestra lítica analizada, procedente de un total de 62 pozos localizados en distintas áreas del yacimiento, evidencia que la finalidad principal de las transformaciones de los bloques de sílex realizadas en la mina, es la obtención de soportes laminares y que son estos principalmente los que son seleccionados y transportados a los lugares de consumo final. Los elementos que lo ponen de manifiesto son: la presencia de núcleos de talla laminar en fases de plena explotación y agotados, tabletas y semitables de reavivado de los frentes de explotación, los subproductos de la producción laminar (láminas desechadas y abandonadas en la mina) y los remontajes en los que se reconstruyen secuencias de producción laminar (CASTAÑEDA *et al.* 2011 e.p.).

Por otro lado, existe una desproporción entre la cantidad de láminas y de núcleos laminares a favor de los segundos. La relación entre núcleos y láminas es de 1,54 productos por núcleo, mientras que existen 1,19 Productos de Mantenimiento de la Explotación por núcleo, que es una relación coherente en este último caso. A falta de información procedente de otros contextos, este dato expresa que, si bien es posible que parte de la materia prima transformada fuese llevada a otros lugares en forma de núcleos configurados, con mayor certeza se puede pensar en el traslado fuera de la mina de los soportes ya producidos.

2. Preferencia por el interior recristalizado de los nódulos

El sílex de Casa Montero se caracteriza por el proceso de envejecimiento cuyo resultado es la existencia de varias calidades de sílex en un mismo nódulo (BUSTILLO *et al.* 2009: 180).

Quienes tallaban en Casa Montero desarrollaron una compleja estrategia de optimización de los recursos silíceos mediante la preferencia del interior recristalizado de los nódulos, de mejor calidad y mayor contenido en cuarzo (CRIADO *et al.* 2010, CASTAÑEDA *et al.* 2011 e.p.). Esta estrategia se materializa en dos aspectos principales:

- 1.- La preferencia por la utilización de grandes lascas para iniciar la reducción lítica (86,16% de los soportes identificados en los núcleos) que evita la parte exterior de sílex opalino de peor calidad y reduce al mínimo la cantidad de materia prima descartada en la configuración de las superficies de talla y

- 2.- La ubicación sistemática de los frentes de explotación laminar en la zona del nódulo que presente mayor proporción de sílex recristalizado



Fig. 1. Remontaje en el que se aprecian las diferentes calidades de sílex presentes en un mismo nódulo y cómo se elimina el sílex opalino en la configuración del núcleo. Fotografía: José Latova.

Uno de los resultados más visibles de esta estrategia es el hecho de que el 45,60% de los soportes laminares de Casa Montero estén realizados en sílex de cuarzo procedente del interior recristalizado de los nódulos.

3. Esquemas de reducción laminar y predeterminación del tamaño del producto final

El análisis pormenorizado de 378 núcleos laminares ha permitido reconocer cuatro esquemas de reducción: existen tres esquemas de reducción en volumen (tipos A, B y C) que representan la práctica totalidad de los núcleos (94,96%), y uno de reducción en superficie (tipo D) cuya presencia en el conjunto es anecdótica (2,12%: 8 ejemplares).

La diferencia entre los esquemas de producción laminar en volumen radica en la orientación inicial del soporte, lo que hace variar las proporciones del núcleo.

Esta orientación inicial se realiza con el fin de escoger como frente de explotación laminar una arista o plano cuya longitud se asemeje a la del producto final (en este caso 5 cm). Si esta medida no se conseguía mediante este procedimiento, se extraía un reavivado de plataforma para acortar el frente (CASTAÑEDA *et al.* 2011 e.p.).

Producto	Esquemas de reducción						
		A	B	C	D	Indet.	Total
Láminas	F	113	68	83	8	10	282
	%	40,07	24,11	29,43	2,84	3,55	100
Laminitas	F	48	17	3		1	69
	%	69,57	24,64	4,35		1,45	100
Microláminas	F	20	4	3			27
	%	74,07	14,81	11,11			100
Total	F	181	89	89	8	11	378
	%	47,88	23,54	23,54	2,12	2,91	100

Tab. 1. Frecuencias absolutas (F) y porcentajes (cursiva) de los diferentes esquemas de reducción laminar en relación a los distintos tipos de producción.

Por tanto, la predeterminación de la longitud del soporte desde el inicio de la reducción, establece la distinción de los tres esquemas.

Con independencia del esquema empleado, la ejecución de los mismos es similar con un único frente de explotación unipolar y una sola plataforma de talla.

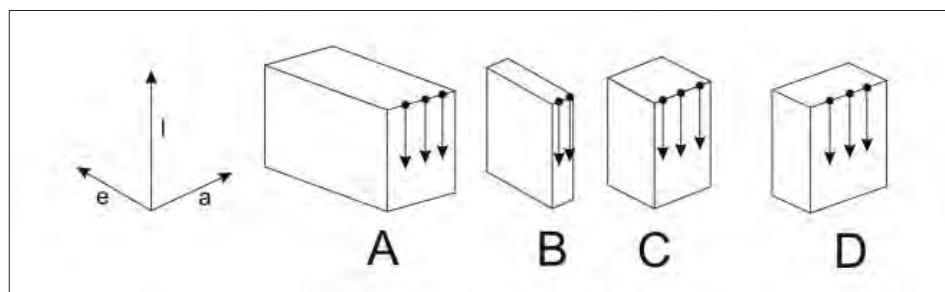


Fig. 2. Esquema de las diferentes orientaciones de un volumen, manteniendo la longitud constante, que dan lugar a los diferentes esquemas de reducción de producción de láminas en Casa Montero. Dimensiones: l: longitud, a: anchura, e: espesor. Las flechas indican la ubicación del frente y la dirección y sentido de las extracciones laminares.

4. Caracterización de las láminas de producción

El conjunto de láminas de Casa Montero analizadas es de 4565 piezas (2,7% del material estudiado). La selección de las más adecuadas para ser transportadas y utilizadas en otro lugar, tiene como consecuencia que las abandonadas en la mina se consideren subproductos. Esta circunstancia se ha considerado en el estudio tipométrico y tecnológico realizado.

Las láminas se han clasificado en ocho tipos en función del momento de la secuencia de reducción en el que fueron extraídas.

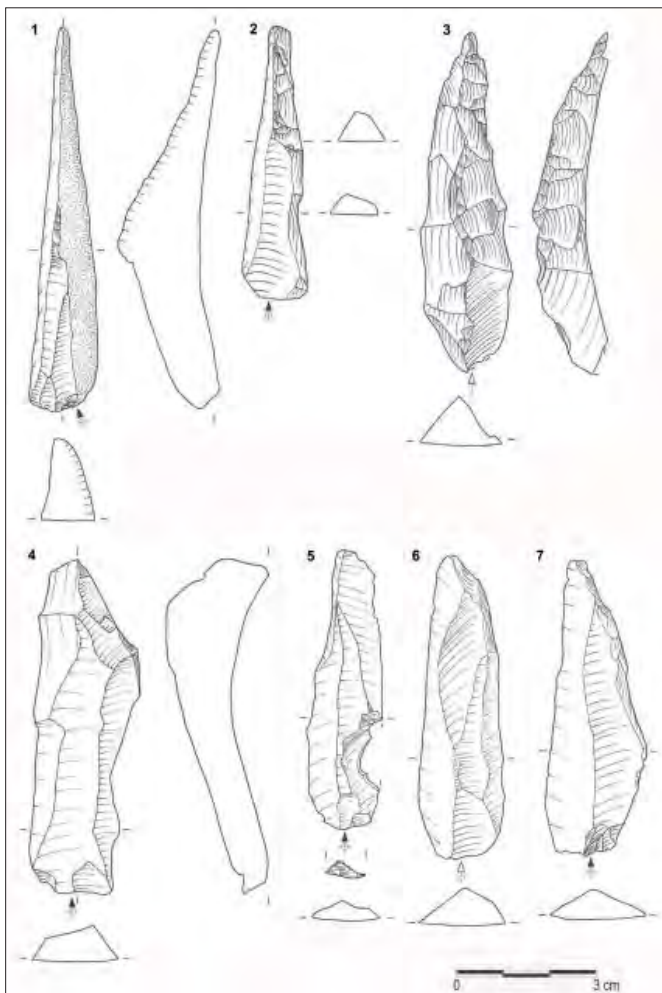


Fig. 3. Ejemplos de láminas del conjunto de Casa Montero. 1.- Lámina de inicio cortical; 2.-Semicresta; 3.-Cresta; 4.- Lámina de limpieza (sobrepasado); 5 a 7.- Láminas de producción. Dibujos: Fco. Javier Fernández de la Peña.

	Longitud (mm)		Anchura (mm)		Espesor (mm)		Relación espesor-anchura	
	láminas	laminitas	láminas	laminitas	láminas	laminitas	láminas	laminitas
\bar{X}	50,48	36,54	19,41	10,35	5,9	3,74	0,11	0,3
Mediana	48,49	35,78	18,33	10,95	5,56	3,63		
Moda	37,72	37,82	18,77	12,37	6	4		
σ	14,47	9,91	4,91	1,95	2,28	1,35	0,3	0,37
Varianza	181,57	98,21	24,1	3,8	5,18	1,83		
Curtosis	0,62	-0,15	0,95	3,17	1,49	0,88		
Asimetría	0,81	0,16	1,02	-1,53	1,02	0,71		
Mínimo	23,6	12,68	12,55	0,9	1,86	1,16		
Máximo	104,49	60,98	39,28	12,5	18	9		
N	780	163	780	163	780	163		
CV	0,29	0,27	0,25	0,09	0,39	0,36	0,37	0,81

Tab. 2. Estadísticos descriptivos y coeficientes de variación de las dimensiones de las láminas y laminitas de producción de Casa Montero.

Los primeros siete tipos son: las láminas corticales, las de inicio de la explotación, las crestas, las semicrestas, las láminas de reorientación de aristas, las de limpieza de irregularidades de la materia y las de limpieza de accidentes. Estos tipos representan el 54,86% frente al grupo 8, formado por láminas de producción que no cumplieron con los requisitos necesarios para su selección (CASTAÑEDA *et al.* 2011 e.p.). La caracterización de las láminas del grupo 8 se ha realizado desde tres puntos de vista: el tipométrico, el tecnológico y el de los estigmas de talla.

El estudio tipométrico se ha llevado a cabo sobre las piezas completas del tipo 8 o de producción (N: 943; 780 láminas y 163 laminitas). Las dimensiones medias de las láminas que se producían en Casa Montero son 50,48x19,41x5,9 mm, mientras que las de las laminitas son 36,54x10,35x3,74 mm (Tabla 2). La tendencia general, por tanto, es obtener un producto de pequeño tamaño en el que se encuentran tanto laminitas largas, como láminas cortas y robustas.

Los coeficientes de variación de las dimensiones de las láminas indican que la dimensión peor controlada es el espesor mientras que existe un cierto control sobre longitud y anchura. Como se ha comentado anteriormente, la longitud de las láminas viene determinada por la longitud de los frentes de explotación.

Las dimensiones de las láminas de Casa Montero son similares a las de otros conjuntos cercanos del Neolítico Antiguo como la Fase I de la Cueva de la Vaquera (ESTREMER 2003: 140-144).

Los atributos tipométricos y tecnológicos del conjunto laminar indican el uso de percutor duro siguiendo los criterios de Michel Gallet (1998). Aún así, el tipo de estudio realizado no descarta la utilización puntual de otro tipo de percusión. Esta afirmación se basa en el conjunto de rasgos observados, ya que ninguno es determinante por sí solo.

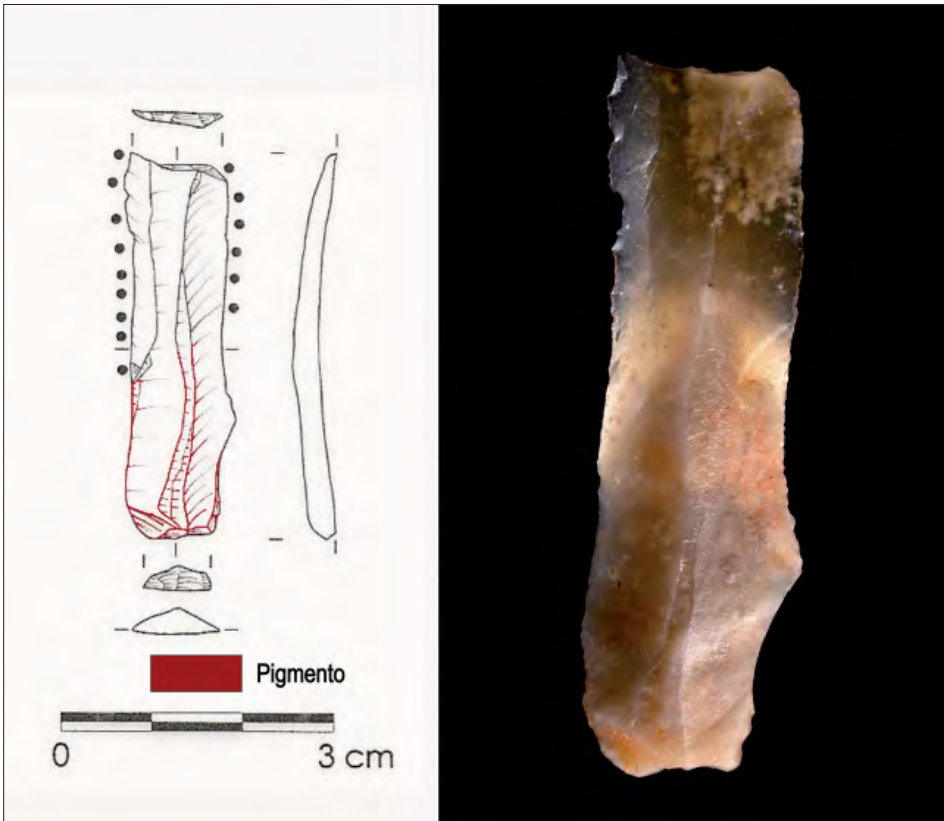


Fig. 4. Hoja de hoz documentada en Casa Montero. UE 7965, número 227, muestra lustre en la zona distal y pigmento rojo en la zona proximal. La distribución de ambas evidencias indica un enmangue oblicuo. Dibujo: Fco. Javier Fernández de la Peña. Fotografía: José Latova.

Los talones son mayoritariamente planos (95,77%) y la transformación de la plataforma es escasa o nula (78,14% de talones unifacetados). Las secciones transversales son trapezoidales en su mayoría. En cuanto al bulbo, es difuso en el 63,48% de la muestra.

La finalidad para muchas de las láminas producidas en Casa Montero pudo ser la siega, ya que se han documentado en el yacimiento dos ejemplares cuyo uso ha sido confirmado mediante traceología (GIBAJA 2011 e.p.).

Estas piezas confirman la hipótesis de la utilización de las láminas sin fracturar que estaría relacionada con la necesidad de producir un soporte que se ajustase a unos parámetros concretos en dimensiones.

5. Conclusiones

En Casa Montero tuvo lugar toda la Cadena Operativa de transformación del sílex, desde la adquisición mediante la excavación de pozos, hasta la producción de soportes laminares y su selección para el transporte.

Se desarrolló una estrategia para optimizar los recursos síliceos, consistente en la preferencia para la producción de láminas del interior recristalizado de los nódulos de mejor calidad.

La producción de soportes laminares de longitud predeterminada era el objetivo principal de la talla. Se pretendía extraer láminas de 5x2x0,6 cm aproximadamente para ser utilizadas sin fragmentar, posiblemente como hojas de hoz.

Con este estudio se ha caracterizado el que probablemente sea el conjunto laminar más numeroso del Neolítico Antiguo peninsular.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a Pedro Díaz-del-Río y Susana Consuegra. Este trabajo ha sido realizado como parte del “Proyecto de Investigación Arqueológica en el yacimiento de Casa Montero (Madrid). Producción y circulación de sílex en el neolítico de la Meseta”, financiado por Autopista Madrid Sur C.E.S.A. en el marco del Convenio de Colaboración entre la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Autopista Madrid Sur Concesionaria Española S.A. para la investigación, conservación y difusión del yacimiento arqueológico de Casa Montero (Madrid).

Bibliografía

BUSTILLO, M. Á., CASTAÑEDA, N., CAPOTE, M., CONSUEGRA, S., CRIADO, C., DÍAZ-DEL-RÍO, P., OROZCO, T., PÉREZ-JIMÉNEZ, J. L. y TERRADAS, X. (2009): “Is The Macroscopic Classification of Flint Useful? A Petroarchaeological Analysis and Characterization of Flint Raw Materials from the Iberian Neolithic Mine of Casa Montero”, *Archaeometry*, 51 (2), 175-196.

CAPOTE, M., CASTAÑEDA, N., CONSUEGRA, S., CRIADO, C. y DÍAZ-DEL-RÍO, P. (2008): “Flint mining in early neolithic Iberia: a preliminary report on ‘Casa Montero’ (Madrid, Spain)”. En P. ALLARD, F. BOSTYN, F. GILIGNY y J. LECH (eds.) *Flint mining in prehistoric Europe: interpreting the archaeological records*, BAR Int. Series, 1891, 123-137.

CASTAÑEDA, N. y CRIADO, C. (2006): “La industria Lítica de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid); resultados preliminares”. En N. FERREIRA y H. VERÍSSIMO, (eds.) *Do Epi-*

paleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica. Actas do IV Congreso de Arqueología Peninsular. Faro, 229-234.

CASTAÑEDA, N., CRIADO, C., CASAS, C. y NIETO, A. (2011 e.p.): “La transformación de la piedra. Tecnología y economía del sílex en la mina de Casa Montero”. En S. CONSUEGRA y P. DÍAZ-DEL-RÍO (eds.) *Casa Montero (Madrid). Una mina de sílex del Neolítico Antiguo*. CSIC. Madrid.

CONSUEGRA, S., GALLEGO, M. del M. y CASTAÑEDA, N. (2004): “Minería neolítica en Casa Montero (Vicálvaro, Madrid)”, *Trabajos de Prehistoria*, 61 (2), 121-140.

CRIADO, C., CASTAÑEDA, N., CAPOTE, M., BUSTILLO, M. Á., PÉREZ-JIMÉNEZ, J. L., CONSUEGRA, S., DÍAZ-DEL-RÍO, P., OROZCO, T. y TERRADAS, X. (2010): “El ‘sílex de Casa Montero’: Estudio y caracterización”, En S. DOMÍNGUEZ-BELLA, J. RAMOS, J.M. GUTIÉRREZ y M. PÉREZ (eds.) *Minerales y rocas en las sociedades de la Prehistoria*, Grupo de Investigación HUM-440. Universidad de Cádiz, Cádiz, 187-198.

DÍAZ-DEL-RÍO, P., CONSUEGRA, S., CAPOTE, M., CASTAÑEDA, N., CRIADO, C., VICENT, J. M., OROZCO, T. y TERRADAS, X. (2008): “Estructura, contexto y cronología de la mina de sílex de Casa Montero (Madrid)”, *Actas del IV Congreso Neolítico Peninsular*, I, 200-207.

DÍAZ-DEL-RÍO, P. y CONSUEGRA, S. (2011 e.p.): “Time for action. The chronology of mining events at Casa Montero (Madrid, Spain)”. En M. CAPOTE, S. CONSUEGRA, P. DÍAZ-DEL-RÍO y X. TERRADAS (eds.) *Proceedings of the 2nd International Conference of the UISPP Commission on Flint Mining in Pre- and Protohistoric Times (Madrid 2009)*, BAR Int. Series.

ESTREMER, M. S. (2003): *Primeros agricultores y ganaderos en la Meseta Norte: el Neolítico de la Cueva de la Vaquera (Torreiglesias, Segovia)*, Memorias de Arqueología en Castilla y León, 11, Junta de Castilla y León, Zamora.

GALLET, M. (1998): *Pour une technologie des débitages laminaires préhistoriques*, Dossier de documentation archéologique, 19, CNRS, París.

GENESTE, J. M. (1985): *Analyse lithique d'industries moustériennes du Périgord: une approche technologique du comportement des groupes humains au Paléolithique moyen*. Thèse de 3^e cycle. Université de Bordeaux I.

GENESTE, J. M. (1992): “L’approvisionnement en matières premières dans les systèmes de production lithique: la dimension spatiale de la technologie”. En R. MORA, A. PARPAL y C. PLANA (eds.) *Tecnología y Cadenas Operativas Líticas*, Treballs d’Arqueologia, 1, 1-36.

GIBAJA, J. F. (2011 e.p.): “Primeros resultados del análisis traceológico realizado sobre útiles líticos neolíticos de Casa Montero”. En S. CONSUEGRA y P. DÍAZ-DEL-RÍO (eds.) *Casa Montero (Madrid). Una mina de sílex del Neolítico Antiguo*. CSIC. Madrid.

El cerro de La Gavia (Madrid). Espacios de producción y transformación agraria

DIONISIO URBINA MARTÍNEZ y JORGE MORÍN DE PABLOS¹

Los trabajos arqueológicos en el *Cerro de la Gavia* y la realización de análisis faunísticos, antracológicos, carpológicos, etc., nos han permitido acercarnos a la vida cotidiana de las gentes que habitaron el poblado en los momentos finales de la Segunda Edad del Hierro. Podemos conocer como eran las prácticas agrícolas y ganaderas, el uso de otros aprovechamientos, como la caza y la recolección y, por último, conocer el territorio en el que desarrollaban estas actividades.

1. Especies cultivadas

El estudio de los materiales arqueobotánicos del yacimiento del *Cerro de la Gavia* de Madrid ha permitido principalmente identificar la presencia del cultivo de cuatro cereales: la cebada vestida (*Hordeum vulgare*), el trigo común/duro (*Triticum aestivum/durum*), el trigo almidonero (*Triticum dicoccum*) y la escanda mayor (*Triticum* cf. *spelta*). Esta última solamente en la fase romana; así como la presencia de paja trinchada. Predomina la cebada vestida que aparece en bolsadas limpia de otros productos, indicando la existencia de procesos de aventado o al menos de una minuciosa selección de cara a su almacenamiento. Los cereales carbonizados recuperados en las muestras que han sido analizadas se presentan de manera muy limpia de impurezas, tanto de malas hierbas o fragmentos de espiga o espiguillas. Parecen corresponder a parte de cereales almacenados para su consumo, en conjuntos casi mono-específico. Únicamente una de las muestras presenta una mezcla de cebada vestida y escanda mayor que podría responder a otro tipo de residuos. Sigue en importancia, aunque a muy larga distancia el trigo común y la escanda, escasa en los yacimientos de la Edad del Hierro y aquí presente en la última fase de ocupación ya de época romana, confirmando de algún modo la presunción de que esta especie sería introducida o su cultivo potenciado por los romanos.

¹ Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de Auditores de Energía y Medio Ambiente. S.A. Avda. de Alfonso XIII, nº 72. Madrid-28016. jmorin@audema.com.

	Fase intermedia	Ultima fase de ocupación		TOTAL	
	UE133	UE 24	E 198		
<i>Hordeum vulgare</i>	160	661	114	935	Cebada vestida
Frag <i>Hordeum vulgare</i>	28	60	520	608	
Frag raquis <i>H. vulgare</i>		1		1	
Frag glumelas <i>H. vulgare</i>	17	59		76	
<i>Triticum aestivum/durum</i>	2			2	Trigo común/duro
Frag <i>Triticum aestivum/durum</i>		1		1	
<i>Triticum dicoccum</i>	2			2	Trigo almidonero
<i>Triticum</i> Cf. <i>espeleta</i>			48	48	Escanda mayor
Frag <i>Triticum cf speleta</i>			12	12	
<i>Triticum</i>			4	4	Trigo
Frag <i>Hordeum/Triticum</i>			14	14	Fragmentos cebada/trigo
<i>Poaceae</i> indeterminada			1	1	Gramínea
Frag <i>Poaceae</i>			2	2	indeterminada
Frag gluma <i>Poaceae</i>			1	1	
Frag de tallo o entrenudo cereal		3		3	
TOTAL	209	785	716	1710	
Volumen (mi)	16	46	12	74	
Densidad restos / 1 mi	13,1	17,1	59,7	23,1	
Táxones	3	2	2	4	

Tab 1. Restos vegetales hallados en La Gavia.



Fig. 1A. *Triticum cf. (espeleta)*.



Fig. 1B. *Triticum cf. (espelta)*.



Fig. 2A. *Hordeum vulgare (cebada)*.



Fig. 2B. *Hordeum vulgare* (cebada).

Con los datos expuestos se confirman de algún modo los sistemas de cultivos basados sobre los cereales en régimen extensivo, de secano a base de cereal y barbecho, con poca rotación de cultivos ya que las legumbres apenas están documentadas

2. Ganadería y animales de tiro

En los modelos agrícolas del Centro Peninsular los rebaños de ovejas y cabras juegan un papel importante, puesto que se complementan con los modelos agrícolas diseñados que no son más que los modelos sobre los que se ha basado la agricultura tradicional hasta la industrialización del país, se trata del sistema de “año y vez”. Es por ello que los ovicápridos alcanzan en la Gavia algo más del 30% de los restos óseos.

En los yacimientos más próximos a La Gavia el porcentaje de ovicápridos alcanza los mismos porcentajes, como en el vecino de Arroyo Culebro, Leganés (PENEDO *et al.* 2001: 295ss1). En *Ecce Homo* los ovicápridos representan valores cercanos al 45% del total de los restos identificados (ALMAGRO y FERNÁNDEZ GALIANO 1980: 117) y aún más llega incluso en el cercano de Cerro de San Antonio, con el 55%, todos ellos del Primer Hierro (BLASCO, LUCAS y ALONSO 1991). En el Cerro de San-

Mamíferos	Asno	Caballo	Equido	Vaca	Oveja	Cabra	O/C	Cerdo	Suïdo	Perro	Ciervo	Conejo	Liebre	Lag	Tejón	T.
Fase I	4	-	-	1	2	-	10	-	3	-	1	4	1	-	-	26
Fase II	3	-	2	82	63	10	409	46	7	3	12	19	5	4	1	692
Fase III	3	2	-	41	19	2	111	19	7	-	5	11	-	-	-	213
Total	10	2	2	124	84	12	530	65	17	3	18	34	6	4	1	912

Tab 2. Distribución de restos de mamíferos por fases en el poblado del Cerro de La Gavia.

torcaz (CERDEÑO *et al.* 1992) los ovicápridos suponen el 88 % de la fauna determinable. En el Cerro Redondo de Fuente el Saz del Jarama (BLASCO y ALONSO 1985) los ovicápridos suponen el 48% de los restos y entre ellos son más importantes la oveja que la cabra. En la Capellana abarcan el 66% de los restos y en Puente Largo del Jarama el 50% (MORALES y LIESAU 1995).

En el Cerro de La Gavia los restos de oveja representan casi el 70% del total de restos identificados, con una relación de 7 a 1 individuos en relación a las cabras. Existen indicios de aprovechamientos selectivos como las costillas de los animales, con una preponderancia de los ejemplares adultos mayores de 2 años.

La importancia de la oveja se basa en el aprovechamiento de su lana. Son escasos los yacimientos en los que no aparecen utensilios relacionados con el hilado y el tejido de la lana. El aporte de leche no llega a un litro diario por animal en un período de 1/3 del año. Las cabras producen más, 2 litros diarios. Esto supone unas medias anuales de 0,5 litros diarios. Para la fabricación de 1 kg de queso se necesitan 4 litros de leche. En la Mesa de Ocaña en el siglo XVIII 55.000 ovejas y cabras se alimentaban de 80.000 Has. de cereales y barbechos, con una proporción de 1.5 Has. por animal (URBINA 1997). Se necesitan 20 ovejas para obtener lana para 5 personas (REYNOLDS 1990:13).

La proporción actual de peso-individuo entre bueyes y ovejas-cabras es de 1 a 10, pero se calcula algo menor si se considera la utilización de un buey más pequeño para arar (REYNOLDS 1990), de 1 a 8. Si se considera que el 80% del vacuno documentado a través de los restos óseos, son bueyes de labor y hacen falta unos 10-12 bueyes para labrar los campos necesarios para la subsistencia de un poblado de unos 150 habitantes, debería haber una cabaña de unos 100 ovicápridos para ese mismo poblado (URBINA 1997). En el Cerro de La Gavia el género *Bos* ocupa el 14% de los restos óseos identificados con la existencia de un individuo joven, un adulto-joven y el resto adultos. Uno de los restos aparece con exostosis en la epífisis proximal quizá efecto de la tracción.

TAXÓN	NR	%NR	PESO	% PESO
Caballo (<i>Equus caballus</i>)	2	0,1	110	6,5
Asno (<i>Equus asinus</i>)	10	0,5	618	4
Équido (<i>Equus sp.</i>)	2	0,1	71	0,4
Vaca (<i>Bos taurus</i>)	124	6,2	3359	22
Oveja (<i>Ovis aries</i>)	84	4,2	841	5,5
Cabra (<i>Capra hircus</i>)	12	0,6	175	1,1
Ovicaprino (O/C)	530	26,8	1664	11
Cerdo (<i>Sus domesticus</i>)	65	3,2	628	4,1
Suido (<i>Sus sp.</i>)	17	0,8	40	0,2
Perro (<i>Canis familiaris</i>)	3	0,1	71	0,4
Ciervo (<i>Cervus elaphus</i>)	18	0,9	324	2,1
Conejo (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	34	1,7	55	0,3
Liebre (<i>Lepus granatensis</i>)	6	0,3	13	0,08
Lagomorfo	4	0,2	2	0,01
Tejón (<i>Meles meles</i>)	1	0,05	20	0,1
S.I.	1065	53,8	7221	47,4
Total mamíferos	1977	100	15212	100
Almeja de río	3	-	-	-
<i>Charonia lampas</i>	1	-	-	-
Gallina (<i>Gallus gallus</i>)	10	-	-	-
Perdiz (<i>Alectoris rufa</i>)	2	-	-	-
Grulla (<i>Grus grus</i>)	2	-	-	-

Tab 3. Porcentaje de restos óseos hallados en el poblado del Cerro de La Gavia.

En La Gavia se encontraron dos cencerros de tamaño pequeño y de forma tronco-cónica que debieron corresponder a ovejas. Varios cencerros mayores, para ganado vacuno, se hallaron en Arroyo Culebro (PENEDO *et al.* 2001) y son frecuentes en numerosos yacimientos entre los cabe destacar por su proximidad los de la Dehesa de la Oliva.

3. Herramientas agrícolas

Es en las herramientas agrícolas donde mejor se manifiesta el avance que supone el empleo del hierro para la fabricación de los útiles de la vida cotidiana, un metal abundante y barato que posibilitará el desarrollo de una agricultura en muchos aspectos similar a la existente hace apenas unos siglos.

Los restos hallados en el Cerro de la Gavia se reducen a unos fragmentos de herramientas de hierro. Una de ellas parece que pueda identificarse sin problemas



Fig. 3. Escardillo.

con una hoz. Esta herramienta apenas ha cambiado de forma a lo largo del tiempo, tan sólo la calidad del hierro empleado ha determinado un menor grosor de la hoja y mayor filo de la misma en los ejemplares modernos (MINGOTE 1996:120ss).

La siega está ampliamente representada en el instrumental de hierro por medio de numerosos tipos de hoces. Dos modelos son conocidos, uno sólo aprovecha la espiga con una pequeña parte del tallo, haciendo mucho más fácil la trilla o separación del grano: *Pero hay muchas maneras de segar. Muchos cortan la caña por la mitad con hoces de mango largo...otros muchos recogen sólo la espiga con horquillas, algunos con rastrillos....* (COLMUELA II.19).



Fig. 4. Aguijada.



Fig. 5. Fragmento de hoz.

La paja dejada en la tierra sirve de materia orgánica para el abonado del terreno pero presenta dos grandes inconvenientes. De un lado los tallos entorpecerán notablemente las labores de arado del suelo. De otro la paja queda sin aprovechar en el campo. La paja alta tampoco es aprovechable por los ganados en el sistema de barbecho.

La siega a ras del suelo requiere mayor trabajo, no sólo por el esfuerzo de la tarea sino por el acarreo de un volumen mayor de materia y la necesidad del trillado para separar el grano de la paja. Por el contrario la paja así obtenida se puede utilizar como combustible, para cubierta de tejados, como complemento al alimento de los animales, para mezclar con los materiales de construcción como los adobes, etc. Además, la paja almacenada en los altillos o pajares, proporciona un buen aislante a la habitación.



Fig. 6. Hoz.



Fig. 7. Cencerro.

El tipo de hoces documentadas en los distintos yacimientos Protohistóricos peninsulares parece avalar esta siega con el tallo casi completo, pues se necesita una hoz de mango largo para segar alta la paja. Pero la siega con el tallo implica una trilla más elaborada a no ser que se realicen dos siegas: espiga y paja, como está documentado en varias épocas en Egipto.

La otra herramienta encontrada en La Gavia presenta estrechas similitudes con un ejemplar de agujada conservado en el Museo del Pueblo Español (MINGOTE, 1990:80). Las agujadas son bastante escasas en los repertorios de aperos agrícolas de la Edad del Hierro, aunque se encuentran ya en el conjunto del siglo IV a.C. de la Bastida de les Alcuses (PLA 1968). Podrían interpretarse como agujadas las herramientas del Pontón de la Oliva nº 329 y una de las “casas de Portal Cacho” (CUADRADO 1991).



Fig. 8. Hacha o azuela.

4. Otros aprovechamientos

A tenor de los restos de huesos hallados en los distintos yacimientos, la caza está representada esencialmente por los ciervos, cuyos valores giraban en torno al 10% del peso total de las faunas recuperadas, aunque si se desestiman los bóvidos como animales especialmente dedicadas a las labores agrícolas, el peso específico de la caza es aún mayor. En La Gavia son el 7%. Liebres y conejos apenas alcanzan un 2.5% y las aves están escasamente representadas con algunos ejemplares de gallina en yacimientos de la Meseta Sur, en donde comienzan a ser usuales indicando un aprovechamiento relativamente generalizado. En La Gavia se han recuperado además restos de perdiz y de grulla.

La cabra y las aves, suponen un complemento alimenticio de primer orden, pero es sin duda el cerdo el animal estratégico en el hogar. Su valor estriba tanto en el aporte proteínico y especial índice de aprovechamiento, como en las fechas en que se consume: de Noviembre a Marzo. Las aceitunas constituyen otro buen alimento de invierno. Cerdo y aceitunas, son alimentos estratégicos en el calendario agrícola. En yacimientos como Arroyo Culebro (PENEDO *et al.* 2001) llegan a alcanzar un 15% del total de los individuos documentados a través de los restos óseos. En la Capellana (MORALES y LIESAU 1995) supone el 13%, en el Cerro de San Antonio (BLASCO y ALONSO 1985) el 11% y en La Gavia el 10%.

Junto a los animales se están evidenciando otros aprovechamientos como los de las bellotas de robles y encinas, ampliamente constatados en los registros arqueológicos y citados por las fuentes.

En el Cerro de La Gavia se han analizado un total de 25 fragmentos de madera procedentes de tres fases diferentes. La mayor parte de fragmentos proceden de ob-

Taxones	Fase II	Fase III	Fase IV	Total
<i>Acer</i> sp.		7		7
<i>Pinus</i> sp.mediterráneo	2	5		
<i>Pinus</i> tipo <i>pinaster/pinea</i>	1	3		4
<i>Pinus</i> tipo <i>silvestris/nigra</i>			2	2
<i>Quercus ilex/coccifera</i>	1	2		3
cf. <i>Juniperus</i>		1		1
Leguminosae		1		1
Total	4	18	2	25

Tab 4. Taxones en el Cerro de la Gavia. Ethel Allue. Arqueocat

jetos de construcción o tumbas y los indeterminados probablemente también están relacionados con otros tipos de estructuras similares. El análisis ha proporcionado 6 taxones diferentes: *Acer* sp. (Arce), *Pinus* tipo *pinaster/pinea*, *Pinus* tipo *silvestris/nigra*, cf. *Juniperus*, *Quercus ilex/coccifera* y *Leguminosae* (¿aulaga?, ¿retama?). Además algunos fragmentos de *Pinus* sp. que no han podido determinarse más allá de la distinción que puede hacerse entre los pinos mediterráneos: pino carrasco, pino marítimo y pino piñonero con los pinos de montaña. Por lo que respecta a los pinos en general existen ciertas dificultades en la determinación taxonómica, por una parte en este caso por el grado de preservación de los fragmentos que no siempre es bueno y por otra parte por los criterios que definen cada uno de los taxones que no siempre son visibles.

5. Las áreas de transformación de productos agropecuarios

La zona que se dispone en la parte exterior del poblado, hacia el NE (sector B), presenta unas características especiales que nos hacen interpretarla como área de transformación de productos agropecuarios en general, sin que sea posible precisar más debido a las fuertes alteraciones que presentaba.

En este sector extramuros se pudieron documentar los restos de unas estructuras cuadrangulares muy arrasadas por la erosión y otros agentes antrópicos. Se trata de un espacio rectangular de unos 8 x 3,5 m. del que se conservan los zócalos de tres de sus paredes, que no se diferencian de los zócalos de las viviendas del interior del recinto murado.

En la esquina nororiental del recinto se aprecia la existencia de dos espacios cuadrados de 1,2 x 1,2 m. delimitados por muretes. Estos espacios pudieron servir para albergar grandes recipientes: *dolias* o tinajas, que encajaría en esta especie de soportes. Un hogar o los restos de un espacio en el que se realizó fuego a menudo, se dispone en el centro de la estancia, y un poco más al Este, lo hace una especie de basa cilíndrica de yeso de unos 40 cm. de diámetro, que se levanta 25 cm. sobre el suelo. Otra basa de características similares se dispone contigua al muro Este, ya al exterior de la estancia.

Hacia el Oeste se dispone una estructura similar a la descrita aunque ha perdido casi todos los restos de las paredes, si bien conserva en el centro un espacio rectangular de unos 3,5 x 2,6 m., excavado sobre el suelo con una profundidad de unos 20 cm. En el centro por su lado sur quedan los restos de un hogar y junto a él una especie de pequeña rampa que da acceso a la cubeta. Pudiera interpretarse esta estructura como algún dispositivo de decantación, sin que podamos precisar más sobre el mismo.

Las basas de yeso se alinean con otra estancia rectangular de unos 3 x 7 m. que corresponde a una etapa anterior. Su orientación es ligeramente oblicua con

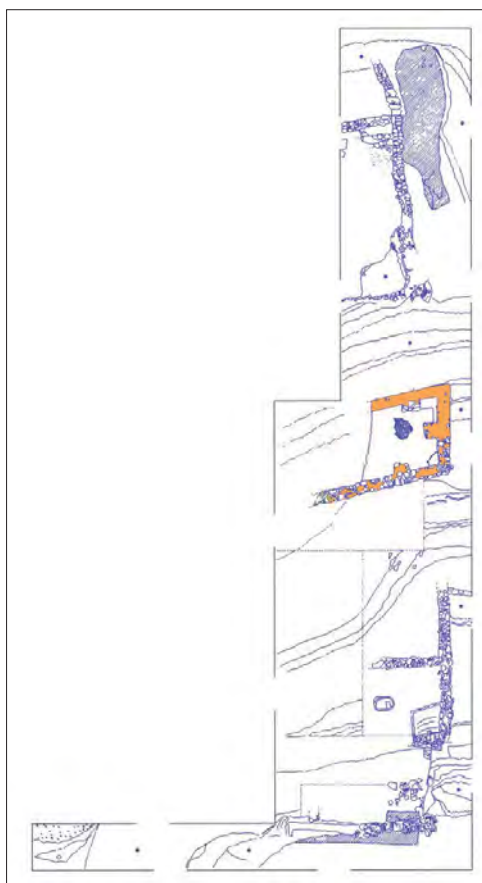


Fig. 9. Sector C.

respecto a las habitaciones del último momento. Ambas basas flanquean una puerta o espacio de acceso de 1,4 m. de ancho. Formarían el remate de los lienzos de la pared Norte o modo de restos de columnas, que pudieron ser de yeso tal vez decorado, pues las basas o partes inferiores conservadas no tendrían solidez suficiente para sujetar pilares de otro material.

En esta habitación se hallaron numerosas piedras que pudieran interpretarse como una especie de enlosado sobre el que se disponían los restos de varias piedras de molino. Algunas de éstas corresponde a molinos de cereal desechados o reutilizados, pero otras son más grandes y planas, por lo que no se descarta otra funcionalidad para ellas.

La existencia de un sector de transformación agropecuaria fuera del recinto amurallado de La Gavia, se trate o no de una almazara, parece fuera de duda. En cualquier caso, el edificio del Sector B constituye un ejemplo de estancia porticada



Fig. 10. Edificio sector B.

con columnas, único en el poblado y no documentado tampoco en otros lugares cercanos de la misma época. Aunque se sospechaba la existencia de este tipo de complejos, rara vez se ha documentado y aún habría que añadir a este tipo de complejos los restos del Sector C.

Este Sector se ubica a 800 m. al Este del poblado, sobre una loma en la que la erosión apenas ha permitido documentar los restos de algunas estancias. Al parecer se trata de una disposición longitudinal sobre la cresta de la loma con habitaciones rectangulares adosadas unas a otras, que se abrirían a ambos lados de la ladera. Al menos se cuenta con los restos de 4 de ellas. Algunas presentan pequeños receptáculos construidos con adobes en la esquina, de modo similar a los pequeños espacios que se detectaron hace años en la edificación de Cerro Redondo, en Fuente el Saz del Jarama (BLASCO y ALONSO 1985). En otro caso nos encontramos con tres machones cuadrados interiores en la cabecera de una estancia, que conforman

una especie de soporte de otra estructura superior, tal vez de madera. Es común la presencia de piedras como soporte de los pies derechos de madera que sujetaban las techumbres.

Lamentablemente, la erosión ha impedido el hallazgo de abundantes elementos muebles que nos ayuden a identificar la funcionalidad de este complejo. Sus peculiaridades constructivas así como su proximidad a las tierras de cultivo, nos hace pensar que pudiera tratarse de un recinto agropecuario destinado a la transformación de los cereales: trillado, aventado e incluso almacenamiento en la estructura de los machones que pudo servir a modo de hórreo.

6. El territorio de explotación

La elección del emplazamiento del Cerro de la Gavia articula las cualidades defensivas del territorio con la disponibilidad de agua, la cercanía a los mejores manantiales y tierras de cultivo más fáciles de labrar. Las tierras de aluvión son idóneas para su explotación mediante sistemas de regadío o para una agricultura de azada, basada sobre la horticultura, como la propia de las villas romanas. Las tierras de las vegas durante el Hierro II, al igual que en la Alta Edad Media, debieron permanecer en su mayoría incultas, cubiertas de taray y retamas. De hecho, hasta mediados del siglo XX sabemos que las vegas del Tajo, Henares, Jarama y Manzanares, se han aprovechado para pastos de ganado, ovejas en general, habiéndose roturado y puesto en regadío más tarde, hace apenas 20 ó 30 años. La disposición lineal de los yacimientos en torno a los valles viene dictada por la propia topografía en la mayoría de los casos, ya que dentro de sistemas económicos que tienden al autoabastecimiento, la disposición lineal obedece a la segmentación equitativa de los territorios que se articulan en sectores perpendiculares a las corrientes, de forma que cada asentamiento cuente con un espacio donde exista la mayor diversidad ecológica de tierras y aprovechamientos, condición indispensable o al menos óptima, en los sistemas económicos autosuficientes.

Para un poblado como La Gavia cuyos umbrales de población se pueden establecer en torno a los 150 habitantes (cifra similar a la de estudios etnoarqueológicos: 150 hab./ha. KRAMER 1982), aplicando las cifras utilizadas en otros lugares cercanos (URBINA 1997), sería necesario el cultivo de 150 Has. de tierra (las 0,5 Has. más el barbecho). A esta superficie habría que añadir entre 3 y 4 Has. por buey, lo que significa un total de 180 Has. Si a los bueyes añadimos algún caballo la cifra de Has. necesaria sobrepasa ligeramente las 200 en régimen de barbecho (en realidad se cultivan 100 Has. cada año).

No obstante, los ovicápridos, la caza y las aves de corral, la recolección de frutos silvestres, aportarían un mínimo del 25%-30% de la economía de subsistencia. Valo-

res que deben rebajar otro tanto el porcentaje del número de Has. cultivadas. Así las poco más de 200 Has se convertirían en 150, lo que supone una *ratio* de 1 Ha por habitante en cifras redondas, que viene a ser la media Ha calculada por otros autores o las dos yugadas que obtenían los licenciados del ejército romano, calculada con el doble de tierra por el régimen de barbecho anual.

De este modo, en un poblado como La Gavia las tierras necesarias se obtienen de un anillo con 0,95 km de radio. Si calculamos unas disponibilidades del orden del 50% de tierras de cultivo sobre el total de los terrenos de los alrededores, las tierras se obtendrían de un anillo en torno a 1,15 km de radio. En la aldea iraní de Aliabad, con un régimen de agricultura tradicional, por ejemplo (KRAMER, 1982: 246), las tierras más alejadas se encuentran a 2,2 km del pueblo. Allí se explotan 233 Has. o un anillo de 0,85 km, de radio.

La distribución de estos campos se puede suponer con bastante exactitud gracias a los modelos de paisajes agrarios, que resultan bien conocidos. En el caso de La Gavia, las tierras de cultivo se situarían en los llanos de las mesetas próximas, al NE. Como se puede apreciar en la fotografía aérea, estas son las tierras históricamente cultivadas. Aunque se trata de terrenos hoy de baja productividad, no hay que olvidar que la erosión producida por el cultivo continuado ha hecho que pierda la capa superficial de arcillas pardas mezcladas con yesos que constituían unos suelos de buenos rendimientos agrícolas en períodos con aportes hídricos ligeramente superiores a los normales, como los análisis polínicos parecen evidenciar para la Segunda Edad del Hierro en amplias zonas de la Península. Estos suelos, además, eran muy fáciles de labrar, pues se trata de tierras ligeras, algo que muy apreciado por una agricultura que no conoce los arados de vertedera.

Este hecho puede determinar la existencia del Sector C, en donde se han hallado varios elementos que apuntan hacia su interpretación como un sector de transformación agropecuaria, tal vez dedicado al acopio de paja o forraje, como parecen indicar los 3 machones o refuerzos interiores de una de las estancias parcialmente conservadas, sobre los que se pudo disponer un entarimado de madera. De confirmarse esta hipótesis estaríamos ante uno de los escasos ejemplos de este tipo documentados en la Península.

Los terrenos más cercanos al yacimiento presentan en toda la parte NE fuertes pendientes que dificultan los cultivos, sin embargo se aprovecharía la vegetación autóctona como las retamas que sin duda crecerían en ellos para la confección de las techumbres, tal y como sugieren los análisis antracológicos de los restos quemados de estas techumbres.

Los ganados también sacarían provecho de estos terrenos en determinadas épocas del año como la primavera, al tiempo que aprovecharían las rastrojeras de los terrenos cultivados en otoño, constituyendo el verano el período crítico para la alimentación de las ovejas que podría soslayarse con los pastos que ofrecieran las márgenes menos abruptas del valle del río.

El valle del Manzanares constituía sin duda un ecosistema de gran interés para los habitantes de La Gavia. En sus orillas se pudieron ubicar pequeños huertos, así como ser aprovechadas para pasto de los bueyes. La corriente del río debió ser mayor y su cauce más errático constituyendo un paisaje encharcado donde crecerían juncos, cañas y carrizo, refugio de numerosas aves como las grullas documentadas entre los restos faunísticos, y pequeños reptiles, moluscos, peces, anfibios, etc., que pudieron ser aprovechados esporádicamente, como igualmente evidencian los restos de almeja de río. El agua del cauce se emplearía sin duda en la fabricación de los adobes para las viviendas, y el carrizo y las cañas para la confección de techumbres y altillos, cercas de corrales, etc. Aunque para el consumo humano parece que se inclinarían por los aportes de pequeños manantiales como el que existió al E., en el escarpe de las vaguadas que delimitan el cerro por ese lado, poco antes de abrirse al cauce del Manzanares.

Bibliografía

ALMAGRO, M. y FERNÁNDEZ-GALIANO, D. (1980): *Excavaciones en el cerro del Ecce-Homo (Alcalá de Henares, Madrid)*. Arqueología 2. Madrid.

BLASCO, M^a.C. y ALONSO, M^a.C. (1985): *Cerro Redondo, Fuente el Saz del Jarama*. Excavaciones Arqueológicas en España 143, Madrid.

BLASCO, M^a, C. LUCAS, R. y ALONSO, M^a.A. (1991): Excavaciones en el poblado de la Primera Edad del Hierro del Cerro de San Antonio (Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 2, 7-189.

CERDEÑO, M^a. L. ET. AL. (1992): El yacimiento prerromano de Santorcaz (Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 3. 131-170.

CUADRADO, E. (1991): El castro de la Dehesa de la Oliva. *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 3. 189-255.

KRAMER, C. (1982): *Village ethnoarchaeology. Rural Iran in Archaeological Perspective*. New York.

MINGOTE, J.L. (1990): *Catálogo de aperos agrícolas del Museo del Pueblo Español*. Madrid.

MORALES, A. y LIESAU, C. (1995): Análisis comparado de las faunas arqueológicas en el Valle Medio del Duero. Delibes et al. (Eds). *Arqueología y Medio Ambiente. El primer milenio A.C. en el Duero Medio*. Valladolid.

PENEDO, E.; SÁNCHEZ, M.; MARTÍN, D. y GÓMEZ, E. (2001): La necrópolis de incine-

ración de la Primera Edad del Hierro en Arroyo Culebro (Leganés). *Vida y muerte en Arroyo Culebro (Leganés)*. Madrid, 45-70.

PLA BALLESTER (1968): Instrumentos de trabajo Ibéricos en la región valenciana. *Estudios de economía antigua de la Península Ibérica*. Barcelona.

REYNOLDS, P.J. (1990): *La agricultura en la Edad del Hierro*. Cambridge. Madrid.

URBINA, D. (1997): *Espacio y cultura material del III en la Mesa de Ocaña*. Tesis doctoral UCM. Versión en CD 2003. Madrid.

Un centro de producción industrial en el yacimiento de Loranca (Fuenlabrada)

PILAR OÑATE BAZTÁN¹

1. Introducción

Con motivo de las actuaciones arqueológicas llevadas a cabo para el Plan Parcial PPI-3 del Plan General de Ordenación Urbana de Fuenlabrada, área “El Bañuelo” se excavó y documentó parte del amplísimo yacimiento de Loranca en el que se identificó una secuencia cronocultural desde el siglo I d. C hasta el VII, identificándose la evolución poblacional a lo largo de estos siglos.

Entre los siglos I y V d. C. se ha podido constatar en este yacimiento la existencia de una economía basada fundamentalmente en la agricultura, con la identificación de numerosos silos de almacenamiento, complementada por cierta actividad industrial como lo demuestra la documentación de 7 hornos.

2. Descripción de las estructuras

Los hornos 79700 y 83100, muy próximos entre sí, a unos 45 m., presentan características muy similares, con idéntica orientación en una suave ladera orientada hacia el sur, y en muy mal estado de conservación, pues apenas se conservaban entre 15 y 20 cm. de la estructura.

Ambos, con cámara de combustión de planta rectangular y corredor central, tipo IIb según la tipología de Cuomo di Caprio (BELTRAN LLORIS 1990: 25-26), con dimensiones semejantes, 3'10 x 2'25 m. el horno 79700, mientras que en el 83100 la cámara presentaba una anchura de 2'40, en su único lado conservado, y sus paredes recubiertas de ladrillos o arcilla con una función refractaria

En el caso del horno 79900, presentaba cuatro pilastras de ladrillos en cada una de las paredes laterales, que sostendrían la parrilla, que no se ha conservado, con unas dimensiones aproximadas de 30x65 cm., con arcilla en las juntas, y otra pilastra más, central, en el fondo de la cámara de cocción enfrentada al *praefurnium*, en un estado de conservación bastante malo todas ellas, aunque en



Fig. 1. Horno de planta rectangular (C 79700).

algunas se han documentado hasta cuatro ladrillos superpuestos. Igualmente, el horno 83100 conservaba en cada uno de los laterales dos pilastras de ladrillos trabados con arcilla, de dimensiones desconocidas, puesto que no se ha conservado ninguno completo y, al igual que el anterior, otra pilastra central en el fondo de la cámara de cocción.

Igualmente, los hornos 59200 y 59700 presentan entre sí características similares. Separados por unos 45 m. de distancia, ambos fueron instalados en una ladera orientada al S, para lograr una isoterminia eficaz y un acceso cómodo al fogón desde el *praefurnium*, con cámara de combustión de planta circular y fosa central, tipo no recogido en la clasificación de Cuomo di Caprio, corredor de acceso al *praefurnio* de grandes dimensiones y planta rectangular alargada con un estado de conservación bastante bueno.

Las dimensiones y características de la cámara de cocción, también son semejantes, excavadas en el terreno geológico, la cámara del horno 59200 presenta un diámetro superior de 3 m. y 2'5 en la base, mientras que el diámetro superior e infe-



Fig. 2. Imagen del horno C 59200 antes de su excavación.

rior de la cámara del horno 59700 es 3'10 y 2'40 m. respectivamente. Las paredes de ambos son oblicuas, revestidas, al igual que sus fondos, con ladrillos de adobe.

Mientras la base de la cámara del horno 59200 presenta una fosa central, a modo de cruz latina (de unos 40 cm. de anchura y unos 50 cm. de profundidad en su brazo más largo, y 15-20 cm de profundidad en el más corto) que arranca desde la boca exterior del *praefurnio* y llegaba hasta más allá del centro de la cámara, la del horno 59700 muestra un corredor central de unos 25 cm. de anchura por otros 25 cm. de profundidad, que parte desde la boca del *praefurnium* y llega hasta más allá del centro de la cámara.

La cubierta del *praefurnio* del horno 59200, abierto hacia el sur, estaba formada en su origen por una bovedilla a base de ladrillos mediante aproximación de hiladas, de la que únicamente se conservaron los arranques laterales. La boca del horno había sido cegada intencionadamente, probablemente en la última utilización del mismo, mediante una gran laja de granito en horizontal, a una altura media, y varias



Fig. 3. *Praefurnio*, cegado intencionalmente, del horno C 59200.

pedras de diverso tamaño, tanto de caliza como de granito, de manera que se impedía el uso del horno.

En cuanto al *praefurnium* del horno 59700, orientado al sur, la cubierta debía de estar compuesta en su origen por una bovedilla a base de ladrillos mediante aproximación de hiladas, al igual que en el horno anterior, que aunque no se ha conservado puede intuirse por la curvatura de las dos paredes laterales, que se van aproximando poco a poco entre sí desde ambos lados. En la boca del *praefurnio*, al interior de la cámara de combustión, se localizó, a media altura, un cilindro de granito colocado en horizontal y relacionado con el uso del horno, a modo de división entre la parte superior, que serviría para la alimentación y la carga, y la parte inferior, que, relacionada con el corredor descrito, serviría como tiro del horno durante la combustión y facilitaría la limpieza del mismo tras la cocción.

Por último, los corredores que se abrían hacia el sur a continuación de los *praefurnium*, presentan características similares. Excavados en la ladera, de planta rectangular y alargada, de 9x1'20 el del horno 59200 y de 8x2 m. el del horno 59700,



Fig. 4. Posibles restos de la última carga o parte de derrumbe de la cubierta del horno C 59700.

con las paredes rectas, salvando el desnivel de la ladera. Se han interpretado como una zona de trabajo y de acceso al *praefurnio*, para la carga del horno, la alimentación e incluso el almacenamiento del combustible necesario. Destacan en este corredor del horno 59700 la documentación de varios suelos o niveles de pavimentación superpuestos, de composición arenosa y bastante compacta, probablemente endurecidos al fuego y que presentan diversas reparaciones, cada uno de ellos con una potencia inferior a 1 cm.

Por último, los hornos 82200, 85500 y 85200, presentan características similares entre ellos, pero ciertas diferencias con respecto a los anteriores.

El horno 82200 es de cámara de combustión de planta circular, con tendencia oval (3'80 m. N-S y 3'20 m. E-O, y 1'5 m. de profundidad) y *praefurnio* de grandes dimensiones.

La cámara de combustión, también excavada en el terreno geológico, no mostraba las paredes revestidas al interior ni con ladrillos ni con arcilla, sino que el propio substrato geológico, al contacto con el calor, formó una superficie refractaria para fa-

vorecer el mantenimiento de altas temperaturas durante la cocción, apareciendo con signos de rubefacción, especialmente en la parte superior de las paredes. Dichas paredes son rectas, así como la cámara de combustión que no presenta ningún tipo de corredor, ni apoyos o rebajes en el fondo para algún soporte o pilastra de la parrilla.

El *praeurnio*, excavado totalmente en el substrato geológico, a modo de túnel, con unas dimensiones de 180 cm. de longitud, 100 cm. de altura y 130 cm. de ancho, apareció completamente cegado por ambos lados, al interior de la cámara de combustión colmatado por el mismo nivel de calizas que rellenaba a aquélla, y al exterior, cegado intencionadamente con piedras calizas sin desbistar, de mediano y gran tamaño. Este cerramiento podría estar relacionado con el último uso del horno, pues se sabe de casos en época romana y tardorromana en los cuales durante la combustión se cegaba el *praeurnio* y las toberas, dejando abierta sólo la chimenea superior.

Existen indicios que nos llevan a pensar que este horno se derrumbó y, por tanto, fue abandonado durante la última combustión que se llevó a cabo en él, debido al



Fig. 5. Restos de la última caqrga del horno C 82200.

hecho de que se documentasen como niveles de colmatación de la cámara de combustión estratos compuestos por piedras calizas de mediano tamaño a medio cocer, junto con escorias de apariencia arcillosa, y ladrillos enteros cocidos, lo que nos lleva a interpretar que se realizasen cocciones mixtas de ladrillos y calizas (ADAM 2002).

Como en los casos anteriores el corredor que se abría hacia el sur a continuación del *praefurnio* se encontraba excavado en la ladera, de planta rectangular y alargada, de 7'6 m. de longitud por 3 m. de anchura media, con las paredes rectas, y que daba acceso a la boca del *praefurnium* desde el exterior. En las dos esquinas septentrionales de este corredor, en los laterales de dicho *praefurnio*, se han documentado dos mechinales excavados en las paredes este y oeste, enfrentados entre sí, que servirían para instalar algún tipo de cubierta, probablemente con postes de madera, en la zona de acceso al mismo.

A unos 48 m. al Este, y de forma paralela, se encuentra el horno 85000, también instalado en una ladera, con cámara de combustión de planta circular, con tendencia oval, aparentemente reamortizado para la extracción de material geológico, com-



Fig. 6. Pasillo de acceso y praefurnio cegado intencionalmente del horno C 82200.



Fig. 7. Imagen del horno C 85200 una vez excavado.

puesto por carbonatos cálcicos. Esta última actividad afectó a la estructura original del horno y en especial a las paredes de la cámara de combustión, por lo que su estado de conservación es muy deficiente. Las dimensiones de su cámara de combustión son 2'7 m. de E-O por 2'3 m. de N-S., con una profundidad máxima conservada de 1'5 m. Las paredes son rectas, ligeramente acampanada en el tramo norte, sin ningún revestimiento. Del *praefurnium*, orientado al sur, sólo se han conservado las paredes laterales y del corredor de acceso a éste, de planta rectangular y alargada, únicamente se han conservado 2'6 m.

El horno 85200 podemos considerarlo el mejor conservado de todos los excavados en el yacimiento, aunque también es cierto que la parte sur del mismo, que correspondía al corredor de acceso al *praefurnio*, excede los límites del proyecto urbanístico que dio pie a la excavación, por lo cual no se ha excavado por completo. Al igual que los otros hornos que hemos descrito, éste fue instalado en una ladera, al pie de la misma y cercano al arroyo de Loranca o Matagallegos.

La cámara de combustión, de grandes dimensiones (3'8 m de N-S por 3'2 m. de



Fig. 8. Revestimiento de ladrillo del *praeurnio* del horno C 85200.

E-O en la parte superior y 3'2 m N-S por 1'7 E-O en la base, con una profundidad conservada de 2'2 m), fue excavada en el terreno geológico y mostraba las paredes revestidas al interior con una capa de tapial de arcilla, las paredes muestran un desarrollo en oblicuo, abriéndose desde la base a medida que ascienden y creando un volumen troncocónico invertido en el interior, por lo que la base de la cámara tiene una superficie en planta mucho menor que la parte superior. Esta construcción facilitaría la instalación de las piedras de cal grasa, es decir, sin cocer, antes de transformarse en cal viva, en forma de bóveda, para dejar un espacio vacío en el interior donde se instalaba el fuego, accediendo al mismo desde el *praeurnio*.

Este acceso desde el *praeurnio* se vería además facilitado por la existencia en el fondo de la cámara de combustión de una fosa central de unos 3 m. de longitud, de 75 cm. de anchura y una profundidad media de unos 20 cm. que recorre prácticamente toda la base de la cámara y desemboca en el *praeurnio*, prolongándose en el mismo hasta donde nos ha sido posible excavar. Por otra parte, este horno, tampoco muestra apoyos o rebajes en el fondo para algún soporte o pilastra de la

parrilla, cuya existencia es dudosa, pues las caleras y los hornos mixtos no disponían habitualmente de parrilla, al realizarse la estructura, con las propias calizas grasas que iban a ser cocidas. En las cocciones mixtas se hacía igualmente la bóveda con las calizas y se colocaban los ladrillos por encima de ellas para la cocción conjunta de ambos materiales (ADAM 2002).

El *praefurnium* consiste en un pasillo que prolonga el corredor que recorre la cámara de combustión, cubierto con un arco de ladrillos levantado mediante la aproximación de hiladas y excelentemente conservado. Sus dimensiones son las siguientes: 180 cm. de longitud excavada (hasta el límite del proyecto), unos 160 cm. de profundidad (la misma altura que tiene el arco de ladrillos) y 75 cm. de anchura en la parte inferior.

Conclusiones

Dada su tipología y debido a la ausencia de testares en las proximidades de los mismos, consideramos que probablemente estos hornos tuvieran dedicaciones diferenciadas.

En el caso de los contextos 59200 y 59700, con una cronología del primer cuarto del siglo V, se dedicaron a la cocción de materiales latericios, principalmente ladrillos, que se han documentado durante la excavación de los niveles de colmatación. No obstante, no podemos excluir su posible uso como hornos de cerámica de baja calidad, ya que la tipología de unos y otros suele ser la misma, e incluso la dedicación podría no ser única, dedicándose un mismo horno a la cocción de materiales latericios y cerámicas de manera alternativa o incluso conjunta, según las necesidades de cada momento

En cuanto a los nº 82200 (primera mitad del siglo V), 85000 y 85200 (siglo V), son hornos de cocción mixta de ladrillos y de cal, pues ambos materiales se han documentado en los niveles de colmatación, junto con escorias de apariencia arcillosa. Además, en estos hornos no se ha documentado ningún indicio de la existencia de parrilla, tal y como corresponde a las tipologías de las caleras. Este tipo de cocciones mixtas o conjuntas de cal y de ladrillos era habitual en la antigüedad.

Por lo que se refiere a los hornos de planta rectangular (79700 y 83100), dado su nivel de arrasamiento, no se ha podido establecer claramente su dedicación a la cocción de materiales constructivos o cerámicos, ya que, tampoco en este caso, hemos podido localizar ningún testar asociado a estos hornos. La presencia de la pilastra central en el fondo de la cámara de cocción de estos hornos, supone una novedad técnica y posiblemente una característica del área madrileña, puesto que los únicos paralelos conocidos hasta el momento corresponden a uno de los hornos excavados recientemente en el yacimiento de Camino de Santa Juana en Cubas de

la Sagra (SANGUINO y OÑATE, 2011) y otro excavado en el yacimiento El Pelicano en Arroyomolinos (JUAN TOVAR *et al.* e.p.)

Nos encontramos, por tanto, ante un centro de producción bajoimperial, de materiales latericios y probablemente, tal vez de manera complementaria, también cerámicos, destinados al consumo del entorno más inmediato.

No obstante, la ubicación del enclave en una zona con una elevada concentración de poblamiento tardorromano (yacimientos de la cuenca del arroyo Culebro, PP 5 y PP-7 “La Recomba” de Leganés, Acedinos (Getafe), Tinto Juan de la Cruz (Pinto), o los yacimientos de Camino de Santa Juana en Cubas de la Sagra y Prado Viejo en Torrejón de la Calzada), así como su proximidad a varias vías de comunicación como son la Cañada de Alcorcón (vía romana de Toledo a Segovia), el camino de Fuenlabrada a Parla o camino de la Estrada y el Cordel de la Panadera, nos llevan a considerar que las producciones de este centro de producción no estarían destinadas únicamente al autoconsumo de este enclave, sino que probablemente se destinarían al abastecimiento de un entorno más amplio.

Bibliografía:

ADAM, J.P. (2002): *La construcción romana. Materiales y técnicas*, 2ª edición española, Editorial de Los Oficios. León

BELTRÁN LLORIS, M. (1990): *Guía de la cerámica romana*, Zaragoza,.

COLL CONESA, J. (2008): “Hornos romanos en España. Aspectos de morfología y tecnología” *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*. Universidad de Cádiz.

FLETCHER, D. (1965): “Tipología de los hornos cerámicos romanos en España”, *Archivo Español de Arqueología*, XXXVIII, nº 111-112, pp. 170-174.

JUAN TOVAR, L.C. (1992): “Alfares y hornos de la Antigüedad en la península Ibérica. Algunas observaciones entorno a su estudio”. *Tecnología de la Cocción cerámica desde la antigüedad a nuestros días*. Ponencias del Seminario celebrado en el Museo de Alfarería de Agost, Alicante del 4 al 6 de octubre de 1990, pp. 65-85.

JUAN TOVAR, L.C. *et al.* (e.p.): “Hornos cerámicos bajoimperiales y tardoantiguos en el sur de la Comunidad de Madrid: presentación preliminar I Congreso Internacional de la SECAH – Ex Officina Hispana: Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania, Cádiz, 3 y 4 de Marzo de 2011.

SANGUINO VAZQUEZ, J. y OÑATE BAZTÁN, P. (2011): “Informe preliminar de excavación sector suroccidental del yacimiento Camino de Santa Juana, incluido en la U.E. 5, Polígono 8, de Cubas de la Sagra (Madrid)”. Informe inédito depositado en la DGPH.

La Real Fábrica de Paños de San Fernando de Henares

La producción textil: testimonios arqueológicos

ERNESTO AGUSTÍ, MARÍA LAURA CATALLOPS Y JORGE MORÍN¹

En el inicio del siglo XVIII se producen importantes cambios en España, la nueva dinastía de los borbones se encuentra con un país muy diferente del que procedían. Felipe V acomete importantes reformas en todos los campos. Desde el punto de vista constructivo, se acomete la edificación de un nuevo palacio en Madrid y en La Granja y Aranjuez. La Corte es itinerante y va variando su residencia según las épocas del año.

1. La construcción de la Real Fábrica

La decoración de estos complejos palaciales obliga a la construcción de fábricas para decorar con objetos de lujo los Reales Sitios: Real Fábrica de Cristales de La Granja, la Real Fábrica de Tapices de Santa Bárbara, la Real Fábrica de Porcelana del Buen Retiro, etc. La producción fabril del país, centrado exclusivamente en las actividades agropecuarias, es inexistente. En 1713 Felipe V establece la Real Fábrica de Paños en Guadalajara. Pocos años después se construyeron las fábricas de San Fernando y Brihuega.

La fabricación de textiles necesitaba de abundante agua y leña. El enclave elegido para la construcción de la fábrica de San Fernando reunía esas condiciones, complementado además con unas buenas comunicaciones. Sin embargo, no existían mano de obra, ni materias primas.

El 29 de junio de 1746, el monarca resolvió que para fines del Real Servicio se incorporase a la Corona el lugar de Torrejón de la Rivera, con el objetivo de establecer allí la Fábrica de paños superfinos de cuenta de la Real Hacienda. La Corona tomó posesión del lugar el 30 de agosto de 1746 y al frente del mismo se colocó a un gobernador. D. Ventura de Argumosa.

Al poco tiempo de la compra comenzaron las actuaciones para adaptarlo a complejo fabril. La planificación de la construcción de la fábrica y del pueblo asociado se encargó a un ingeniero militar, cuyo nombre nos es desconocido. La fábrica articuló

¹ Departamento de Arqueología, Paleontología y RR. Culturales de AUDEMA, S.A. Avda. Alfonso XIII, 72 - 28016 Madrid; www.audema.com; jmorin@audema.com

el urbanismo de la nueva localidad. Frente a la fábrica se trazó una plaza cuadrada en torno a la que se construyeron las viviendas de los trabajadores. En otra de las plazas, redonda, se localizaron las sedes institucionales, como el ayuntamiento y la iglesia.

En febrero de 1747 comenzaron las obras. Primero, la fábrica, la plaza y las casas de la calle mayor. En menos de dos años se construyó la fábrica y treinta y dos viviendas. La fábrica presenta una planta cuadrangular articulada alrededor de un gran patio, necesario para el desarrollo de las actividades textiles. Las naves del edificio estaban formadas por tres crujías, sirviendo la central de pasillo. Sobre estas crujías había bóvedas de cañón sobre las que se levantaba el segundo piso. La fachada principal, orientada hacia el Este resaltaba sobre el resto. Además, este cuerpo del edificio era el único que contaba con un sótano. En el patio existía una gran fuente.

2. La Producción Textil: Testimonios Arqueológicos

La intervención arqueológica en la Real Fábrica de Paños de San Fernando de Henares ha sido motivada por las obras de ampliación de la Línea 7 del Metro de Madrid a Coslada y San Fernando de Henares, cuya estación 7 afectaba a una parte importante del solar donde se ubicaba la misma. Del edificio de la fábrica se conserva en la actualidad la fachada principal, integrada en el nuevo edificio del ayuntamiento de San Fernando. El resto del solar estuvo ocupado a partir de los años 60 del pasado siglo por naves industriales dedicadas a la fabricación de vidrio y saneamientos. Estas naves fueron demolidas casi en su totalidad a finales de los noventa y sobre este solar se produjo en el año 2000 una primera intervención arqueológica de valoración de los restos, que puso al descubierto mediante una serie de catas, parte de la nave oeste de la fábrica, con la puerta de acceso trasera, y las distintas dependencias que ocupaban las esquinas norte y sur. Asimismo, se documentó también parte de la fuente que ocupaba el centro del patio de la Real Fábrica (Fig. 1 y 2).

La intervención arqueológica que se ha llevado a cabo en el año 2005 procedió en primer lugar a la limpieza de los sondeos realizados en el año 2000, los cuales estaban totalmente cubiertos por hierbas y cardos. Al retirarlos se comprobó que los suelos, compuestos por baldosas de barro cocido, se conservaban en mal estado debido a la larga exposición a la intemperie, por lo que aparecían rotas, fragmentadas y disgregadas. Seguidamente, se procedió al desbroce de la totalidad del solar, y al levantamiento de gran parte del suelo de cemento y hormigón procedente de la fábrica de vidrio y saneamientos que ocupaban el solar desde los años 60.

Se inició la excavación en el sector Oeste, abriendo en extensión entre las catas central y sur del año 2000, poniendo al descubierto aproximadamente un 60 % de la extensión de la nave trasera de la Real Fábrica. En esta zona se han documentado los



Fig. 1. Vista aérea.

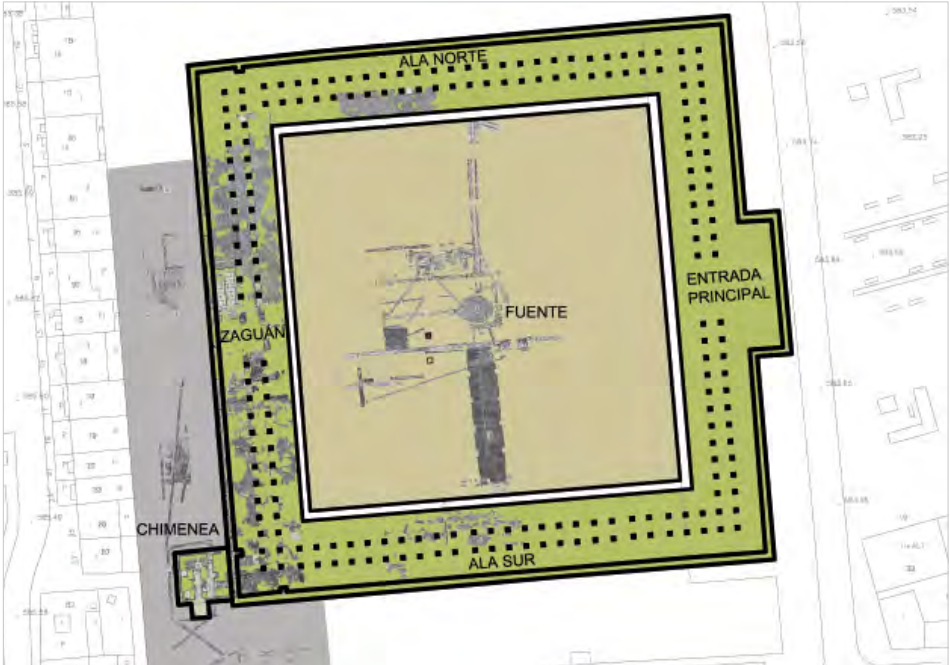


Fig. 2. Plano esquemático de la intervención.



Fig. 3. Vista nave oeste, donde se observa una zona destinada a maquinaria y la puerta de acceso trasera.

restos de la cimentación del muro de cierre de la fachada trasera original de la Real Fábrica. En cuanto a la cimentación del muro de cierre interior, apenas quedan restos identificables, al haber sido en parte reaprovechado y en parte destruido por la construcción de la cimentación de una de las naves de la fábrica de vidrio. En esta nave se ha documentado los restos de cimentación de las pilastras que servían de apoyo a las bóvedas de la nave, completamente arrasadas, parte del suelo original de la fábrica, compuesto por baldosas de barro cocido de forma cuadrangular y restos de reformas en el suelo, realizadas con ladrillos macizos, así como un suelo empedrado que formaría un recinto diferenciado dentro de la nave. Esta nave se articularía en torno a un pasillo central entre las pilastras de sujeción de las bóvedas, que dividiría la nave en dos crujías. Según la organización inicial de la fábrica, la zona excavada ocuparía por una parte, el zaguán de entrada trasero, al norte se situaría las prensas en la crujía Oeste (Fig. 3) y la zona del lavadero en la Este. Al Sur del zaguán se ubicarían en la crujía Oeste la zona de descadillar y la de baquetear, y en la crujía Este, la oficina de lanas. Posteriormente, se llevaron a cabo una serie de reformas de las que se ha documentado unas compartimentaciones nuevas realizadas posiblemente en la época que funcionó como hospicio. En este sentido, en documentos de la época se habla de obras de compartimentación en la planta inferior para la ubicación de más de mil personas. Por último, en el suelo eran visibles los restos del apuntalamiento de las bóvedas de la nave, fechados en los años finales del siglo XIX, lo que confirma el gran deterioro que presentaba el edificio en estos momentos.



Fig. 4. Balsa y canalizaciones del patio.

En cuanto a la excavación del sector Este, se ha puesto al descubierto los restos de parte de la nave sur de la Real Fábrica y parte del patio de la misma. Por lo que respecta a la nave, presenta las mismas características que la anteriormente descrita, pero peor conservada. Estaríamos en la zona dedicada a despinzar, rotular y de tejedoras. En esta nave, apareció la fosa de cimentación del muro de la fachada interna de la Real Fábrica, rellena de material constructivo, posiblemente durante los trabajos de nivelación para la construcción de la moderna fábrica de vidrio. Lo único documentado es la fosa, no así la piedra de los cimientos. Este robo de material constructivo se documenta en momentos posteriores a la guerra civil española, cuando se expolia todo el material constructivo para reutilizarlo en la construcción de nuevas viviendas en San Fernando de Henares.

Por lo que respecta a la distribución del patio, contábamos con el conocimiento de la situación de la antigua fuente, documentada en la excavación del año 2000. Partiendo de ésta, y en dirección a la nave sur, se localizó un camino formado por un encachado de piedras, distribuidas en cuarterones divididos por una espina central. A su vez se ha podido registrar también la existencia de una serie de canalizaciones y un posible aljibe para la recogida de aguas de lluvia. Éste estaría realizado en ladrillo y se fecha en época del hospicio, donde en un documento se habla de la construcción de unos aljibes para la recogida de aguas de lluvia para abastecer a los hospicianos, ante el gran costo que suponía la traída de agua potable del exterior. De este aljibe parte una canalización en dirección a la fuente y de ésta otra serie de desagües



Fig. 5. Chimenea.

que conducirían a otro posible depósito. Cubriendo estas canalizaciones, tendríamos un relleno de tierra, sobre el que se situaría el suelo original del patio, compuesto por tierra y restos de arcilla y ladrillo machacado. El patio fue utilizado posteriormente como un espacio productivo y se han localizado diferentes balsas que estarían en relación con los procesos textiles.

Fuera del edificio de la Real Fábrica, pero dentro de la valla, se pudo documentar los restos de una chimenea, que aparecía recogida en algunos grabados del *Semanario Pintoresco* y en algunas planimetrías. Esta construcción situada en la esquina SW estaría ligada a la vuelta a la actividad industrial de la Fábrica durante los años 1829-39, de la mano del empresario franco alemán Enrique Dolfus (Fig. 5).

Todos estos testimonios arqueológicos nos hablan de la actividad textil en la Real Fábrica, aunque las continuas remodelaciones impiden hacer una secuencia espacial y cronológica de la utilización de los espacios. De la época fundacional queda el testimonio claro de la ubicación de las prensas en la nave oeste, ya que la imponente solera de granito ubicada junto a la puerta trasera no se desmontó. Por otro lado, la utilización del patio nos habla que la concepción racionalista del edificio no supo prever la totalidad del proceso industrial, lo que implicó la necesidad de utilización del patio para parte de la elaboración de los paños. Por último, la Real Fábrica no vivió ajena a la mecanización de la industria textil con la construcción de una chimenea en los primeros decenios del siglo XIX.

Las Zanjillas. Producciones líticas de la Prehistoria Reciente en el sur de la Comunidad de Madrid

GERMÁN LÓPEZ LÓPEZ ¹

1. La intervención

La excavación arqueológica en el yacimiento de *Las Zanjillas* ha estado comprendida dentro de las medidas compensatorias relacionadas con la ejecución del viaducto sobre el arroyo Guatén y la carretera M-404 con motivo del “Proyecto de Plataforma del Nuevo Acceso ferroviario de alta velocidad de Levante, tramo Torrejón de Velasco-Seseña”. La excavación arqueológica fue codirigida por Alma Maestre y Jorge Morín (Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A.). La zona de estudio se sitúa al noroeste de la Submeseta Sur peninsular, dentro del área de la Cuenca del Tajo, ubicándose entre el borde sureste del Sistema Central y el centro de la Cuenca del Tajo, dentro de un valle secundario correspondiente a la Depresión de Prados-Guatén.

Durante la fase de desbroce se identificaron 544 estructuras de las que tras realizar un muestreo se excavaron 151, identificándose diversas morfologías en cuanto a planta, sección y profundidad, presentando en general rellenos bastante homogéneos, de textura arenosa-arcillosa con distintos grados de compacidad dependiendo del terreno y con escasa materia orgánica.

2. La cultura material

Los conjuntos formales recuperados en las estructuras de *Las Zanjillas* corresponden principalmente a recipientes de tamaño mediano-grande, de manera que los distintos tipos de ollas y cazuelas representan más del 70 % del repertorio material. Las formas mejor representadas son las correspondientes a recipientes cerrados de perfil continuo, independientemente del tamaño de los mismos. Se trata de tipos cerámicos que, pese a perdurar en fases avanzadas de la Edad del Bronce en porcentajes más reducidos, resultan más típicos y propios de ocupaciones de cronología calcolítica (DÍAZ DEL RÍO *et al.* 1997), en todo el territorio peninsular. Dentro de las formas globulares podríamos distinguir varios subgrupos o variantes formales. Las

¹ Área de Prehistoria Reciente del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA, S.A. Avda. de Alfonso XIII, 72 (28016 - Madrid). www.audema.com; german_lopez@ono.com

más comunes serían las formas globulares en sentido estricto, de forma cerrada y generalmente de tamaño grande, con perfiles en forma de saco más o menos cerrados y siluetas ovoides con bocas más cerradas, así como ollas o cazuelas globulares que presentan cuellos levemente marcados o bordes ligeramente vueltos sin llegar a definir un perfil ondulado o vasos de tamaño mediano, cuerpo globular con el tercio superior ligeramente desarrollado con paredes rectilíneas de tendencia entrante que le confieren un perfil ligeramente troncocónico.

Resulta llamativo el escaso peso que en el conjunto global representan los cuencos simples y hemisféricos (7.29 % y 3.52 % de la producción) ya que tradicionalmente se trata de una de las formas más características y con mayor peso en los conjuntos vasculares, con una dilatadísima dispersión geográfica y cronológica, pudiendo documentarlos en la práctica totalidad de la Prehistoria Reciente en todo el territorio peninsular (FERNÁNDEZ-POSSE *et al.* 2000; DÍAZ DEL RÍO *et al.* 1997).

Los recipientes de perfiles ondulados representan algo más del 12% del repertorio formal, con bordes fuertemente exvasados y con los cuellos bien diferenciados. Podemos constatar la presencia de vasos ondulados de diferentes tamaños, aumentando la calidad de pastas y acabados conforme se reduce la escala del recipiente.

A medio camino entre los recipientes de perfiles más sinuosos y los que muestran tendencia a formas más globulares, y siempre con valores muy reducidos, estarían los cuencos de borde vuelto (0.5 % del conjunto), las cazuelas de cuello indicado (0.75 % del total) y las cazuelas de borde vuelto (0.5 % del repertorio cerámico), con bordes verticales ligerísimamente engrosados que arrancan de forma vertical desde una inflexión que no llega a formar carena o bien con bordes levemente exvasados y escaso desarrollo, conformando un pequeño cuello que no llega a definir un perfil ondulado.

El grupo de las cazuelas carenadas representa el 1.01 % de las formas reconocibles, lo que supone uno de los porcentajes más bajos dentro de la producción cerámica de *Las Zanjillas*. Se trata en términos generales de recipientes de tamaño mediano a grande, con carenas localizadas a media altura, en el tercio central del vaso y con líneas de inflexión bastante suaves y generalmente de mayor desarrollo en altura.

Para finalizar con el repertorio formal, señalar que el grupo menos representativo sería el de los platos o fuentes, con un único ejemplar (0.25 % de la vajilla), un recipiente de escasa profundidad y de unos 40 cm. de diámetro en su boca, con borde redondeado y fuertemente exvasado.

Las decoraciones son realmente escasas, se trata de un único ejemplar que presenta motivos impresos realizados con algún objeto de punta roma formando un esquema compositivo muy simple. Tampoco se han documentado decoraciones plásticas, si exceptuamos un reducido número de mamelones.

Mención aparte merece el caso de las cerámicas con aguadas a la almagra, que engrosarían el hasta ahora reducido inventario de este tipo de cerámicas documentadas en la Comunidad de Madrid, sumándose a las ya conocidas del *Km. 3,5 derecha de la carretera de San Martín de la Vega, la Deseada* o el *arenero de Valdivia*,

tradicionalmente englobadas estas últimas con otros materiales de Los Vascos pertenecientes a la colección Bento. Independientemente de tratarse de un tipo de decoración o de acabado (CAPEL MARTÍNEZ *et al.* 1984) las implicaciones cronológicas de éstas son innegables. Se han recuperado un total de 8 fragmentos que muestran distinto grado de alteración y calidad en la aguada, apareciendo desde fragmentos con la superficie fuertemente erosionada hasta restos que conservan la totalidad del engobe con la superficie brillante y de excelente calidad.



Fig. 1. Las Zanjillas, vistas generales.

Respecto a la producción lítica, se ha recuperado un importante registro correspondiente principalmente al Calcolítico, cuya producción muestra rasgos o modos técnicos similares a los observados en el entorno inmediato en ocupaciones de similar cronología, pudiéndose discriminar distintas cadenas operativas destinadas a la obtención de soportes laminares o de lascas, subdivididas a su vez en función de la calidad de las materias primas explotadas o la existencia de procesos de calentamiento, encaminados a la manufactura de utillaje de mayor especificidad o rendimiento económico como pueden ser las puntas de proyectil, taladros o denticulados sobre lámina.



Fig. 2. Las Zanjillas, tipologías cerámicas.

El inicio de la secuencia de lascado parece tener lugar en los sitios de aprovisionamiento, con un descortezado previo de los nódulos que se traduce en un escaso grado de corticalidad de los productos recuperados. El resto de las secuencias de reducción se realiza en el entorno doméstico, generando lascas con grado de anverso o número de extracciones previas medio/alto. Estas pautas generales presentan variantes en función de la materia prima explotada, de modo que los escasos soportes de cuarcita muestran un grado de corticalidad más elevado y grados bajos de anverso, mientras que las lascas manufacturadas en sílex de mejor calidad muestran anversos despejados de córtex y grados de anverso aún más altos, fruto de la intensificación de la secuencia de lascado.

La producción laminar representa en torno al 5% del conjunto total tallado. A partir de los soportes completos y de la anchura de los fragmentados podemos intuir que se trata de productos de gran longitud que pueden superar los 80 mm. de largo, con rasgos morfológicos como aristas rectilíneas y paralelas y un grosor constante en toda la pieza, que apuntan hacia una producción estandarizada mediante presión tras calentar en ocasiones los núcleos preconfigurados. También es posible que los ejemplares elaborados sobre rocas de mayor calidad lleguen ya tallados al poblado, dado que únicamente se documenta la presencia de subproductos de talla como tabletas o aristas de núcleo en sílex de calidad media.

El material configurado por retoque es relativamente abundante, siendo el de las puntas de flecha uno de los conjuntos más significativos. Tipológicamente encontramos puntas de pedúnculo central simple con retoque plano invasor en la zona del pedúnculo y aletas, y simple y marginal en el resto de la pieza. Se documentan también puntas romboidales con muñones laterales con retoque bifacial plano e invasor y puntas foliáceas con retoque plano e invasor en el anverso y marginal en el reverso.

Junto a estos tipos se documentan además otras piezas como denticulados sobre lasca y sobre lámina, lascas con el dorso abatido y raspadores sobre lasca, así como un significativo número de taladros o perforadores sobre lámina.

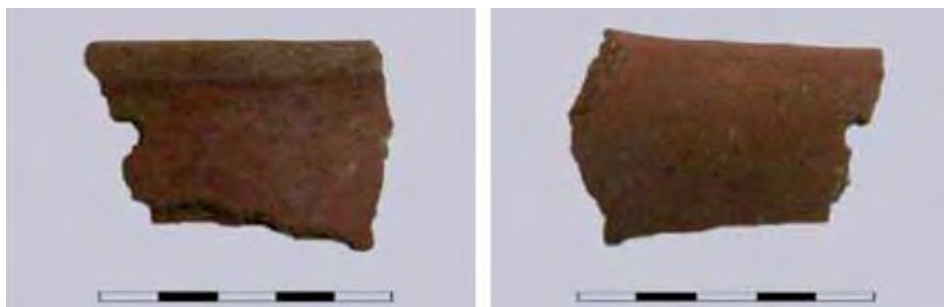


Fig. 3. Fragmento de cerámica con aguada a la almagra.

3. Contextualización y valoración

El curso bajo del Jarama así como sus tributarios ha estado densamente poblado durante la Prehistoria Reciente, mostrando un alto grado de homogeneidad en los patrones de poblamiento, en terrazas o vegas, donde la presencia masiva de los denominados fondos de cabaña sería la seña de identidad más significativa (MARTÍNEZ, 1979). Sin embargo, ni su morfología ni su contenido resultan determinantes a la hora de conocer su función original, destinadas principalmente en un primer momento a contener y almacenar productos agrícolas (BELLIDO, 1996), para colmarse de forma natural posteriormente o ser reutilizados como basureros.

Nos encontramos en definitiva ante patrones de poblamiento prácticamente idénticos, con las mismas estructuras negativas, parecidos repertorios materiales, y posiblemente ante las mismas estrategias subsistenciales, encontrándonos tal vez ante una cuestión de grado de intensificación en el proceso de domesticación del paisaje agrario prehistórico que desemboca en cambios sociales.

El problema es la escasez de indicadores arqueológicos de dicho proceso de intensificación en el contexto regional en el que nos movemos. Contamos con escasos registros faunísticos y aún más escasos restos vegetales que sustenten este proceso de cambio económico, mientras que los artefactos relacionados con determinados procesos económicos, productivos o sociales no resultan unívocos a la hora de asociarlos a una u otra fase, en especial en el caso de la cerámica.

En este contexto es donde parecen encuadrarse las estructuras de *Las Zanjillas*, pudiendo situar el principal momento de ocupación en un calcolítico “acampaniforme”, a partir de este material cerámico, lo que además se ve avalado por las dataciones radiocarbónicas obtenidas (C14, TL). Se trata de un repertorio cerámico en el que dominan las formas lisas de perfiles cerrados similares a las documentadas en *Cerro Cervera*, la *Loma de Chiclana* o en el *Arenero de Euskalduna*. También se ha recuperado un conjunto vascular análogo en *La Esgaravita* (MARTÍNEZ, 1979), en donde predominan los cuencos simples y cuencos y cazuelas hemisféricos, en algunos casos con el borde ligeramente indicado y un amplio repertorio de formas ovoides. Similar repertorio se localiza en *El Capricho*, con un conjunto compuesto por cuencos, vasos de paredes rectas, platos o fuentes y ollas de perfil ovoide, vajilla prácticamente idéntica a la procedente de *El Juncal* y muy similar también a la recuperada en la *Cueva de Juan Barbero*, donde cuencos y formas cerradas conviven también con cazuelas carenadas, cazuelas de borde vuelto y vasos de perfiles ondulados (MARTÍNEZ, 1984).

Sin embargo, habría que retrasar el inicio de la ocupación hasta el IV Milenio, a partir de la presencia de varios fragmentos con aguadas a la almagra y las dataciones obtenidas (TL), ocupación que podría tener mayor entidad que la que los reducidos fragmentos de almagra pueden dejar entrever, dado que el grueso de las producciones neolíticas estarían compuestas por formas lisas comunes a la práctica totalidad de las fases de la Prehistoria Reciente y que, de no aparecer asociadas a determinadas formas y decoraciones características, suelen asociarse a fases más recientes.

No obstante, el conocimiento de la implantación de las sociedades productoras en la Comunidad de Madrid ha aumentado significativamente en los últimos años con la excavación y publicación de nuevos yacimientos como sería el caso de *Casa Montero* (DÍAZ DEL RÍO *et al.* 2008), *La Deseada* (DÍAZ DEL RÍO y CONSUEGRA, 1999) o el solar de la Calle de la Cal, en el barrio de las Carolinas, en Villaverde (VIGIL-ESCALERA y MORENO, 1996), sumándose a la reducida nómina de ocupaciones conocidas en el eje Jarama-Manzanares, como eran el *Arenero de Arganda*, el km 3,5 de la carretera de San Martín de la Vega, el *arenero de Valdivia* o *Verona II*, dándonos una visión más amplia tanto de ciertas actividades económicas como de determinados aspectos de su cultura material.



Fig. 4. Vista aérea de los yacimientos de Las Zanjillas y Viña de la Huerta I y II sobre la traza de la línea de Alta Velocidad.

Bibliografía

BELLIDO, A. (1996): *Los campos de hoyos. Inicio de la economía agrícola en la submeseta norte*. Studia Archeologica, 85. Universidad de Valladolid.

CAPEL, J. LINARES, J. HUERTAS, J. NAVARRETE, M^a. S. (1984): "Cerámicas con decoración a la almagra: identificación y caracterización de los términos almagra, aguada y engobe. Proceso decorativo" *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*: 97-114

DELIBES, G.; FERNÁNDEZ, J.: (2001): "La Trayectoria cultural de la Prehistoria Reciente (6400-2500 B.P.) en la Submeseta Norte española: principales hitos de un proceso" *Actas do III Congresso de Arqueologia Peninsular*: 295-122.

DÍAZ DEL RÍO, P. y CONSUEGRA., S. (1999): "Primeras evidencias de estructuras de habitación y almacenaje neolíticas en el entorno de la Campiña madrileña: el yacimiento de "La Deseada" (Rivas-Vaciamadrid, Madrid)". *Saguntum*, nº Extra 2 (II Congreso del Neolítico a la Península Ibérica, 7-9 d'Abril, 1999): 251-258.

DÍAZ-DEL-RÍO, P.; CONSUEGRA, S.; PEÑA, L.; MÁRQUEZ, B; SAMPEDRO, C; MORENO, R; ALBERTINI, D. y PINO, B. (1997): "Paisajes agrarios prehistóricos en la Meseta Peninsular: el caso de "Las Matillas" (Alcalá de Henares, Madrid)". *Trabajos de Prehistoria*, 54, (2): 93-111.

DÍAZ-DEL-RÍO, P, CONSUEGRA, S., CAPOTE, M., CASTAÑEDA, N., CRIADO, C., VICENT, J. M., OROZCO, T., TERRADAS, X. (2008): "Estructura, contexto y cronología de la mina de sílex de Casa Montero (Madrid)". IV Congreso del Neolítico Peninsular: 27-30.

FERNÁNDEZ-POSSE, M. D. et alli. (2000): "Una aportación al estudio de los patrones de asentamiento durante la Edad del Bronce en la Mancha Oriental". *Actas do Tercer Congresso de Arqueologia Peninsular*. Porto.

MARTÍNEZ, M^a.I. (1979): "El yacimiento de "La Esgaravita" (Alcalá de Henares, Madrid) y la cuestión de los llamados "fondos de cabaña" del valle del Manzanares". *Trabajos de Prehistoria*, 36: 83-118.

MARTÍNEZ, M^a.I. (1984): "El comienzo de la metalurgia en la provincia de Madrid: la cueva y cerro de Juan Barbero (Tielmes, Madrid)". *Trabajos de Prehistoria*, 41: 17-91.

PRIEGO, M.C. y QUERO, S. (1992): "El Ventorro, un poblado prehistórico de los albores de la metalurgia". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*. nº 8.

VIGIL-ESCALERA, A y MORENO, A. (1996): "Materiales arqueológicos de la calle de la Cal, números 15/17". *Reunión de Arqueología Madrileña*: 91-93.

El yacimiento de Las Camas (Villaverde, Madrid). El complejo productivo cerámico y metalúrgico

JOSÉ MANUEL ILLÁN, ERNESTO AGUSTÍ,
JORGE MORÍN e IGNACIO MONTERO¹

En el transcurso de los trabajos de excavación realizados en el yacimiento de *Las Camas* (Villaverde, Madrid) se descubrieron dos cabañas delimitadas por agujeros de poste, cuyas dimensiones son únicas en la Península Ibérica y que por sí mismas constituyen el núcleo de habitación del yacimiento propiamente dicho (Fig. 1 y 2). Junto a los agujeros de poste, aparecieron otra serie de estructuras negativas (casi las únicas que es posible descubrir ya que los terrenos se hallan muy arrasados por el continuo laboreo agrícola), relacionadas con diversas actividades agrícolas, ganaderas y sobre todo industriales o artesanales.

1. El complejo productivo cerámico

Dentro de las actividades productivas se han documentado dos fosas de grandes dimensiones excavadas en el terreno geológico. Se hallaban amortizadas como basureros, en los que ha aparecido gran cantidad de material arqueológico: cerámica, industria lítica, restos de metal y objetos relacionados con la actividad metalúrgica, gran cantidad de fauna, así como restos constructivos (adobes). En cuanto a la finalidad inicial de estas grandes fosas, podría estar vinculada a la explotación de vetas de arcillas tanto para la fabricación de cerámicas, como de adobes (Fig. 3 y 4). Los análisis de difracción de rayos X y la comparación de láminas delgadas permiten comprobar que los minerales del desgrasante son exactamente iguales. No aparece ningún mineral que pueda proceder de zonas distintas a las indicadas. En principio todo indica, por lo tanto, a una procedencia local.

Junto a una de las fosas se localizó un conjunto de seis hornos para la fabricación de cerámicas (Fig. 5). En esta serie de hornos hemos podido constatar las distintas fases constructivas y de utilización de los mismos. Unos aparecían más arrasados y mostraban la última base constituida por fragmentos de cerámica, de forma circular

¹ Área de Protohistoria del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de *Audidores de Energía y Medio Ambiente*, S.A. Avda. Alfonso XIII, 72 - 28016 Madrid -.



Fig. 1. Vista aérea del Sector A.

y con una finalidad refractaria, bajo la cual aparece una base de arcilla rubefactada que indica la utilización del mismo a altas temperaturas. En otro aparece una base de cantos de forma circular con cerámicas sobre el mismo (Fig. 6). En el horno que ha llegado en mejor estado, apareció una capa de arcilla de color anaranjado,



Fig. 2. Reconstrucción de la cabaña 1.

endurecidas por la acción del fuego (UE 156), dispuesta de forma circular, que se correspondería con el arranque de la cúpula que formaría la cámara del horno. En su interior encontramos en primer lugar un estrato que se correspondería al derrumbe de la cúpula, formado por arcilla y restos de adobe muy fragmentados (UE 157). Bajo este, apareció un nivel de cenizas de color negro muy compactadas y endurecidas por una constante exposición al fuego (UE 158). Presenta una potencia de entre 0,5 y 4 centímetros. Debajo de este estrato aparece un preparado o encachado formado por fragmentos de cerámica dispuestos de forma circular (UE 159), que alcanza una potencia máxima de 10 centímetros. Este estrato estaría formando parte de la estructura de combustión y actuaría a modo de base refractaria. Se sitúa sobre un estrato de arena de grano medio de color marrón claro (UE 193) que se correspondería con una base de preparación bastante regular.



Fig. 3. Fosa de extracción de arcillas en el sector A.



Fig. 4. Fosa de extracción de arcillas en el sector A.

2. Los repertorios cerámicos de Las Camas

Las cerámicas de “Las Camas” constituyen un conjunto de materiales de excepcional interés, no sólo por las variedades y riqueza de sus formas y decoraciones, sino porque ha sido posible documentar todo el proceso de su fabricación ya que, como decimos más arriba, junto a las dos cabañas aparecidas, se disponían unas fosas que se han interpretado como los lugares de extracción de arcillas para la fabricación de cerámica y también se documentaron los restos de varios hornos para la cocción de las vasijas, junto a los cuales aparecieron materiales con detalles de los procesos de fabricación, como el apéndice cilíndrico de un asa que incrustaba mediante la perforación de un agujero en la pared del recipiente, así como el empleo de una vasija-horno, para cocer dentro piezas más pequeñas.

Las cerámicas aparecieron en gran parte en deposición secundaria: en las fosas de extracción de arcillas colmatadas con materiales diversos, sirviendo de base a algunos de los hornos, etc. En su mayoría corresponden a fragmentos sin decoración con un alto grado de rotura debido a las labores agrícolas que han destruido el suelo de ocupación del yacimiento. A pesar de todo, se pudieron recuperar numerosos fragmentos en buen estado de conservación con los que se han podido reconstruir varias formas cerámicas.

Las decoraciones de las cerámicas de Las Camas pueden situarse en un momento de transición desde el Bronce Final a inicio del Hierro Antiguo, aunque los

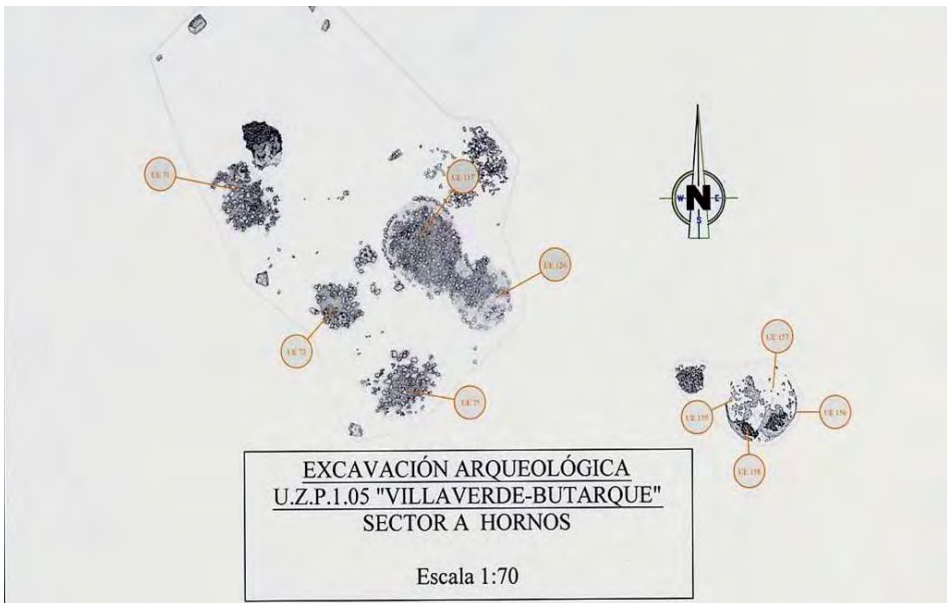


Fig. 5. Planta de la zona de los hornos en el sector A.



Fig. 6. Detalle de una de las soleras de los hornos en el sector A.

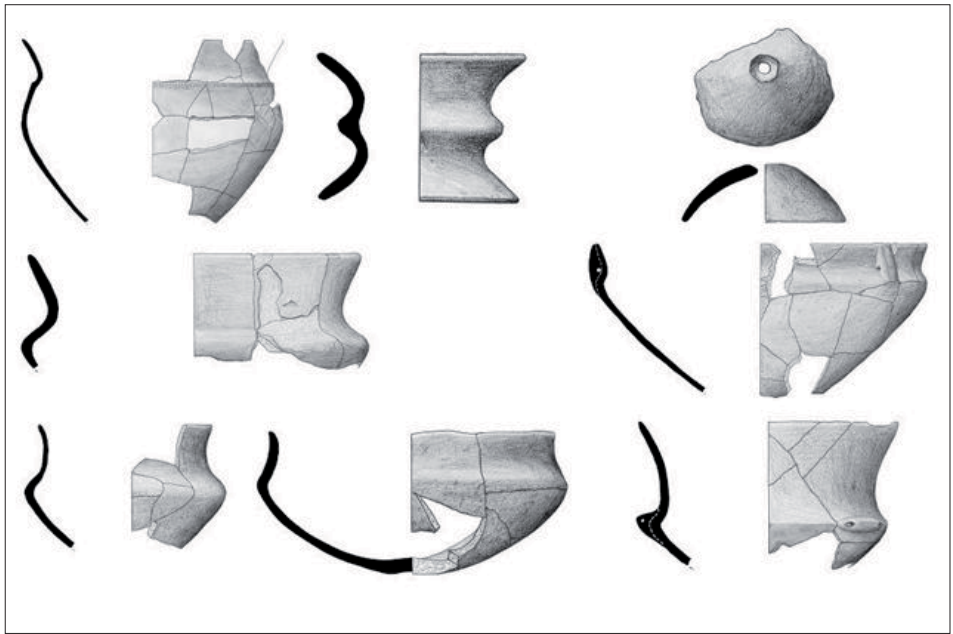


Fig. 7. Repertorio cerámico de Las Camas.

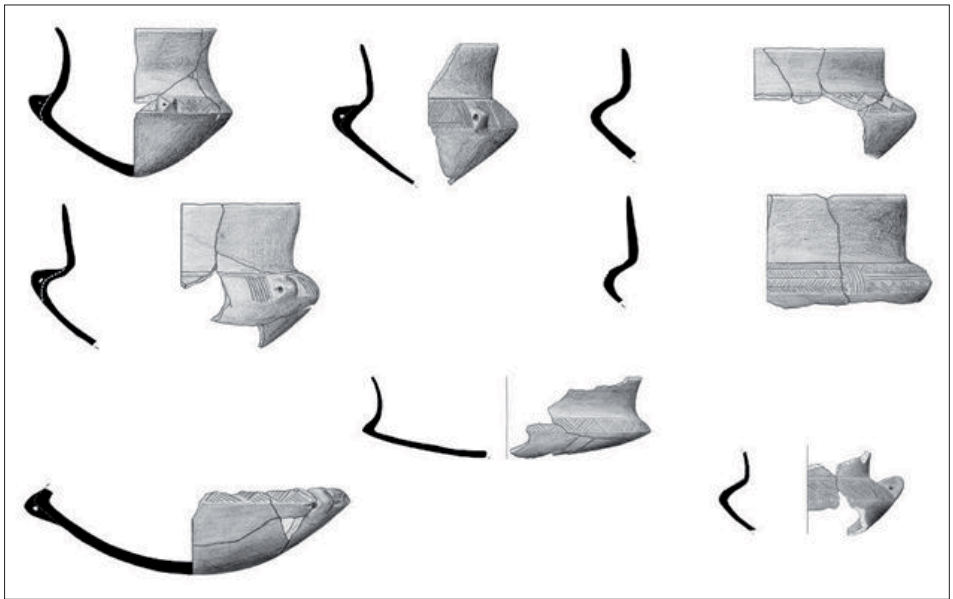


Fig. 8. Repertorio cerámico de Las Camas.

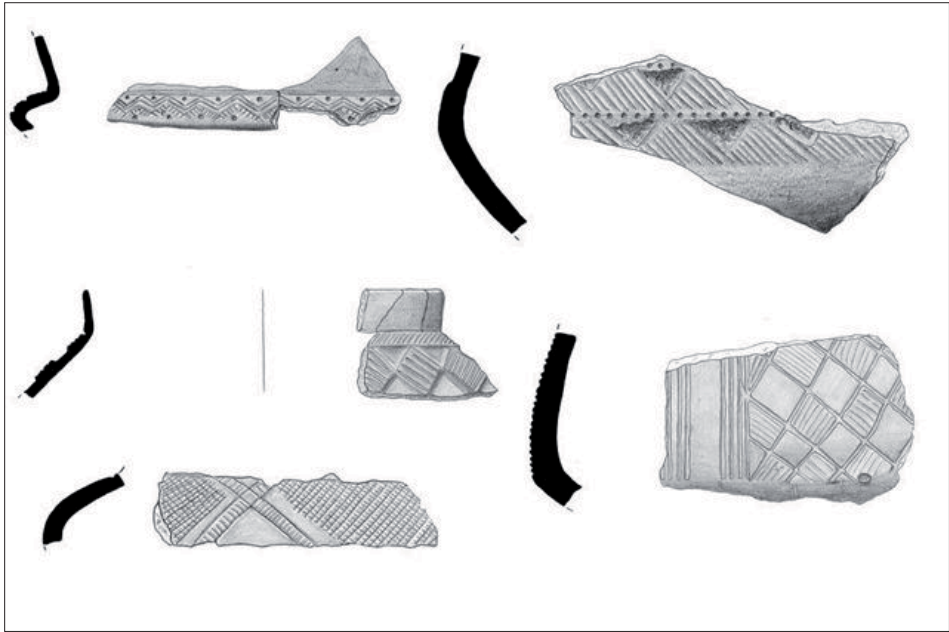


Fig. 9. Repertorio cerámico de Las Camas.

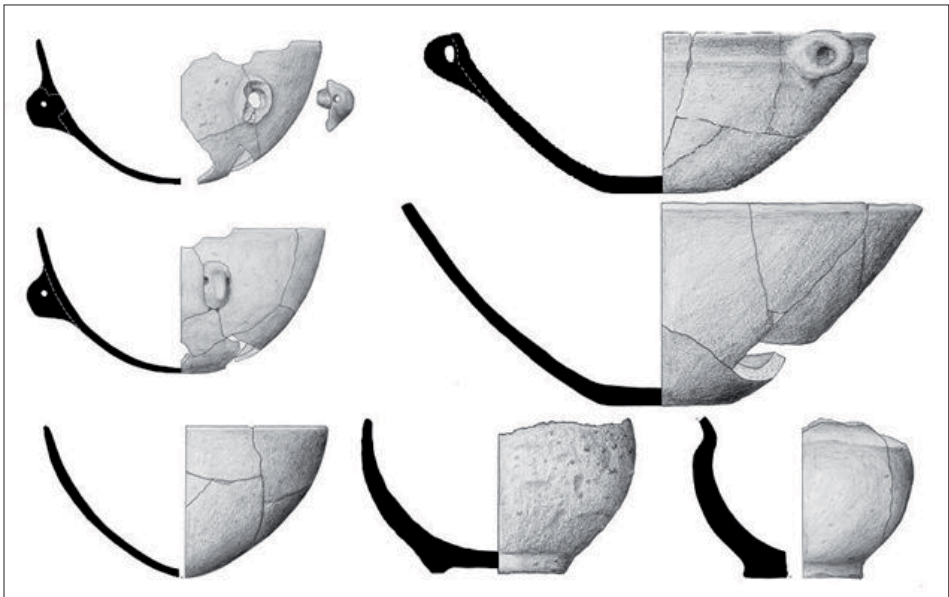


Fig. 10. Repertorio cerámico de Las Camas.

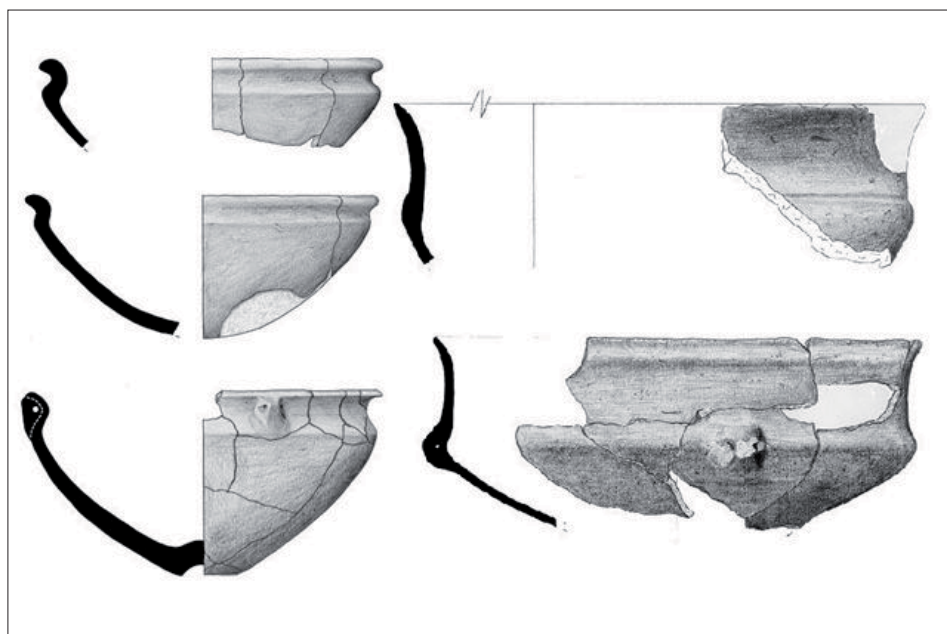


Fig. 11. Repertorio cerámico de Las Camas.

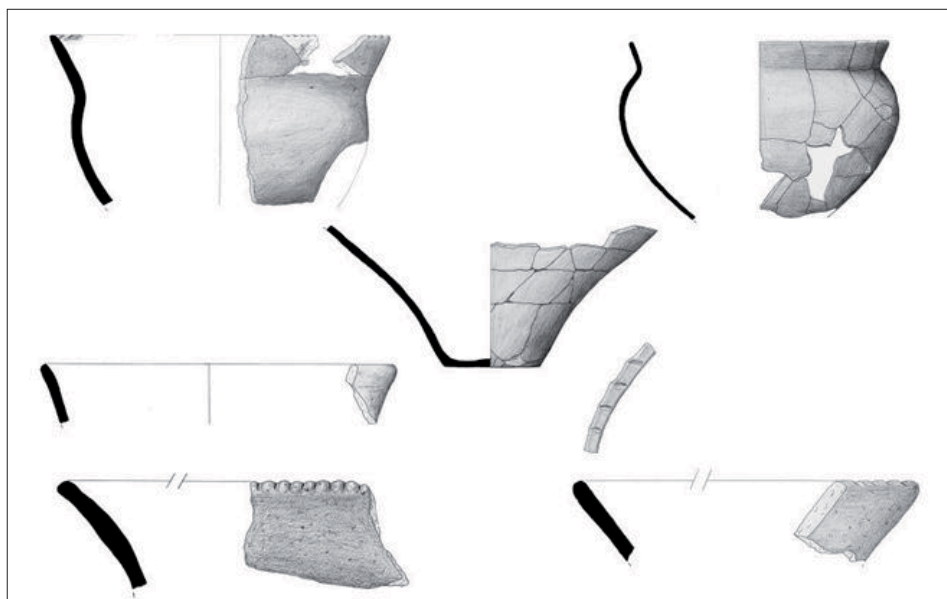


Fig. 12. Repertorio cerámico de Las Camas.

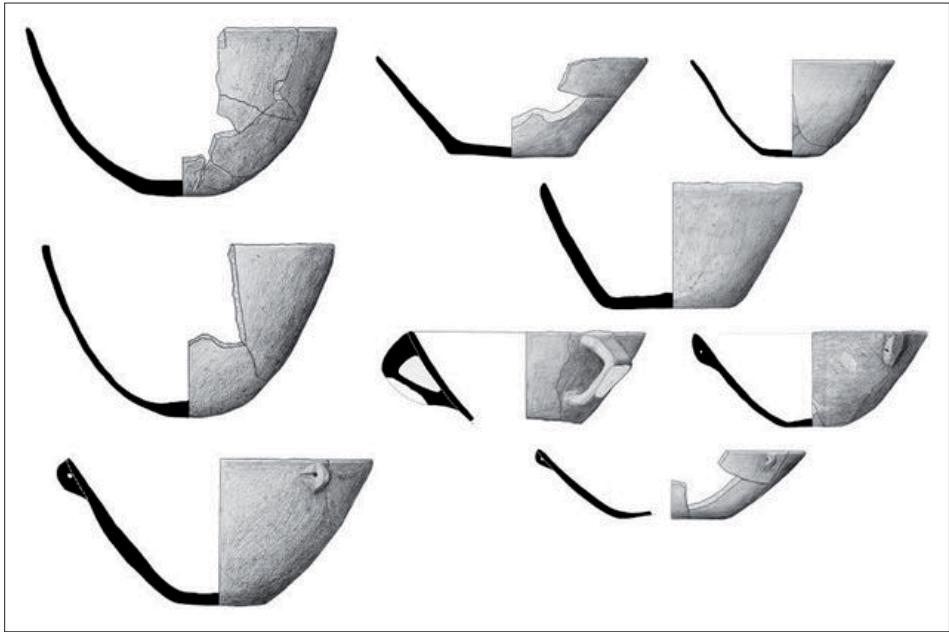


Fig. 13. Repertorio cerámico de Las Camas.

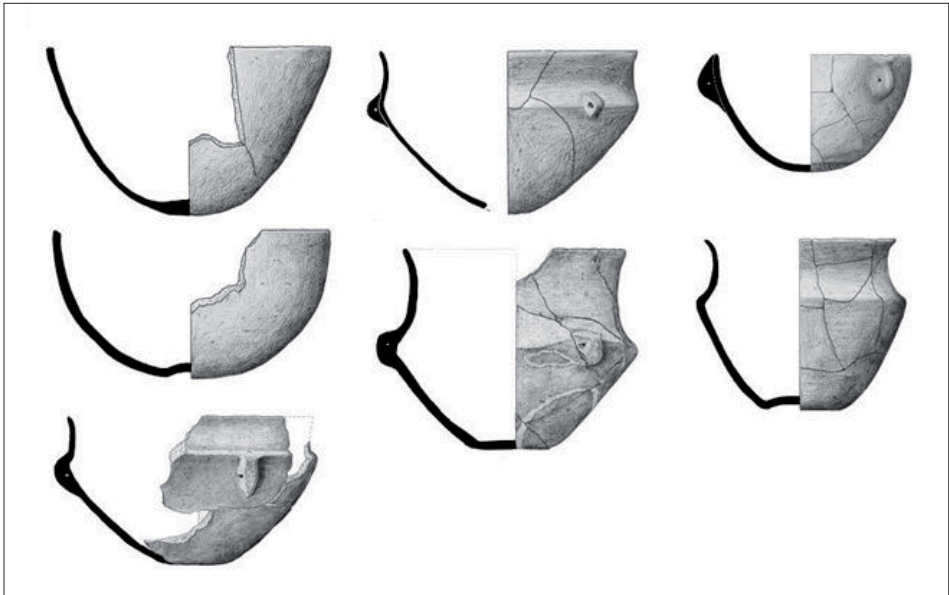


Fig. 14. Repertorio cerámico de Las Camas.

elementos decorativos propios de un momento avanzado de Cogotas I apenas están presentes. En el repertorio de las cerámicas con superficies decoradas destacan las incisiones, que se disponen por lo general sobre el hombro marcado de pequeñas ollitas o cuencos de cuello desarrollado acampanado, con las superficies de toda la pieza, muy alisadas o bruñidas y acabados cromáticos en negro o castaño, por efecto de la cocción. El tamaño de los recipientes es pequeño, sin superar los 20 cm. de alto, con bocas de unos 15 cm. de diámetro. El grosor de las paredes de las piezas es escaso, con apenas de 3 a 5 mm. en la mayor parte de los casos.

Estas bandas decoradas contienen los elementos típicos de los primeros momentos de la Edad del Hierro en la zona, con paralelos muy significativos en yacimientos próximos como el Cerro de San Antonio (BLASCO *et al.* 1991) o más alejados como Pico Buitre (VALIENTE MALLA 1984 y 1999). En estas bandas se disponen series de espigas o trazados oblicuos de incisiones con punzón delgado pero profundo. A menudo las series oblicuas se convierten en triángulos rayados o rombos rayados al interior. En ambos casos las incisiones se pueden combinar con otros elementos decorativos como los circulitos vaciados, o series de triángulos con círculos vaciados y metopas en zig-zag separando otros triángulos rellenos con trazos incisos.

En otras ocasiones las incisiones se combinan rellenando rombos excisos, o dejando zig-zags más amplios entre series de espigas, con metopas verticales incisas, e incluso las diversas combinaciones de incisiones pueden aparecer en cerámicas pintadas post-cocción en donde los espacios sin incisiones se colorean con tonos rojos o se rellenan con ese color los huecos de los zig-zags. En otros casos las metopas con incisiones verticales alternan con retículas excisas que forman rombos vaciados a modo de nido de abeja.

Estos recipientes son cazuelas con forma de casquete esférico y largos cuellos rectos con pronunciada línea de inflexión que no llega a la carena. A menudo se disponen uno, dos o cuatro mamelones perforados horizontalmente, sobre la línea de inflexión, como un elemento más de las bandas decoradas.

Junto a los ejemplares con incisiones o excisiones, se documentan en *Las Camas* cuencos hemiesféricos o con forma de casquete y base puntiaguda de superficies negras bruñidas, muy brillantes. Estos recipientes pueden tener bordes rectos biselados o vueltos sobre un hombro pronunciado. También algún ejemplar de borde biselado y cuello recto y engrosado que parte de una carena alta, que enlaza con los repertorios del Levante y Mediodía peninsular. Es frecuente que estas cazuelas posean dos o cuatro mamelones perforados horizontalmente aprovechando la pequeña inflexión que se produce entre el borde y el hombro, de modo que el mamelón continúa la línea de pared del vaso.

Estos ejemplares bruñidos en negro manifiestan en su formas distintos influjos culturales o flujos comerciales, que podrían encuadrarse tanto en las tradiciones meridionales como en las septentrionales de los Campos de Urnas o facies locales tales como las de *Pico Buitre* o *Riosalido*.

Como viene siendo común en los repertorios cerámicos de este momento en el Centro de la Península (BLASCO *et al.* 1991 y BLASCO y LUCAS 2000), se documentan en *Las Camas* altos porcentajes de cerámicas con engobe rojo dentro de las producciones decoradas. Aunque las cerámicas con engobe rojo presentan formas como los vasos troncocónicos de base plana, o las cazuelas con base puntiaguda, las formas predominantes son las de casquete esférico con bases planas, redondeadas o ligeramente umbilicadas, que presentan bordes similares a los descritos para otras producciones reductoras bruñidas, con pequeñas curvaturas bajo los bordes vueltos y redondeados, que marcan el hombro de la vasija. Este tipo de bordes son muy comunes en los cuencos de engobe rojo fenicio del Sur de la Península, que constituyen una de las primeras manifestaciones de las producciones cerámicas a torno, y se ha apuntado en alguna ocasión (BLASCO y LUCAS 2000) que podrían estar reflejando unos primeros intentos de emular a estas producciones venidas del exterior.

El repertorio cerámico no se agota aquí, ya que se completa con cazuelas de carena baja y cuello corto acampanado, pequeñas urnas con base umbilicada, urnitas con pies incipientes o desarrollados, bordes abiertos con decoraciones unguladas, digitadas o incisas, o tazas de base plana con grandes asas. Además existe algún carrete bruñido en negro o con engobe rojo, junto a una gran variedad de plaquitas planas de escaso grosor que presentan una diversos motivos incisos con punzones.

3. La actividad metalúrgica

Los elementos vinculados a la actividad metalúrgica identificados en el yacimiento de *Las Camas* son dos restos de fundición, un crisol con mango y dos fragmentos de toberas. El crisol con mango es un elemento singular en el registro de la Península Ibérica. Los crisoles durante la Edad del Bronce responden al tipo de casquete esférico o de fondo plano, siempre sin elemento de empuñadura. Recientemente se ha publicado un fragmento de crisol que conserva restos del empuñadura en el Corte I de las excavaciones en el *Cerro de San Cristóbal* (Logrosán) asociado a un nivel del Bronce Final (RODRIGUEZ *et al.* 2001: 18). Sin embargo, el empuñadura externo con un hueco para insertar una varilla que permita la manipulación del crisol es un elemento común en el ámbito Mediterráneo desde los inicios de la metalurgia en el Neolítico. El recuperado en *Las Camas* tiene el hueco cuadrangular y presenta una posición de empuñadura horizontal. Este crisol tiene además interés por el tipo de trabajo realizado. Los análisis con microscopía electrónica de barrido y microsonda EDX señalan que se realizó una co-reducción de minerales de cobre y estaño para obtener bronce. Este sistema de co-reducción de minerales aparece según Rovira (2007) desde los principios de la aleación de bronce en el Bronce Antiguo y, únicamente, se documenta el cambio por el sistema de cementación de cobre metálico con estaño mineral a partir de la transición Bronce Final-Hierro. Sin embargo, la aleación por fundición de

los dos metales (cobre y estaño) aparece también en los siglos VIII-VII en el yacimiento de Carmona (Sevilla).

En cuanto a los dos fragmentos de toberas son de sección circular y probablemente rectos. La sección circular es típica de los ejemplares conocidos durante toda la Edad del Bronce, ya sean toberas rectas o acodadas. Es a partir de la colonización fenicia en la Península Ibérica cuando se empiezan a documentar toberas con otro tipo de secciones (en "D", rectangulares o cuadrangulares) que serán las predominantes en la Edad del Hierro. Uno de los fragmentos de Las Camas conserva el extremo de la boca de conexión con el fuelle, las paredes tienden a converger, pero el rasgo principal es el estrechamiento o estrangulamiento del diámetro del conducto a los pocos centímetros de desarrollo. Este tipo de tobera es desconocido en la Península Ibérica donde los escasos ejemplares documentados anteriores a la Edad



Fig. 15. Fragmento de crisol, sector A.



Fig. 16. Fragmento de tobera, sector A.



Fig. 17. Elementos metálicos del yacimiento de Las Camas.

del Hierro son de perforación recta, pero si es habitual en yacimientos europeos y mediterráneos de la Edad del Bronce.

Entre los elementos metálicos hallados en *Las Camas*, existen tres fragmentos (uno de cada Sector) correspondientes a puentes y espiras de fíbulas de doble resorte. Se trataría en los tres casos de modelos de los tipos más antiguos, con puentes sencillos de sección circular, que tienen escasos paralelos entre los ejemplares hallados en la Meseta, siendo uno de los más cercanos el del ejemplar de Torresaviñán, Guadalajara (GARCÍA HUERTA y CERDEÑO 2001).

Fíbulas de doble resorte se localizan en yacimientos cercanos, como es el caso del Yacimiento D de Arroyo Culebro, con un ejemplar del tipo 3 B en la tumba 9 (PENEDO *et al.* 2001:54 y ss.). Este yacimiento consiste en una necrópolis de incineración con vasijas exclusivamente a mano, algunos adornos de bronce como brazaletes y una pinza, y un fragmento de cuchillo afalcatado de hierro en la tumba 32 que cuenta con dos dataciones de TL 2750 +/- 275 BP. Estas fechas y este cuchillo, sirven a Pereira *et al.*, para aceptar la pronta llegada del hierro a las tierras del Centro peninsular, documentado en la necrópolis por ellos excavada en Villafranca de los Caballeros, Toledo, con fechas de C_{14} 1060-880 a 2 sigma para la tumba 76 de Palomar de Pintado (PEREIRA *et al.* 2003: 163-4). Otra fíbula de doble resorte se halló en el poblado de Arroyo Manzanas, en Toledo (URBINA *et al.* 1990). Aunque se encontró fuera de contexto stratigráfico, esta fíbula es uno de los escasos ejemplos encontrados en poblados con casi total ausencia de cerámicas a torno.

Sin embargo, la disparidad de criterios entre los distintos investigadores es notoria, ya que por otro lado, las fíbulas de doble resorte se asocian en general a las primeras necrópolis de incineración en la Meseta Sur con fechas del siglo VI a.C., por lo que se acepta la temprana introducción del rito de incineración y la adopción de elementos de hierro en la zona (BLASCO y BARRIO, 2001-2). Y es que tal y cómo ocurre con la cerámica, los préstamos y pervivencias de estos objetos son abundantes, así por ejemplo, encontramos dos ejemplares de fíbula de doble resorte, uno con puente oval-circular y otro en cinta con sección cuadrangular, junto a cerámica a torno que rebajaría su fecha hasta el VI a.C., en el yacimiento A de Arroyo Culebro (PENEDO *et al.* 2001). En la necrópolis de Las Esperillas se documentaron dos fíbulas de doble resorte, una de puente ovalado en la tumba 9, dentro de una urna ovoide a mano, junto a un cuchillo afalcatado de hierro, y otra de puente laminar en forma de cinta lanceolada, en la tumba 17, a la cual se le da una fecha del siglo VII a.C. por sus excavadores (GARCÍA CARRILLO y ENCINAS 1987).

En el siglo VII a.C. se fecha la fíbula de doble resorte encontrada en Pico Buitre, en contextos relacionados con cerámicas pintadas postcocción. (VALIENTE MALLA 1984), mientras que algunos ejemplares andaluces se llevan al siglo VIII a.C., como la del horizonte B1 del Morro de Mezquitilla, en Málaga (MANSEL 2000).

Bibliografía

AGUSTÍ, E. et al. (2007): El yacimiento de *Las Camas*. Nuevos datos para el conocimiento del Bronce Final y el Hierro I en el curso bajo del río Manzanares (Madrid), en *As Idades do Bronze e do Ferro na Península Iberica* (Eds. J. Morin, D. Urbina y N. Ferreira), en *Actas do IV Congreso de arqueología peninsular* (Faro, 14 a 19 septiembre de 2004). Faro, 2007, 29-38.

BLASCO, M^a C. y LUCAS, M^a R. (2000): La Edad del Hierro en la región de Madrid. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*. 39-40, 177-196.

BLASCO, C., LUCAS, R. y ALONSO, C. (1991): “Excavaciones en el poblado de la Primera Edad del Hierro del Cerro de San Antonio (Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 2. Comunidad de Madrid, 7-189.

CERDEÑO, M^a. L., MARCOS, F. y SARGADOY, T. (2002): Campos de urnas en la Meseta Oriental: Nuevos datos sobre un viejo tema. *Trabajos de Prehistoria*, 59.2, 135-147.

GARCIA CARRILLO, A. y ENCINAS, M. (1987): La necrópolis de la Edad del Hierro de “Las Esperillas”, Santa Cruz de la Zarza. *Carpetania* I. Toledo.

GARCÍA HUERTA, R. y CERDEÑO, M^a. L. (2001): Las necrópolis celtibéricas: nuevas perspectivas de estudio. *Arqueología funeraria: las necrópolis de incineración*. Ciudad Real, p. 141-190.

LÓPEZ COVACHO, L, et. al. (2001): La transición Bronce Final-Edad del Hierro en la Cuenca media del Tajo: El yacimiento de Camino de las Cárcacvas (Aranjuez, Madrid). *Actas del II Congreso de Arqueología peninsular*. Vol III. Porto.

PENEDO, E, et. al. (2001): La necrópolis de incineración de la Primera Edad del Hierro en Arroyo Culebro (Leganés). *Vida y muerte en Arroyo Culebro (Leganés)*. Museo Arqueológico Regional. Madrid, 45-70.

PENEDO, E, et. al. (1994): La Transición del Bronce Final al Hierro en la Meseta Sur. *Actas del Simposio La Edad de Bronce en Castilla-La Mancha*. Toledo 1990. Toledo 37-85.

PEREIRA, J. (1989): Nuevos datos para la valoración del Hinterland tartésico: El enterramiento de la Casa del Carpio (Belvís de la Jara, Toledo). *Tartessos. Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*. Sabadell.

PEREIRA, J.; RUÍZ TABOADA, A. y CARROBLES, J. (2003): Aportaciones del C-14 al mundo funerario carpetano: la necrópolis de Palomar de Pintado. *Trabajos de Prehistoria*, 60, nº 2, p. 153-168.

URBINA, D. et al. (2007): “El yacimiento de Las Camas, Villaverde, Madrid. Long-houses y elementos orientalizantes al inicio de la Edad del Hierro en el valle medio del Tajo”, en *Gerión*, 25, nº 1, 45-82.

Val de la Viña. Producción vitivinícola en el *ager* de *Complutum*

RUI ROBERTO DE ALMEIDA, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE,
ERNESTO AGUSTÍ GARCÍA y JORGE MORÍN DE PABLOS¹

1. Introducción

La intervención llevada a cabo en *Val de la Viña* (Alovera), a unos 20 km de la población de Alcalá de Henares (*Complutum*), permitió reconocer un asentamiento romano de carácter agrícola con cinco “núcleos” edificados. La excavación de los Sectores D y E puso de manifiesto la existencia de una serie de estructuras identificadas como un complejo de transformación. El estudio de los materiales recuperados permite afirmar que su cronología está comprendida entre mediados / finales del siglo I d.C. y el final del II / inicio del III d.C. El objetivo de este trabajo es dar a conocer el complejo de *Val de La Viña*, la naturaleza de su producción y una primera valoración de la misma en el contexto rural del área de influencia de *Complutum*.

2. Las instalaciones de la unidad de transformación de Val de la Viña

El conjunto se define estructuralmente por tres grandes edificios, que a su vez se componen de distintos módulos, distribuidos en el espacio bajo la forma de tres alas, formando una planta en U. En el primer edificio, ubicado al suroeste, es donde se pueden apreciar los elementos distintivos de un proceso de explotación “industrial”. Dentro de este edificio se reparten cuatro ámbitos: los E1-E2, espacios destinados al prensado (*torcularium*); el E3, donde se localizan los contrapesos que permitían accionar los mecanismos de prensado; y el E4, uno de los tanques de recogida del producto prensado (*lacus*). En el segundo edificio, se localizó otro de los tanques de recogida (ámbito E5) y un aparente gran patio (ámbito E6), probable área de trabajo del producto inicial. El tercer edificio, ubicado más al norte, por la regularidad que presentan sus habitaciones (ámbitos D1-D3) y por el “patio” que les antecede (D5), dotado de una amplia entrada, se adecua a funciones de almacenaje de los productos manufacturados, que pueden igualmente ser compaginados con otras funciones

¹ Área de Mundo romano y Antigüedad Tardía del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA, S.A. Avda. de Alfonso XIII, 72. (Madrid-28016). www.audema.com; jmorin@audema.com

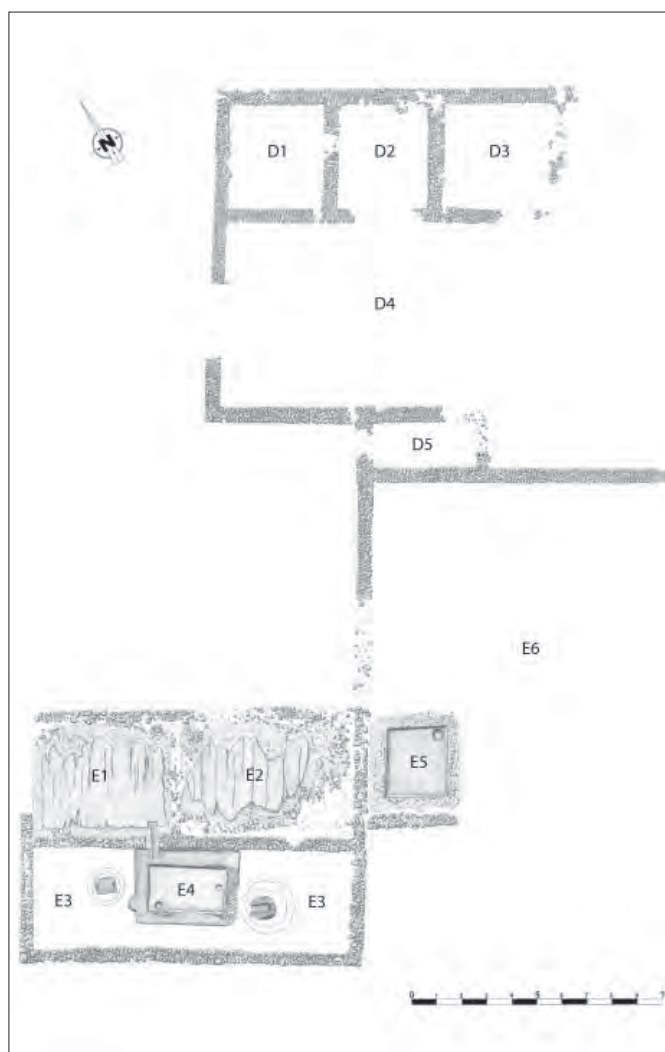


Fig. 1. Planta de la unidad de transformación de Val de la Viña.

agrícolas. Por ser los que mayor interés e información ofrecen, y dadas las limitaciones de este trabajo, se describen a continuación las estructuras directamente relacionadas con el proceso de transformación.

Los ámbitos E1 y E2 ocupan la mitad oriental del primer edificio y se trata de los espacios donde se realizaban los trabajos de prensado, presentando una longitud total de 13,5m y una anchura de 4,5m, y pavimentos interiores de *opus signinum*. Los pavimentos asentaban en un solado y se encontraban limitados a los lados por una construcción en *opus incertum* de poca altura (un muro perimetral pequeño que



Fig. 2. Vista general de la unidad de transformación. En primer plano los ámbitos E1-E4 en el momento final de excavación.

funcionaría como un reborde), estimada en 20/30cm, que les confería un aspecto de tanque poco profundo. Los interiores de ambos ámbitos presentaban una pendiente suave en sentido noroeste/sudeste, con dirección a los canales de desagüe que vertían hacia las piletas de recogida (*lacus*), la E4 en el caso del ámbito E1, y la E5 en el del ámbito E2.

Se pudo verificar que el desagüe del ámbito E1 se encontraba precedido por un rebaje cuadrangular con 5cm de fondo, que serviría probablemente para retener impurezas, residuos u otros elementos que se pudiesen encontrar en suspensión. El canal de desagüe del ámbito E1 para el *lacus* E4 es una canalización que atraviesa el muro. Relacionado con el ámbito E2, las destrucciones que ahí alcanzaban una cota más profunda impiden la observación del desagüe.

Sería seguramente en las paredes de estos ámbitos donde se encontraban sujetos los brazos de los mecanismos de prensado (*prelum*). Éstos estarían encajados en las paredes del nordeste, o bien sujetos entre dos vigas (*arbores*) colocadas en vertical y adosadas a las paredes. Este tipo de mecanismos no suelen encontrarse en el registro arqueológico, pero su presencia es inequívoca a partir del momento en que se encuentran los contrapesos de piedra.

La mitad occidental del edificio consiste de un amplio compartimento donde están ubicados los contrapesos de las prensas (ámbito E3) y la pileta de recogida

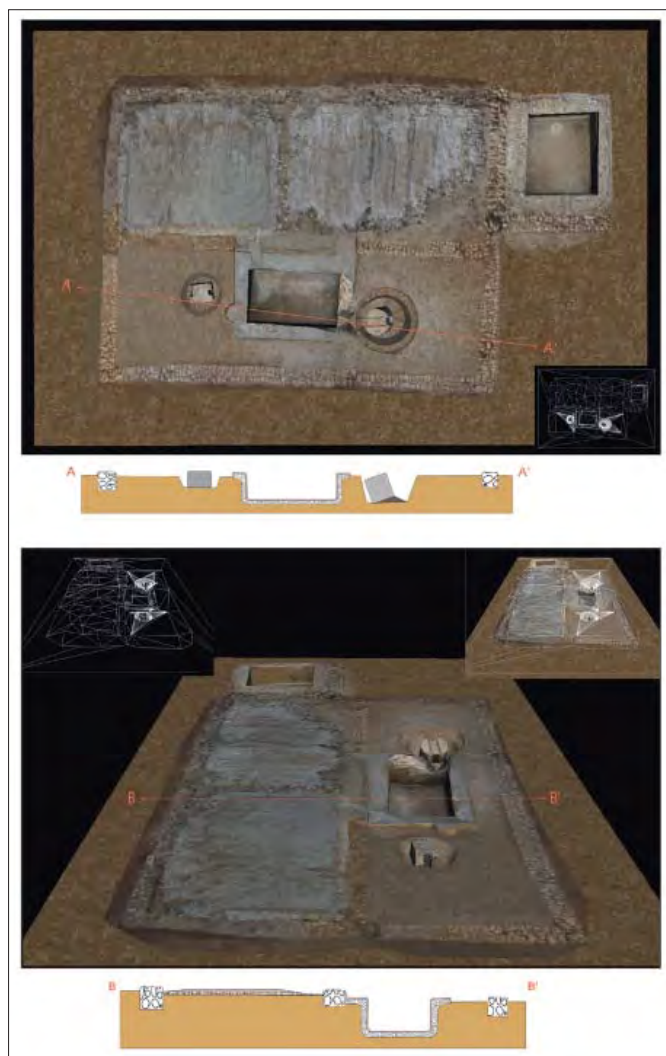


Fig. 3. Vistas de la reconstrucción fotogramétrica y secciones de la unidad de transformación (F. J. López Fraile).

(ámbito E4) de la zona de prensado E1. Los derrumbes parciales identificados en el interior de la pileta E4, y en ambos pozos de los contrapesos, permiten afirmar que se trataba de un edificio cubierto con tejado de *imbrices*.

El ámbito E3 presenta unas dimensiones de 13,5 m. x 3,5 m. y se encuentra construido a una cota inferior, presentando un escalonamiento, para poder albergar los mecanismos de prensado y posibilitar su correcto funcionamiento, así como para generar un pequeño desnivel, adecuado al correcto desagüe desde los tanques de prensado hacia los *lacus*. Esta asimetría topográfica también permitió documentar

una secuencia estratigráfica más completa que atestiguaba la amortización del complejo y el lapso de tiempo que promedió entre su abandono y su destrucción.

La pileta E4 se ubica en medio del compartimento y los dos contrapesos se distribuyen uno a cada lado. Presentaba una planta rectangular con 3 m. x 1,8 m. de área interior y una profundidad de 1m. La pileta fue construida en *opus caementicium*, donde se aplicó un primer enfoscado con base de arena de matriz ígnea, mezclada con cal y materia orgánica, al que se añadió una capa de *opus signinum*. Sus esquinas verticales se encontraban redondeadas y en las uniones de las paredes y del fondo fueron aplicados baquetones, aspectos técnicos que permitían una mejor y más eficiente limpieza. En el fondo se verificó también la presencia de dos pequeños rebajes de forma circular con 15cm de diámetro por 5cm de fondo, igualmente destinados a la limpieza.

En lo que concierne a los contrapesos identificados en el ámbito E3, son particularmente interesantes en la medida que atestiguan la presencia de dos prensas y la utilización sincrónica de dos contrapesos morfológicamente distintos. Con base a las morfologías de los contrapesos, y sobre todo a la de los encajes que presentan para anclar los soportes verticales (*stipites*), se puede reconstituir la tipología de los mecanismos de prensa y los de torsión asociados al funcionamiento de los mismos. El primero, localizado en el lado norte del ámbito se trata de un contrapeso paralelepípedo con encajes laterales, tipo 30 de Brun, hecho de piedra caliza, con 80 cm de longitud, 40 de anchura y 40 de altura. El segundo, localizado en la mitad sur, corresponde a la prensa del ámbito E2 y se trata de un contrapeso cilíndrico con encaje lateral y central, tipo 12 de Brun (BRUN 2004: 17), también de piedra caliza, con 90 cm de altura por 80 cm de diámetro.

A pesar de sus distintas morfologías, los contrapesos encontrados nos indican dos mecanismos de prensado semejantes, en los que el *prelum* se acciona con un torno manual. La mayoría de los contrapesos cilíndricos se suelen atribuir a prensas de tornillo. No obstante, también los hay sin perforación central, tal como nuestro ejemplar, destinados a mecanismos de torno. En los encajes se encajaban los *stipites*, en los cuales se integraba el eje giratorio donde se encontraba la cuerda que sujetaba la extremidad libre del *prelum*. Este tipo de mecanismo suele ser considerado más antiguo, siendo posteriormente substituidos por los de tornillo, más tardíos. Del mismo modo, los pesos prismáticos de tradición clásica parecen ser genéricamente anteriores a los troncocónicos, asistiéndose en ciertas regiones a la caída de su uso a partir de finales del siglo I / inicio del II d.C. (RUSSEL CORTEZ 1951: 76). Tal cuadro parece coherente con la cronología apuntada para el inicio de la labor transformadora de *Val de la Viña*. Ambos contrapesos se encontraban depositados sobre el fondo original de dos fosas. Las fosas resultaban de cortes practicados en el sustrato geológico de base, abiertas para alojar los contrapesos a una profundidad conveniente y concordante con el suelo en uso, de modo que el resultado final fuese la ubicación del torno a una altura adecuada para su manejo.



Fig. 4. Aspectos de los contrapesos de las prensas del ámbito E3.

Los ámbitos E5 y E6 están ya incluidos en el denominado segundo edificio del conjunto y se refieren, respectivamente, al segundo depósito de recogida y a una gran área aparentemente abierta. El depósito E5 presenta una planta rectangular con dimensiones de 3 m. x 3,5 m. y una profundidad de 80cm, estimándose la original en cerca de 1m, con características constructivas idénticas a las del depósito E4. La techumbre derrumbada en su interior revela que por lo menos el área del

depósito estaría cubierta con un tejadillo. El ámbito E6 se encontraba destruido en su límite septentrional por lo que no podemos afirmar con seguridad cual sería su dimensión total. Tiene 13m de anchura y por lo menos 16m de longitud. La entrada al edificio se ubica en la cara norte, con otra dudosa en su lado occidental. Se trata probablemente de un patio destinado a la recepción, preparación y trabajo inicial de la materia prima, no debiendo excluirse la posibilidad de que este ámbito se pudiera desarrollar igualmente funciones de almacenaje.

3. ¿Vino o aceite? Algunas cuestiones en torno a la naturaleza de la producción.

El primer gran problema reside en el hecho de no existir una tipología rígida que encuadre y defina el lagar de vino y lo distinga de la almazara de aceite. Apenas la articulación de los datos estructurales, artefactuales y paleobotánicos pueden permitir una apreciación más concreta (CARVALHO 1999: 372), pero debe ser igualmente complementada con el estudio del contexto histórico y geográfico. Este cuadro se presenta complejo, en la medida en que para el curso medio del Henares las referencias antiguas y de índole arqueológica son prácticamente nulas. Este hecho obliga a rastrear en las regiones más cercanas los datos que permitan extraer algunas ideas sobre la posible producción de vino o aceite.

3.1. La lectura histórica y geográfica

Para entender y justificar una producción oleícola en la zona del Henares las fuentes clásicas no ofrecen testimonios de dicho cultivo o producción y comercialización. La vecina región del Alto Ebro presenta también problemas, sin embargo, las fuentes antiguas son algo más explícitas (BELTRÁN LLORIS 1980:223). De acuerdo con los textos antiguos, Plinio indica que el olivo se centraba sobre todo en la mitad meridional de Hispania (PLINIO, NH, XV, 1), mientras Apiano menciona olivares en el Sistema Central (APIANO, *Iberia*, 64). Por otro lado, en Prudencio se puede encontrar referencia al aceite zaragozano en el siglo V (*Passio*, XVIII, 4; 54), y varios textos del siglo VII y fuentes árabes incluyen el valle del Ebro como parte integrante de la extensión oleícola peninsular (GARCIA MORENO 1980).

En lo que se refiere a la producción y explotación del vino, los problemas son semejantes, siendo pocas las referencias en las fuentes escritas. Las conocidas parecen indicar que durante los primeros años de la ocupación romana la extensión de este producto era muy limitada, centrándose sobre todo en las áreas más desarrolladas desde el punto de vista agrícola: la Bética y la costa oriental tarraconen-

se (GIRALT 1987:119). Son también escasos los datos ofrecidos por los agrónomos (VARRÓN, RR 1, 8; COLUMELA, RR. III, 2, 19) o Plinio El Viejo (HN. XIV, 29-30; XIV, 41) sobre las variedades cultivadas en la Península Ibérica, su origen y fertilidad, o sobre algunos procedimientos de elaboración. En lo referente al territorio meseteño oriental, únicamente podemos aducir la descripción que Marcial hace de la finca que le regaló Marcela (MARCIAL, EP, XIII, 31) en *Bilbilis*, con su bosque, viñedo y otros detalles. Hacer extensivo dicho cultivo a otras zonas de clima igualmente templado no presenta excesivos obstáculos, y cabría suponer la existencia de viñedos que en alguna medida abastecerían también el consumo local, pudiendo situarse en el siglo I d.C. la extensión del viñedo (BELTRÁN LLORIS 1987: 70). Así mismo, no se puede excluir la posibilidad de unos límites más amplios para este área vinícola, y de una hipotética producción extensible a la cuenca del Henares.

3.2. La lectura arqueológica. Los datos de la producción del aceite y del vino

Los datos de la producción aceitera en el territorio meseteño son inexistentes, limitándose los más cercanos al Valle del Ebro, sobre todo en su cuenca superior, concretamente los de la villa bajoimperial de Liédana y a los hallazgos aislados de la Rioja Alta (FERNÁNDEZ CASTRO 1983: 572-5). Aparte de éstos, son totalmente desconocidos otros molinos o prensas de aceite en establecimientos de tipo *villae* en el Valle Medio del Ebro. Sin embargo, con toda probabilidad éstos habrían existido (BELTRÁN LLORIS 1980: 22) y se podrían concentrar en la zona ilerconvona del Ebro y en territorio ilergete, además de las cercanías de *Caesaraugusta* (BELTRÁN LLORIS 1980: 223). Del mismo modo, no sería de extrañar que hubiera una producción similar en el área subordinada a *Complutum*.

En lo que se refiere a la viña y al vino los problemas son semejantes. Así mismo, están ausentes hasta el momento en la Meseta y en el Valle Alto y Medio del Ebro las estructuras de explotación y transformación de los elementos vitivinícolas (prensas, lagares, etc.), aunque ello puede deberse a la desigual investigación llevada a cabo sobre el terreno (BELTRÁN LLORIS 1987: 70). Los testimonios arqueológicos directos más antiguos en el Alto Ebro corresponden a restos de *vitis vinifera* utilizados para el consumo humano. Éstos proceden de la ciudad romana de *Oiasso* (Irún, Guipúzcoa), fechados de manera amplia entre los siglos I y III d.C. (PEÑA-CHOCARRO y ZAPATA PEÑA 1996: 122-123), pero no certifican su producción.

3.3. Los problemas de interpretación de la evidencia arqueológica

En lo que concierne a los vestigios arqueológicos, uno de los elementos diferenciadores frecuentemente utilizados a favor de una u otra actividad transformadora son

los molinos. La presencia de *mola olearia* o *trapetum* es una señal indiscutible de la producción de aceite (BRUN 2004: 7). Al contrario, la ausencia de los mismos no significa obligatoriamente que se esté ante una instalación vitivinícola. Relacionado con las áreas de prensado, las aras circulares de piedra, son indicadores del prensado de oliva y de la extracción del aceite. En contrapartida, en lo que concierne a los de vino, los lagares son indicadores de la producción del vino. Los que se suelen considerar como típicos de esta última se caracterizan por superficies de fondo plano o tanques bajos que pueden estar excavados en la roca, pavimentados de tierra apisonada, de hormigón, de ladrillos o bien en madera. Están provistos de uno o más orificios para el desagüe del mosto en recipientes o tanques localizados en cotas inferiores.

Las zonas de prensado de *Val de la Viña* son muy semejantes a este tipo de tanques, genéricamente atribuibles a la producción de vino, y que no suelen estar documentados en la producción de aceite. Efectivamente, uno de los métodos tradicionales empleados en el prensado de la uva a gran escala es el método de la pisa con pie en tanques revestidos de *opus signinum*, como es el caso de la *insula* del Vaso Fállico en Conimbriga (ALARCÃO 1997: 146). El mismo tipo de tanques también se utiliza en explotaciones de mayor entidad, pero en asociación con prensas mecánicas, de los que se conocen ejemplos en las *villae* de Torre de Palma (Monforte, Portugal), S. Cucufate (Vidigueira, Portugal) y de l'Aumedina (BRUN 1997: 149; BRUN 1995-1996). En todos los casos las prensas están conectadas a grandes plataformas de prensado revestidas de *opus signinum*. En los establecimientos de Falces, Funes y Liédena (NAVASCUÉS y DE PALACIO 1959) en Navarra, están presentes estructuras similares de pisado aunque más modestas, que nos informan sobre los antecedentes vitivinícolas en la región del Alto Ebro desde época Altoimperial. Por no haberse tomado en consideración la asociación prensa-lagar, varias prensas mauritanas fueron identificadas como prensas de aceite, cuando, en realidad, son prensas de vino (BRUN 2004: 11).

La evidencia y la existencia de dos contrapesos en *Val de la Viña* indica que existirían directamente dos prensados mecánicos, que podrían funcionar de forma simultánea o alternativa, un primer prensado seguido de un segundo. La fermentación del mosto se haría en los mismos depósitos, una técnica común en el occidente mediterráneo, saliendo después el vino directamente para los barriles o para grandes tinajas (*dolia*).

En lo que se refiere a los mecanismos de prensado, no existen diferencias entre los aparatos para el vino y para el aceite, siendo totalmente ambivalentes. Catón hace referencia a que la única diferencia se manifiesta en la altura de los mismos debido a la mayor compresión necesaria para el orujo de la oliva (CATÓN, Agr. 18 y 19). Del mismo modo, la tipología de los pesos *per sí* tampoco puede ser adscrita a una producción específica, es decir, no puede determinar la función de la prensa.

Igualmente, sobre los depósitos de recogida del producto transformado, se mantiene la misma problemática. En los casos en que cada prensa comporta apenas un depósito, los de pequeñas dimensiones se suelen atribuir a transformaciones oleícolas mientras que los grandes se suelen atribuir a ambas.

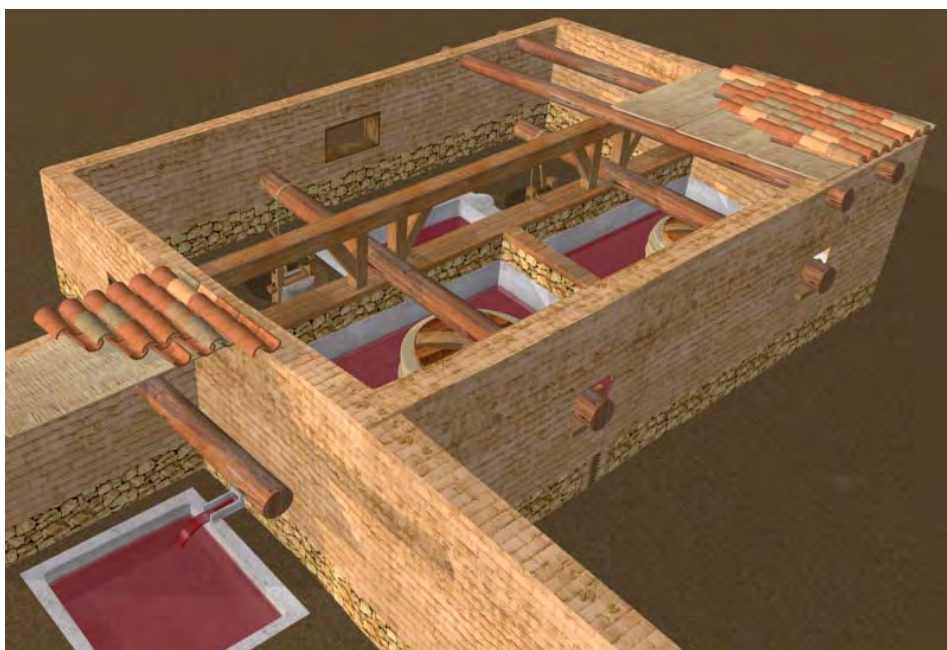
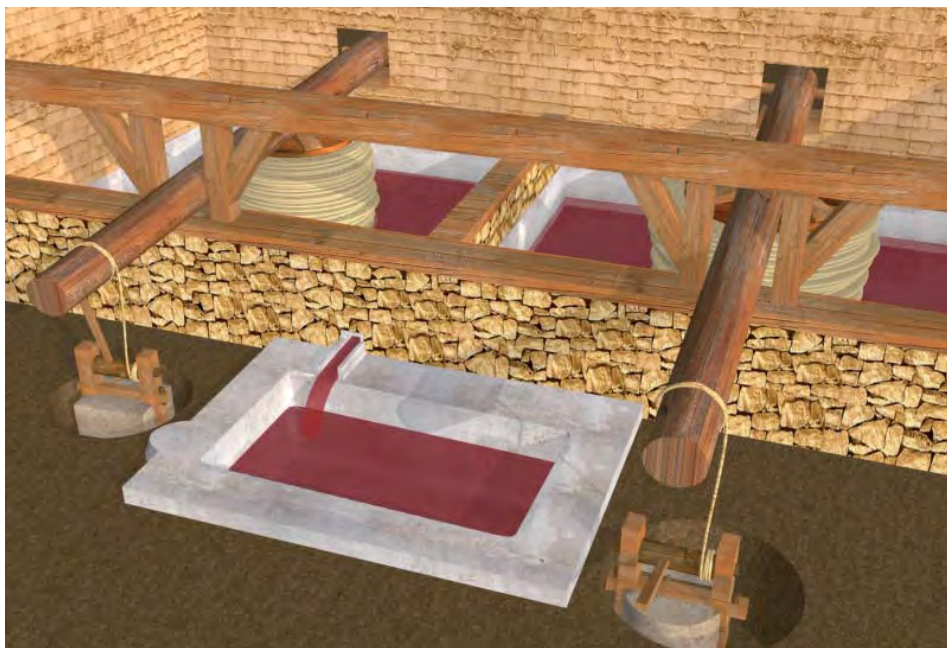


Fig. 5. Reconstrucción infográfica. Vistas generales (F. J. López Fraile).



Fig. 6. Vista aérea del complejo.

Tal como tuvimos oportunidad de comentar, la ausencia de determinados elementos característicos en la producción del aceite no es prueba de otra actividad en detrimento de ésta. No obstante, la ausencia de todos los elementos típicos de esta producción, y la constatación de otros que más bien se adecúan con la transformación vitivinícola, conjugada con los escasos indicios de la lectura histórico-arqueológica, es lo que nos lleva a considerar la hipótesis de la producción de vino. Aunque no sea quizás el razonamiento más seguro, ante la inexistencia de todos los atributos pertenecientes a una unidad de producción oleícola, consideramos como fundamentada esta perspectiva por exclusión de una de las partes.

4. Conclusiones

Una lectura general de la provincia Tarraconense demuestra que la colonización y romanización de los campos implicó, si no la introducción de la labranza de la viña, si por lo menos su extensión y diversificación, perdiendo el vino progresivamente su carácter de producto importado. Sin embargo, su cultivo en moldes significativos

apenas se hará patente después del cambio de Era. De hecho, los datos arqueológicos demuestran que durante el Alto Imperio la viña se convertirá en una de las bases agrícolas fundamentales de muchas de las explotaciones agrícolas de la Península Ibérica. El incremento de las producciones provinciales parece haberse efectuado significativamente a partir del principado de Augusto, donde cabría suponer, entre otras circunstancias, la multiplicación de terrenos con vides, fruto de la munificencia del mismo Augusto. Este aumento resultó en una variada oferta, fruto no sólo de la variedad de los productos vitivinícolas tarraconenses existente, sino también de la presencia de numerosos propietarios de viñedos que se distribuyeron en el territorio (BELTRÁN LLORIS 1987: 64).

En la segunda mitad del siglo I d.C., concretamente a partir del período flavio, la gran extensión y vulgarización de las viñas generó la autosuficiencia y el consecuente autoconsumo en las diferentes regiones de las distintas provincias del Imperio, generalizándose el consumo de ámbito local y regional (TCHERNIA 1986: 125 y ss). Parece que debe entenderse la producción en *Val de la Viña* en este contexto de generalizado arranque productivo autosuficiente.

Las instalaciones de transformación de *Val de la Viña* presentan muchas similitudes con otras pertenecientes tanto a importantes establecimientos de tipo *villae* “urbanas clásicas” como a otros asentamientos rurales -en los que se han documentado dependencias con funcionalidades destinadas a la transformación y / o almacenamiento de productos vitivinícolas de la producción de la uva o de la aceituna- sean los denominados establecimientos de “plan diseminado”, o sean ejemplos de instalaciones fundamentalmente rústicas, quizás porque se conozcan únicamente las dependencias destinadas a estas actividades o bien cabría la posibilidad de que en ellas el desarrollo de los espacios de vivienda haya sido menor que en otras villas de la Península Ibérica (AGUILAR SÁENZ 1991: 270). Ciertamente es que, a pesar de no existir un modelo establecido ni dos instalaciones transformadoras exactamente iguales, se constata de una manera clara la existencia de determinados parámetros recurrentes en una actividad industrial de transformación de la uva así como su almacenamiento.

Para concluir, podemos decir que el establecimiento rural romano de *Val de la Viña* consiste en un sitio con características eminentemente agrarias, relacionadas con la explotación de un territorio y de los recursos asociados al mismo, y con una cronología de ocupación comprendida entre mediados del siglo I d.C. y finales del II / inicios del III d.C. Durante este tiempo la producción de vino en *Val de La Viña* - con los datos que barajamos - parece haber superado los límites del autoabastecimiento.

Así mismo, esta clase de establecimientos con carácter “rústico”, sea de forma autónoma, sea integrando otros de tipo *villae*, actuarían como células económicas y de producción en el *ager* complutense, funcionando la ciudad de *Complutum* como centro de consumo, y muy probablemente como redistribuidor a niveles locales, sin llegar a alcanzar los de exportación supra-regional. En lo que se refiere aún a su distribución, probablemente las pequeñas distancias implicadas justificarían el recurso

y vulgarización de otro tipo de contenedores que no los anfóricos, hechos de materiales perecederos, como son las cubas y odres. Desgraciadamente, la posibilidad de transporte y difusión en este tipo de contenedores hace viable, en términos prácticos, la posibilidad de rastreo y estudio de los ejes y volúmenes de estos comercios locales y regionales.

Bibliografía

AA.VV. (2001): *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, Aceite y Vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija-Sevilha 1998)*, Écija.

AGUILAR SÁENZ, A. (1991): “Dependencias con funcionalidad agrícola en las villas romanas de la Península Ibérica”, *Gerión. Homenaje al Dr. Michel Ponsich*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

ALARCÃO, J. (1997): “A tecnologia agrária romana”, in: *Portugal Romano. A exploração dos Recursos Naturais*, Museu Nacional de Arqueologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 136-148.

BELTRÁN LLORIS, M. (1980): “El comercio del aceite en el valle del Ebro a finales de la República y comienzos del Imperio romano”, *Primer Congreso Internacional de la Producción y Comercio de Aceite en la Antigüedad*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

BELTRÁN LLORIS, M. (1987): “El comercio del vino antiguo en el Valle del Ebro”, *El Vi a L'Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental (Badalona, 1985)*, Museo de Badalona, Monografies Badalonines, 9, Badalona, pp. 51-74.

BELTRÁN LLORIS, M. (2001): “Ánforas béticas en la Tarraconense: bases para una síntesis”, *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, Aceite y Vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija-Sevilha 1998)*, Vol. II, Écija, p. 441-537.

BRUN, J.P. (1995-1996): “Production de l'huile et du vin en Lusitanie romaine”, *Conimbriga*, 34-35, Instituto de Arqueologia da Faculdade de Coimbra, Coimbra.

BRUN, J.P. (1997): “Uma adega e un lagar na villa romana de Torre de Palma”, in: *Portugal Romano. A Aexploração dos Recursos Naturais*, Museu Nacional de Arqueologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 149-151.

BRUN, J.P. (2004): *Archéologie du Vin et de l'huile. De la Préhistoire à L'époque Hellénistique*, Editions Errance, Paris.

CARVALHO, A. (1999): “Evidências arqueológicas da produção de vinho nas villa ro-

manas do território portuguê. Graíñas de uva, alfaias vitícolas e lagares de vinho”, *Économie et Territoire en Lusitanie Romaine*, Casa de Valázquez, 65, Madrid, p. 361-390.

FERNÁNDEZ CASTRO, M.C (1983): “Fábricas de aceite en el campo hispano-romano”, *Segundo Congreso Internacional de la Producción y Comercio de Aceite en la Antigüedad*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

GARCÍA MORENO, L. (1980): “¿Continuidad o discontinuidad de la producción oleícola hispana durante la Antigüedad Tardía (ss. V-VII?)”, *Primer Congreso Internacional de la Producción y Comercio de Aceite en la Antigüedad*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

GIRALT, O. (1987): “El conreu de la vinya a la Hispania romana” *El Vi a L’Antiguitat. Economia, Producció i Comerç al Mediterrani Occidental (Badalona, 1985)*, Museo de Badalona, Monografies Badalonines, 9, Badalona, pp. 51-74.

NAVASCUÉS y DE PALACIO (1959): “Descubrimiento de una bodega romana en el término de Funes”, *Principe de Viana*, LXXVII.

PEÑA-CHOCARRO, L. y ZAPATA PEÑA, L. (1996): “Los recursos vegetales en el mundo romano: estudio de los macrorrestos botánicos del yacimiento Calla Santiago de Irún (Guipúzcoa)”, *Archivo Español de Arqueología*, 69, nº 173-174, pp. 119-134.

REVILLA CALVO, A. (1995): *Producción Cerámica, Viticultura y Propiedad Rural en la Hispania Tarraconensis*, Cuadernos de Arqueología, 8, Barcelona.

RUSSELL CORTEZ, F. (1951): “As escavações arqueológicas do castellum da Fonte do Milho: contributo para a demogenia duriense”, *Anais do Instituto do Vinho do Porto*, 12, Porto, p.17-88.

TCHERNIA, A. (1986): *Le vin de L’Italie romaine. Essai d’Histoire economique d’après les amphores*, Paris, École Française de Rome.

El horno romano de Torrejón de Velasco

RUI ROBERTO DE ALMEIDA, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE y
JORGE MORÍN DE PABLOS¹

1. Introducción

La intervención llevada a cabo en el Sector 9 del PGOU de Torrejón de Velasco conllevó la excavación de un yacimiento hispano-romano de características eminentemente rurales. La intervención permitió documentar una ocupación comprendida entre la segunda mitad del siglo I a.C. y finales del siglo II / inicios del siglo III d.C., que se subdivide en dos grandes fases. En la segunda fase, con inicio a principios del siglo I d.C., además de la realización de considerables remodelaciones en las construcciones precedentes que las convierten en construcciones más acordes a los parámetros constructivos típicamente romanos, se dotó al asentamiento de un horno en su zona inmediatamente periférica.

A pesar de existir una elevada destrucción de los restos arqueológicos debido a las labores agrícolas modernas, la planta conservada permite verificar que se trata de un horno de tipología claramente romana. Los escasos desechos cerámicos recuperados en su interior indican una producción principalmente cerámica, atribuible al cambio de Era/siglo I d.C., con características particulares, que deben ser encuadradas en el marco de los momentos iniciales de la producción cerámica de ámbito romano en contexto rural.

2. El horno. Descripción de los trabajos y caracterización de la estructura

El ámbito 10 del Sector 7 de la intervención en el yacimiento romano del PGOU 9 de Torrejón de Velasco consiste en un horno. Se localizaba en el área al este del Sector 2 en una plataforma superior, y está ubicado en una zona claramente separada de los espacios construidos de carácter doméstico. El horno se presentaba bastante destruido, seccionado por la mitad en sentido noroeste-sudeste, debido a las intensas labores agrícolas de época moderna y contemporánea, así como a probables explotaciones de arenas y arcillas, también ocurridas durante estos períodos.

¹ Área de Mundo romano y Antigüedad Tardía del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA, S.A. Avda. de Alfonso XIII, 72. (Madrid-28016). www.audema.com; jmorin@audema.com



Fig. 1. Yacimiento de Torrejón de Velasco. Estructuras en el área norte (Sectores 1-6) y el horno Ámbito 10.

A pesar de las destrucciones que sufrió, la alteración del sustrato geológico en época antigua provocada por la cremación del horno en el área de la cámara y del pasillo (U.E. 7138), permite reconocer la forma y las dimensiones originales de la totalidad de la estructura. Así mismo, no obstante los referidos condicionantes de lectura estructural, es posible constatar que se trata de un horno de morfología claramente romana, con planta rectangular y pasillo central, que se puede adscribir al tipo IIb de Cuomo di Caprio (CUOMO DI CAPRIO 2007), y la cámara al tipo 4a de la reciente tipología de J. Coll (COLL CONESA 2008: 119).

En lo que se refiere a la estructura propiamente dicha, hay que referir en primer lugar que la totalidad del área de la estructura fue debidamente adecuada mediante la excavación del sustrato geológico de base, con el claro objetivo de reducir las pér-

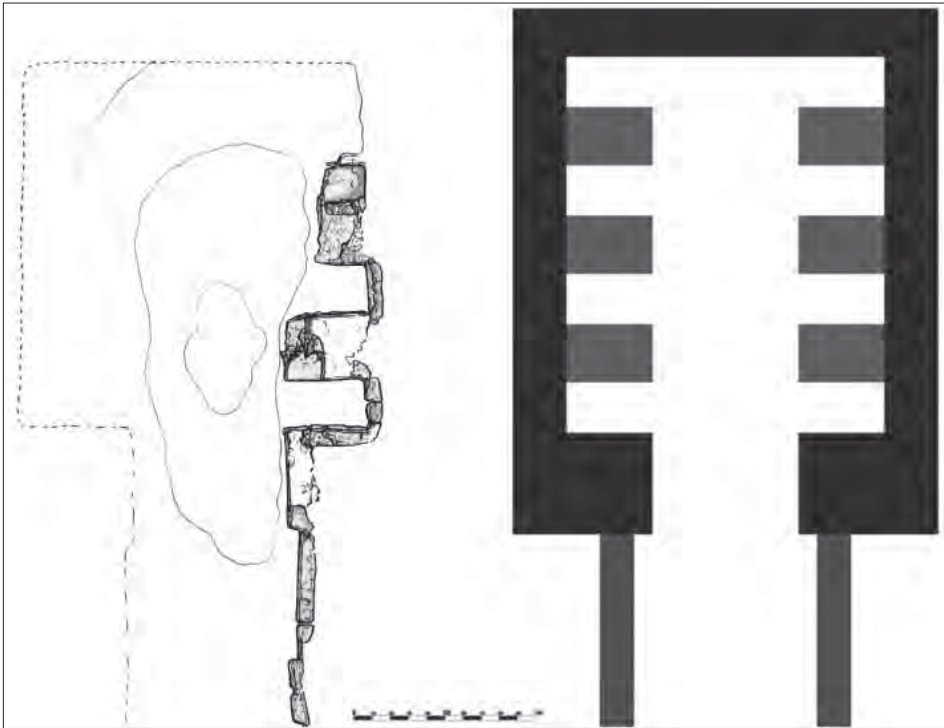


Fig. 2. Planimetría del horno y planta esquemática.

didias de calor en el proceso de trabajo y facilitar su construcción. En el área exterior, y circundando la cámara de combustión, fue intencionalmente colocado un pequeño relleno entre la pared externa del horno y el corte en el sustrato geológico.

Por otro lado, en lo que concierne a los distintos elementos que la componen, son aún posibles algunas observaciones, permitiéndonos tener una imagen algo más fidedigna de cómo pudo haber sido el horno de Torrejón de Velasco.

En lo relativo a la cámara de combustión, sus paredes se encontraban construidas exclusivamente con ladrillos de adobe, con una clara función refractaria, adosados al corte realizado previamente en el sustrato de base. La pared oriental, la única preservada, presentaba una altura media de 40 cm. Por otra parte, la alteración cromática y los distintos grados de compactación y alteración del suelo interno, permitieron reconocer perfectamente su planimetría rectangular -con 2 metros de largo por 1,8 metros de ancho, resultando en una anchura útil de pasillo de 80 cm- y su perfecta horizontalidad, no presentando algún tipo de desnivel hacia el *praefurnium*.

En su interior se identificó un único estrato de relleno, formado por restos de ladrillos de adobe de la propia pared colapsada, envueltos en un denso estrato de

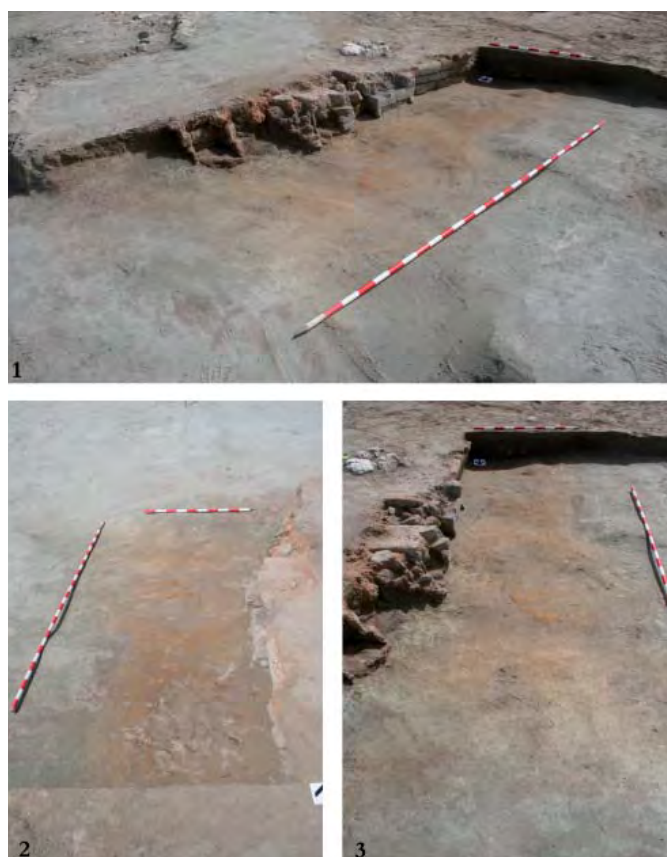


Fig. 3. Aspectos del Horno. 1: Vista general Oeste-Este. 2: Detalle desde la boca hacia la cámara de combustión. 3: Detalle de la cámara hacia el *praefurnium*.

cenizas, dentro del cual se pudieron recuperar algunos fragmentos cerámicos que, no siendo desechos o fallos de cocción, presentaban señales de alteración de la superficie por excesivo calor.

En función de la evidencia disponible se pudo documentar la existencia de tres pilastras, las mitades inferiores del arranque de los arcos, si bien hay que reseñar la posible existencia de una cuarta más, de la que no se habría conservado evidencia alguna. Éstas fueron construidas de forma intercalada, dotándolas de gran robustez. De las pilastras de ladrillos arrancarían los arcos, seguramente también de ladrillos de adobe, y probablemente realizados por aproximación de hiladas, que sujetarían la parrilla. De ésta no se pudo documentar ningún tipo de evidencia.

Las paredes de la parte inferior e interior del horno, es decir, de la cámara de combustión, además de las pilastras, mostraban un elevado grado de deterioro, provocado por una intensa y continuada acción refractaria, que ha producido la práctica disgregación de las mismas. Asimismo, presentan en su cara interna una coloración



Fig. 4. Fotogrametría del horno.

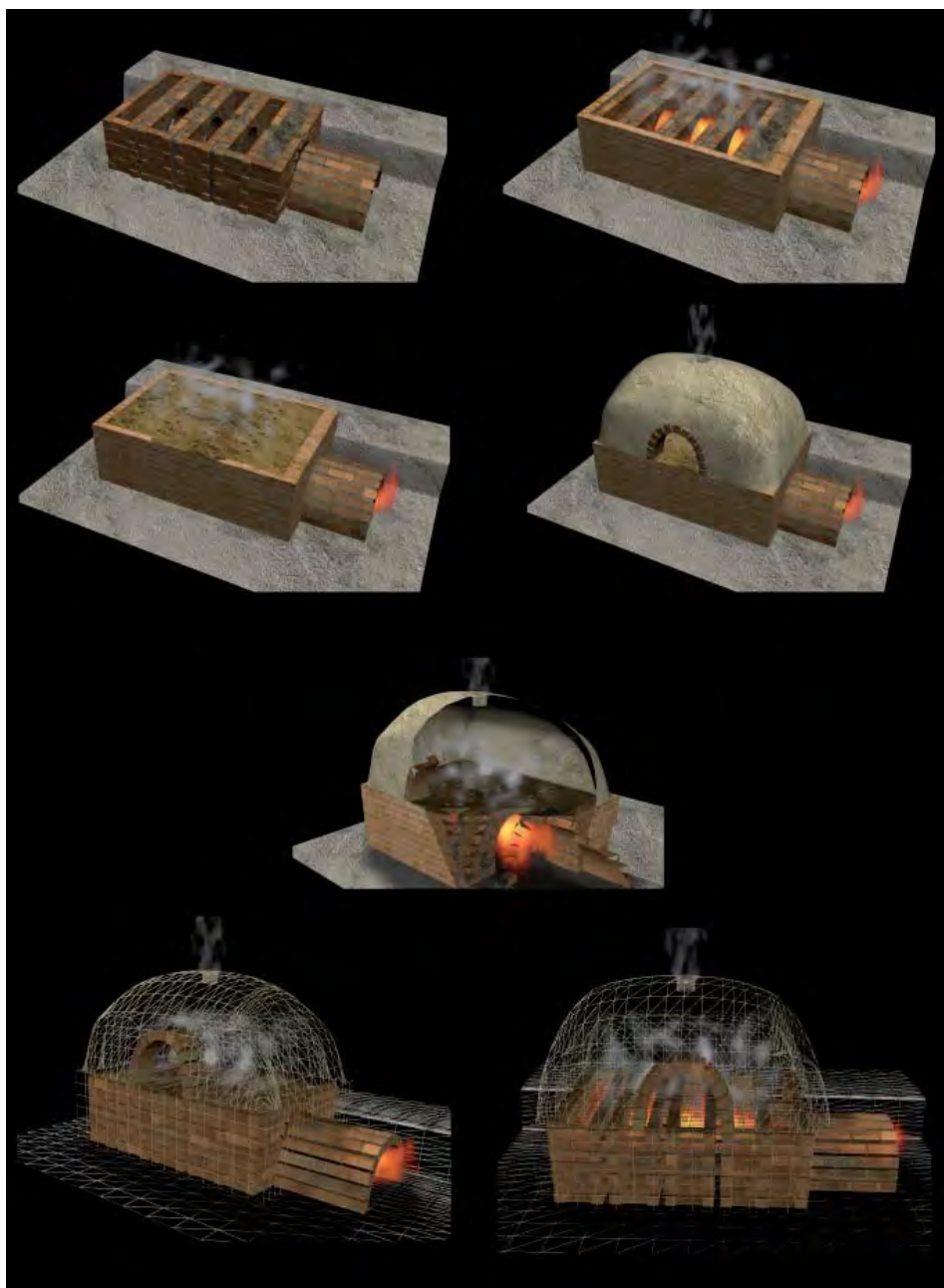


Fig. 5. Reconstrucción tridimensional del horno.

entre el ocre pálido y gris ceniza, seguidas de áreas exteriores de color rojizo o rosado. Este aspecto indica claramente que las temperaturas más elevadas han actuado directamente en la parte más blanquecina y, consecuentemente, en menor grado en la parte interior del muro, hacia la cara exterior de la cámara de combustión.

A pesar del deficiente estado de conservación se eligieron los ejemplares de mayor dureza para la realización de analíticas, concretamente la datación por paleomagnetismo, para poder fechar debidamente la cronología de su uso / abandono. Estos estudios analíticos siguen en curso, motivo por lo cual no podemos aún avanzar dichas dataciones absolutas.

La ausencia de arranque de algún tipo de pared de la bóveda no nos permite saber si sería móvil o fija. No obstante, dadas las dimensiones del horno y de las paredes de la cámara de combustión, una cámara móvil de menor grosor y que permitiera un mejor aprovechamiento del espacio de carga interno, sería quizás, la solución técnica adoptada. La presencia en las cercanías de fragmentos informes de arcilla cocida de reducido grosor podría estar relacionada con este tipo de cobertura.

En cuanto al *praefurnium*, sus dimensiones siguen los cánones de las medidas tradicionales, con cerca de un metro y medio de longitud. La alteración del estrato geológico por los sucesivos episodios de cocción permite afirmar que el hogar se situó preferentemente en la parte final del *praefurnium*, en el inicio de la cámara de combustión y en una posición anterior. De este modo, la forma del túnel de carga nos indica indirectamente que la cámara de combustión debería ser relativamente baja. Por este motivo, se necesitó realizar el fuego en el área referida, evitando que las llamas llegaran directamente a las piezas en las primeras horas de cocción. Asimismo, dicha evidencia puede apuntar de igual modo hacia la práctica de cocciones largas, generalmente necesarias para la cocción de pastas depuradas (COLL CONESA 2008: 115).

Al igual que la cámara de combustión, también éste presentaba una perfecta horizontalidad, sin cualquier tipo de rampa hacia la boca o alguna dependencia excavada que pudiera servir también de leñero, hecho que no debería sorprender dadas las dimensiones del horno. Igualmente, cabe suponer que el suelo exterior en uso estaría a la misma cota que el interior del *praefurnium*, de manera que permitiera una correcta alimentación de combustible. Este aspecto se ve corroborado en la ausencia del bancal geológico en el cual fue excavada la cámara, así como en el potente depósito de limos arcillosos mezclados con ceniza que colmata la parte frontal del *praefurnium*.

3. Una posible lectura de la producción cerámica

La evidencia disponible en el área circundante inmediata no permite precisar la producción cerámica a la que habría sido destinado, ya que no se identificó ningún tipo de testar o de vertidos resultantes de desechos de cocción. No obstante, y tal como hemos referido con anterioridad, en su interior se recogieron varios fragmentos de

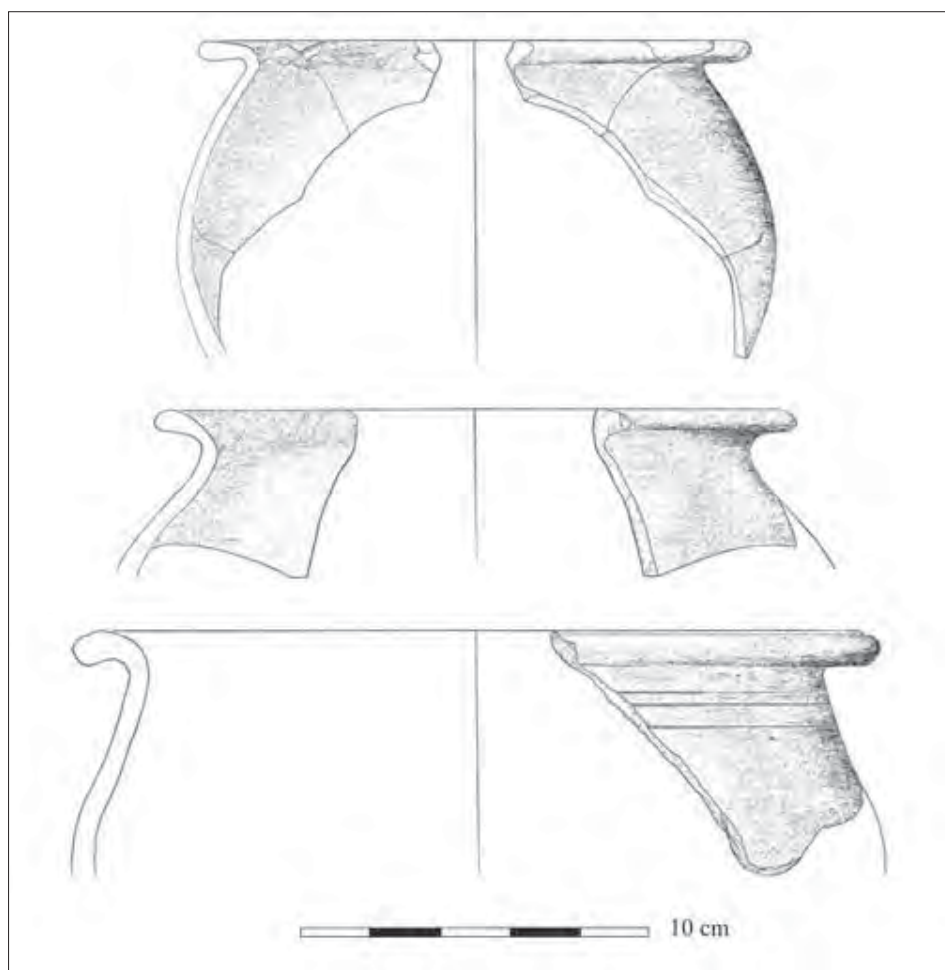


Fig. 6. Cerámicas recuperadas en el horno. 1 y 2. Ollas de borde vuelto con superficie aguada/pintada. 3. Olla de cerámica común reductora.

cerámica común con señales de alteración por fuego. Además, en otras áreas del yacimiento se pudieron recoger algunos fragmentos de cerámica común y de construcción con evidentes señales de fallos de cocción.

Gran parte de las cerámicas recogidas en el yacimiento hispano-romano de Torrejón de Velasco pueden ser adscritas a cerámica tardía de la II Edad del Hierro. Estos conjuntos tardíos comienzan a formarse una vez concluidas las Guerras Sertorianas y siguen fabricándose en momentos posteriores, con algunos pequeños matices, ya bajo el dominio romano, sólo diluyéndose completamente en los conjuntos típica-

mente romanos entrado ya el siglo I d.C., tal como bien demuestran las asociaciones contextuales documentadas. Buen ejemplo de estas es la frecuente presencia de estas formas con cerámicas de cocina locales de “tipología romana”, *sigillatas* itálicas y sudgálicas, particularmente en una fosa de vertidos domésticos donde se recuperó un numisma de Tibério-Claudio de la ceca de *Segobriga*.

En lo que concierne a las morfologías de ese repertorio cerámico, son prácticamente las mismas de la plena II Edad del Hierro, pero han sufrido pequeñas evoluciones. Rasgos formales como la disminución y subida del lóbulo terminal de las ollas/urnas con “pico de ánade”, el adelgazamiento de las paredes de los vasitos y ollas con borde vuelto (exvasado), el aumento de las base planas y el aumento de los pies anulares, con sus respectivas molduraciones, son claros síntomas de esa evolución.

Técnicamente hablando, estas cerámicas se producen según los mismos procedimientos, pero las pastas de muchos de estos recipientes y formas comienzan a ser un poco menos elaborados y con menor dureza, presentando pastas de tonos más rojo ladrillo, anaranjado fuerte u ocre tostados. Las superficies siguen ostentando aguadas o baños coloreados, recordando las anteriores “cerámicas jaspeadas”, pero más diluidos y de colores más cercanos a la pasta.

Los fragmentos recuperados en el interior del horno se adscriben a ollas de pequeño tamaño con bordes vueltos simples (exvasados) y con suaves molduras, de pastas anaranjadas poco compactas y frecuentes desgrasantes, y las superficies con aguadas diluidas de color más oscuro y poco cuidadas aplicadas con brochazos o con técnica similar, que les confiere un aspecto heterogéneo.

En lo que se refiere a las cerámicas comunes, los fragmentos recogidos en otras áreas del yacimiento pertenecen a ollas reductoras de cocina, que se caracterizan por una boca amplia y exvasada, con cuello mínimamente desarrollado, borde vuelto al exterior y labio redondeado y engrosado. Otros ejemplares análogos, pero sin algún tipo de problemas de cocción permiten observar que se trata de un recipiente que presenta cuerpo redondeado, convexo, cuya máxima curvatura se encuentra en la parte superior, disminuyendo progresivamente a medida que se desciende hacia la base. El fondo es plano o ligeramente umbilicado. Se trata de una forma con clara influencia de la tradición indígena, asemejándose a las ollas y urnas de borde vuelto.

4. Conclusiones

En primer lugar, hay que mencionar la localización del horno de Torrejón de Velasco, idónea para la producción alfarera, que se ve condicionada por los recursos naturales. Asimismo, viabilizando el éxito de una instalación con estas características, su ubicación en áreas inmediatas a la existencia de materiales arcillosos asegura una disponibilidad permanente de materia-prima, a la vez que la presencia de un curso

de agua en la base del asentamiento garantiza el aprovisionamiento de agua dulce para tareas de decantación de las arcillas y del modelado de los recipientes cerámicos.

En segundo lugar, todo indica, al contrario de los vecinos complejos de Loranca, Fuenlabrada (OÑATE BAZTÁN *et al.* 2009: 433-436) de Arroyo de Prado Viejo, Torrejón de la Calzada (SANGUINO VÁZQUEZ y DELGADO ARCEO 2009: 447) y del madrileño complejo alfarero de Villamanta (ZARZALEJOS PRIETO, 2002), que se trata de un alfar independiente asociado a un asentamiento de tipo *villa*, u otro de carácter más rustico de clara ocupación del espacio rural, donde el propietario o propietarios del asentamiento serian probablemente los del alfar.

En lo relativo a su posible producción, se avanza la posibilidad de que se trate de un horno con un período de actividad centrado en el siglo I d.C -tal como parecen indicar sus tipos cerámicos y la propia tipología del horno- destinado a la producción de parte de la cerámica doméstica y de construcción destinada al consumo local. Este aspecto concuerda por lo general con la información actualmente existente para las restantes áreas peninsulares, y que se puede, con algunas reservas, extrapolar hacia el área madrileña. A pesar de no ser conocida la producción en los vecinos complejos alfareros de Fuenlabrada y Arroyo de Prado Viejo, la bien conocida y estudiada producción del alfar de Villamanta nos indica que se trata de un complejo alfarero especializado, sobretodo en material constructivo.

Tal diferencia con Torrejón de Velasco no resulta anómala, puesto que, por norma general, los talleres rurales de baja tecnología y entidad tenderán a una mayor variedad productiva, adecuada a sus necesidades (*tegulae, imbrices, dolia*, cerámicas comunes, etc.), mientras los centros con productos cualificados tendrán una mayor especialización y menor variedad de productos (COLL CONESA 2008: 114).

Bibliografía

COLL CONESA, J. (2008): Hornos romanos en España. Aspectos de morfología y tecnología. In: Bernal Casasola, D. y Ribera Lacomba, A. eds "Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión". Universidad de Cádiz, pp. 113-125.

CUOMO DI CAPRIO, N. (2007): Ceramica in archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine. L'Erma di Bretschneider, Roma.

OÑATE BAZTÁN, P; BARRANCO RIBOT, J.M.; ALONSO GARCÍA, M. y VERA CORNEJO, A. (2009): Conjunto industrial del yacimiento romano de Loranca 8P.P.I.-3 El Bañuelo, Fuenlabrada). Actas de las Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid. Madrid. Pp. 433-436.

SANGUINO VÁZQUEZ, J. y DELGADO ARCEO, M. E. (2009): Yacimiento arqueológico “Arroyo de Prado Viejo”. Torrejón de la Calzada, Madrid. Actas de las Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid. Madrid. Pp. 445-448.

ZARZALEJOS PRIETO, M. (2002): El alfar romano de Villamanta (Madrid). Patrimonio Arqueológico de Madrid. 5. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

Los contextos funerarios desde una perspectiva interdisciplinar

Prácticas funerarias y organización social: la dimensión bio-arqueológica de los restos humanos

CRISTINA RIHUETE HERRADA¹

Son bastantes los grupos arqueológicos que sólo se conocen a través de los restos, o mejor, desechos, de sus prácticas funerarias. Las tumbas, además, ofrecen contextos sellados, los más preciosos en arqueología, puesto que permiten establecer relaciones de sincronía, anterioridad y posterioridad en una secuencia estratigráfica. Pero el rasgo quizás más relevante es que todo funeral implica consumo y lo que se introduce en una tumba queda definitivamente amortizado, no se recicla en el mundo de la producción y de la distribución. Por tanto, el análisis de los contextos funerarios ofrece un contrapunto magnífico para el estudio económico-social de los grupos arqueológicos conocidos gracias a los asentamientos, aunque en modo alguno puede suplantarlos.

Los indicadores arqueológicos sobre la inversión de trabajo y materiales amortizados en las tumbas son muchos y variados y es precisamente en la variabilidad de su presencia y manifestación donde podemos hallar respuestas a preguntas de orden económico y social. La arqueología ha abordado las características del contenedor funerario, los alimentos, bebidas y enseres introducidos como ofrendas, así como la vestimenta y los adornos de los cadáveres. Sin embargo, los esqueletos no siempre han recibido la atención que merecen pese a que ellos son el soporte material de todo ser humano, protagonista de la tumba, y en ellos permanece registrada la historia vital de las personas miles de años tras su muerte.

En efecto, los restos óseos forman parte de un sistema vivo que está codificado genéticamente pero que crece y se remodela (cambia) a lo largo de la vida en función de las presiones a las que se vea sometido (fracturas, ejercicio físico, malnutrición, enfermedades). Gracias a la contribución de otras disciplinas como la biología (humana, molecular), la química (bio-química, geo-química) o la medicina (anatomía, forense, clínica), es posible conocer aspectos relevantes no solo del sepelio (tipo de enterramiento, tratamiento del cadáver), sino también del individuo (sexo, edad en el momento de la defunción, régimen alimenticio, estado de salud, cargas laborales, filiación e inclusive parentesco) y, por ende, de la población arqueológica considerada.

¹ Universitat Autònoma de Barcelona – Cristina.Rihuete@uab.cat. Museu Arqueològic de Son Fornés – cristina@sonfornes.mallorca.museum



Fig. 1. Contextos funerarios exhumados en el yacimiento argárico de La Bastida de Totana (Murcia). © ASOME (Arqueología Social del Mediterráneo), Universitat Autònoma de Barcelona.

Ritual, demografía, alimentación, salud pública, trabajo y distancia bio-social son las principales dimensiones del análisis bio-arqueológico aplicado al registro funerario que conforman el objeto de la presente ponencia. Está dirigida a un público no especializado en la materia y diseñada con abundantes ejemplos gráficos a fin de facilitar su comprensión y aplicación.

En primer lugar se expondrán los elementos clave del trabajo de campo y del análisis tafonómico que permiten caracterizar aspectos normativos de las prácticas funerarias como la colocación y orientación del cadáver, el tratamiento del cuerpo, el orden y sucesión de las inhumaciones en tumbas colectivas, o la posible manipulación *postmortem* en el marco de rituales extendidos en el tiempo. Seguidamente se presentarán los marcadores biológicos básicos para la caracterización de la dinámica demográfica, así como algunos indicadores paleopatológicos que permiten estimar la relación sinérgica entre nutrición y estado de salud y, más concretamente, algunos síndromes específicos. En la consideración del régimen alimenticio y de la filiación se explicarán los principios que rigen los análisis isotópicos al uso y su impacto a la hora de estimar cambios en las estrategias productivas, procesos migratorios y desplaza-



Fig. 2. Conservación "in situ" de una tumba infantil en urna. © ASOME (Arqueología Social del Mediterráneo), Universitat Autònoma de Barcelona.

mientos regidos por pautas de residencia. Finalmente se expondrán algunos ejemplos de estigmas óseos con los que evaluar temas como el ejercicio de la violencia o la especialización/división técnica del trabajo en el seno de una comunidad.

Huesos y Cenizas. Reflexiones sobre la interpretación de las cremaciones prerromanas

JUAN PEREIRA SIESO¹

Cuenta Heródoto en el libro II de su Historia, que Darío preguntó a los griegos de su corte por cuanto dinero estarían dispuestos a comerse los cadáveres de sus padres. Indignados contestaron que la propuesta era inaceptable.

A continuación preguntó mediante un intérprete a los indios calatis (grupo étnico del tronco dravídico, del interior de la India) por cuanto dinero consentirían en quemar los cadáveres de sus padres. Vociferando le rogaron que no blasfemara.

En alguna ocasión se ha citado este texto de Heródoto como una de las referencias “clásicas” a la idea expresada desde una perspectiva general por antropólogos y arqueólogos de que el ritual funerario es uno de los elementos culturales que influyen más directamente en el concepto de identidad y que se caracterizaban por su fuerte conservadurismo. Los rituales funerarios entre los que tiene un papel determinante el tratamiento del cadáver se consideraba como de las prácticas rituales más resistentes a los cambios y cualquier variación en las mismas se interpretaba como la llegada o aportaciones de nuevos contingentes demográficos que imponían novedades rituales, valorándose los cambios del ritual como un “Rubicón” cronocultural como es el caso de la llegada de la incineración, o utilizando un término más preciso, de la cremación funeraria a la Península Ibérica. Puestos a precisar, cabría resaltar como entre los distintos aspectos renovados por la Nueva Arqueología en el estudio de las manifestaciones funerarias, los trabajos de Ucko (1969) que a partir de documentación etnográfica ha demostrado que una cultura puede tener dos tipos de rituales funerarios y si hay algo que caracterice el mundo funerario es su movilidad, de modo que las diferencias rituales no deben explicarse exclusivamente como cambios culturales, religiosos o étnicos. Chapman y Randsborg se identifican con esta línea cuando sostienen que en una sociedad pueden darse cambios rápidos en determinadas costumbres. Del mismo modo que se conocen culturas o sociedades diferentes con rituales funerarios muy similares, se han documentado sociedades que cuentan con más de un tipo de ritual, que parecen corresponder a categorías sociales. Entre las distintas ceremonias y símbolos que las culturas utilizan en la aceptación de lo que supone la muerte como un elemento más del ciclo vital, el uso del fuego cuya acción simboliza la transformación supone un elemento común en muchas culturas

¹ Facultad de Humanidades de Toledo. Universidad de Castilla La Mancha.

pretéritas y actuales. La acción del fuego que cambia una sustancia en otra y una vez que se ha producido dicho cambio no hay posibilidad de vuelta al estado original, convierte el ritual funerario de la cremación en la metáfora de la transformación que subyace en las ceremonias funerarias (OESTIGAARD 1999).

Así pues entre las diferentes posibilidades de tratamiento del cadáver en la protohistoria peninsular la que interesa al propósito del presente trabajo es la de la incineración, es decir reducir el cadáver a cenizas mediante la acción del fuego en distintos tipos de estructuras y con distintos tipos de combustibles. Entre los investigadores hispano parlantes existe una cierta discusión acerca del correcto o exacto uso de los términos incineración y cremación cuando se habla de restos humanos sometidos a la acción de fuego en un contexto funerario, pues aunque se suele utilizar para el registro arqueológico funerario la primera de las acepciones, en realidad no se están documentando o analizando cenizas sino restos óseos que presentan diferentes grados de cremación. Algunos de los antropólogos forenses que han tratado este apartado semántico (GÓMEZ BELLARD 1996: 56) (TRELISO 2001: 88) señalan que en el caso del idioma español “ambos términos son equivalentes, si no en cuanto a la intencionalidad -desconocida- de quienes practicaron este ritual, si en cuanto al estado del material tal y como nos llega procedente de las excavaciones”. Habría que añadir que los investigadores anglófonos utilizan por lo general el término *cremation* mientras que los francófonos utilizan el término *incineration*, para referirse al mismo tipo de ritual funerario: restos humanos sometidos a la acción del fuego (GÓMEZ BELLARD 1996: 56). A partir de este momento el término que utilizaremos para el presente trabajo será el de cremación.

La cremación del cadáver, con distintas variantes, a pesar del aparente monopolio de la inhumación en las practicas funerarias de la Prehistoria Reciente está documentada en la Península Ibérica desde el Neolítico con algunas evidencias de cremaciones parciales o totales repartidas por Cataluña, Navarra, País Vasco y País Valenciano (AGUSTÍ y MERCADAL 2003: 605-606) al III milenio a.C., como lo atestiguan la presencia de restos óseos cremados en las cuevas sepulcrales colectivas de los Husos (APELLANIZ 1974: 73) o de L'Escurrupeña en la serranía de Alcoy (PASCUAL BENEITO 1990). En la Edad del Bronce a pesar de la continuidad en el predominio de la inhumación en los rituales funerarios con una variada tipología de cistas, fosas y covachas artificiales, contamos con algunas evidencias del uso de la cremación en el Noroeste peninsular como la cista 1 de Gándón (FÁBREGAS y RUÍZ-GÁLVEZ 1994: 152; FÁBREGAS 1995) y de Agro da Nogueira en las que se documentaron los restos cremados de dos individuos que no llevaban ningún tipo de ajuar. En él área del llamado Bronce Manchego cabe señalar el caso del Cerro del Cuchillo (Albacete), en el que se encontró una cista oval de mampostería con restos de dos individuos que habían sido cremados antes de su depósito en la estructura funeraria (GONZÁLEZ PRATS 2002: 392). En el caso del Bronce Valenciano González Prats (2000: 242-3) sugiere que “la insatisfactoria explicación funeraria.....referida al cómputo global de

la población” se puede resolver considerando que el ritual mayoritario no sería el de la inhumación sino el de la cremación. Las evidencias de dicho ritual no habrían dejado huellas en el registro arqueológico o todavía no se habrían localizado por estar alejadas de los poblados que habrían centrado los intereses de la investigación. La misma posibilidad de un rito de cremación generalizado plantea para el mundo argárico (GONZÁLEZ PRATS 2000: 242) (CHAPMAN 1991: 274) señalando las evidencias de dos yacimientos argáricos levantinos, San Antón de Orihuela y Callosa de Segura con cremaciones parciales de los inhumados en los túmulos (FURGÚS 1905: 13; 1937: 8) o en interior de *pithoi* (COLOMINAS 1927-31: 37).

En la transición del Bronce Final a la Primera Edad del Hierro los territorios donde se documenta la progresiva aceptación y generalización del ritual de la cremación que configura un nuevo tratamiento del cadáver, son por un lado los del Noreste en los que se incluyen Pirineos y Valle del Ebro y por otro los del Sur y Sureste Peninsular. En el primer caso y con todas las matizaciones sobre la introducción de novedades, pervivencia y rituales mixtos, no se establecen dudas sobre la procedencia extrapeninsular del nuevo ritual a partir de los Campos de Urnas del Languedoc y el Rosellón. Desde los territorios ocupados inicialmente en el siglo XI a.C. -Ampurdán, Segre y Cataluña central- donde el nuevo ritual de cremación coexiste con inhumaciones en cuevas y en monumentos megalíticos reutilizados (RAFEL y HERNÁNDEZ HERRERO 1990: 340; LÓPEZ CACHERO 2008: 141) los Campos de Urnas se irán extendiendo hacia el Pirineo, Valle del Ebro, Bajo Aragón entre el 900 y el 700 a.C., culminando la expansión hacia el Sistema Ibérico y las tierras septentrionales del País Valenciano en el siglo VII a.C. (RUÍZ ZAPATERO y LORRIO 1995).

En el caso de los territorios del sur y sureste peninsular, la documentación en el registro arqueológico del ritual incinerador se interpretaba como el resultado de la influencia del complejo cultural fenicio que impondría uno de sus rituales funerarios: la cremación, en los territorios y sociedades indígenas en el marco crono cultural del período orientalizante (ALMAGRO GORBEA 1977; WAGNER 1986). Sin embargo una serie de evidencias permiten constatar que el ritual de incineración no era desconocido por las poblaciones indígenas del Mediodía y Sureste peninsular, como los hallazgos descritos por Siret (MOLINA 1978) (LORRIO 2008) entre los que al igual que en el noreste peninsular se han documentado cremaciones en un contexto de reutilización de estructuras megalíticas (LORRIO y MONTERO 2004:102). A estos conjuntos funerarios se pueden sumar los de la provincia de Alicante (GONZÁLEZ PRATS 1983: 2002) o los del Suroeste Peninsular y del estuario del Tajo (MENDES CORREA 1933.35; ALVES y COELHO 1971).

Independientemente de las estructuras funerarias y de sus elementos de ajuar gran parte de la discusión científica sobre estas manifestaciones funerarias se han centrado sobre el origen y expansión del ritual de la cremación. En la discusión sobre el origen y extensión de este ritual, para las manifestaciones funerarias del Sureste Peninsular se ha sugerido una relación más o menos directa con los Campos de

Urnas (TORRES 1999: 149) o con algún punto del Mediterráneo (MOLINA 1978) que Bendala (1995: 261) al igual que en la Andalucía Occidental llega a vincular con los movimientos de los Pueblos del Mar en un momento precolonial en torno al siglo XII a.C.. Sin embargo trabajos recientes (GONZÁLEZ PRATS 2000; 2002: 391-399) presentan una explicación alternativa para la sustitución del ritual inhumador de tradición autóctona, por el de incineración de procedencia foránea, evidencias que indican la utilización de la cremación en el sudeste peninsular desde la segunda mitad del II milenio a.C. . En esta propuesta se indica también que un sector de las comunidades que utilizarían el nuevo ritual, lo harían en el marco de unas prácticas ceremoniales que no dejarían huella en el registro arqueológico (GONZÁLEZ PRATS 2002: 399). Esta alternativa en la que la cremación se presenta como un ritual utilizado más o menos regularmente por las comunidades de la fachada mediterránea peninsular del Bronce Final, se correspondería con un repertorio ritual funerario indígena más diversificado tal y como se documenta en las llamadas necrópolis de incineración del Sudeste en las que coexisten inhumaciones y cremaciones que en algunos casos son parciales (LORRIO 2008).

La generalización del ritual crematorio en estos territorios se caracteriza por la complejidad, constatada en la coexistencia de los rituales de inhumación e incineración en las necrópolis del Sureste: Cabezo Colorado, Caporchanes, Cañada Flores nº 2, Barranco Hondo etc (LORRIO 2008). En la Andalucía Oriental durante la transición del Bronce Final al Hierro se constata la coexistencia de las dos tradiciones: inhumadora e incineradora (PEREIRA, CHAPA y MADRIGAL 2001). A la primera pertenecen el enterramiento secundario en un dolmen de Fonelas (Granada) (FERRER 1977) junto con los enterramientos en pozo del Cerro del Santuario de Baza (Granada) (PRESEDO 1982: fig 32) y Peal de Becerro (Jaén) (MERGELINA 1944: fig.2-3) cuyos ajuares metálicos y cerámicos son muy semejantes, o la necrópolis de inhumaciones en fosa y cámara del Cerrillo Blanco de Porcuna (Jaén) en la que se documentaron broches de cinturón y peines de marfil junto con cuchillos y cuentas de collar de hierro (TORRECILLAS 1985). Al ritual de incineración pertenecen enterramientos localizados en la provincia de Jaén como los de Cerro Alcalá (CARRASCO RUS *et al.* 1980), Cástulo, Castellones de Céal, La Guardia y en el casco urbano de la ciudad de Jaén (PEREIRA, CHAPA y MADRIGAL 2001) en las que junto con materiales de indudable procedencia autóctona como los recipientes bruñidos del enterramiento de La Guardia, aparecen piezas metálicas vinculadas al repertorio material orientalizante, como las fíbulas de codo de Cerro Alcalá o las de doble resorte de Céal, que permiten fecharlas entre principios del siglo VII y el inicio del siglo VI a.C..

Un panorama similar podemos encontrar en otras áreas emblemáticas de la Península como los territorios tartésicos de los Alcores o Setefilla durante el periodo orientalizante, en cuyas necrópolis se ha documentado el ritual de inhumación: túmulos A y H de Setefilla, Mazagoso, túmulo I de Bencarrón, o los túmulos L y G del Acebuchal (PEREIRA 2002). En lo que se refiere a las incineraciones, más numero-

sas, destacan los grandes conjuntos de los túmulos A y B de Setefilla, Bencarrón o la Cruz del Negro (PEREIRA 2002). Vinculados a la expansión del fenómeno colonial entre las comunidades indígenas del interior de la Meseta en territorios que juegan un papel fronterizo como los del Sector Occidental del Valle del Tajo a mediados del siglo VII a.C., encontramos la llegada del ritual de la cremación a tierras cacereñas en el enterramiento femenino en urnas “chardon” de Sierra de Santa Cruz (MARTÍN BRAVO 1999: 88-90) y el múltiple en el vado del Tajo de Talavera la Vieja (JIMÉNEZ ÁVILA 2006), y los hallazgos de Las Fraguas y Azután (Toledo) (FERNÁNDEZ MIRANDA y PEREIRA 1992) coexistiendo con el ritual de inhumación del espectacular enterramiento de Casa del Carpio (Toledo) (PEREIRA 1989).

Desde una perspectiva global parece que las manifestaciones funerarias durante los siglos IX, VIII y VII a.C. utilizan tanto la inhumación como la cremación con una creciente preferencia por el segundo de los rituales. Lo que parece indiscutible es qué ambos rituales coexistieron en determinadas áreas de modo que la distribución y paulatina sustitución de un ritual por otro fue un proceso poco homogéneo, que no se puede explicar con un cierto reduccionismo difusionista. Lo que se advierte en todo caso es que vuelve a hacerse necesaria una presencia física permanente de los antepasados difuntos en el paisaje cultural y físico en el que se desarrolla la vida, no ligándolos ya a las viviendas, como durante el Bronce Pleno, sino emplazándolos en puntos alternativos al poblado, a menudo estratégicos en relación con las vías de tránsito o con recursos específicos.

Desde la variabilidad de rituales, enterramientos y ajuares parece manifestarse una tendencia hacia una cierta unificación durante la segunda mitad del siglo VII y el inicio del VI a.C. en la que la cremación del cadáver se irá convirtiendo en el rito dominante hasta hacerse exclusivo. El proceso de la cremación supone una manipulación más elaborada de los difuntos por parte de la comunidad, ya que los cadáveres deben ser convertidos en restos calcinados para permitir su adecuado tránsito al más allá sin que esto implique una pérdida de complejidad en la formalización de la sepultura. Se va a ir desarrollando una creciente ritualización y un alargamiento del proceso funerario que precisa medios específicos y posibilita una participación colectiva más prolongada, por lo que se convierte en un campo muy abierto para reforzar la cohesión y a la vez estimular la competición social (PEREIRA, CHAPA y MADRIGAL 2001: 259).

En otro orden de cosas, se ha podido comprobar como en los territorios peninsulares, algunos contextos funerarios encuadrados en la transición del Bronce Final a la Edad del Hierro, constituyen el momento inicial de necrópolis cuya secuencia temporal se prolongará durante toda la Edad del Hierro hasta la romanización como los casos de Porcuna, Mengíbar, Cástulo, Toya, Ceál o Baza (PEREIRA, CHAPA y MADRIGAL 2001: 259) en la Alta Andalucía; Carratiermes, Ucero, Sigüenza Molina y Herrería en los territorios celtibéricos (CERDEÑO 2005: 6) o Coll del Moro para los territorios del Nordeste Peninsular con una secuencia que se inicia en los Campos

de Urnas y llega hasta época ibérica (RAFEL y HERNÁNDEZ HERRERO 1990: 339). Esta circunstancia parece sugerir que durante este proceso de transición, se produjo la elección por parte de distintas comunidades de un sector del territorio donde se asientan *ex novo* cuya funcionalidad ritual funeraria queda consagrada por generaciones incluso en los casos en que los asentamientos quedan abandonados durante lapsos de tiempo más o menos amplios. Podemos constatar una cierta continuidad ceremonial que debe reflejar la creación de una tradición nacida en esta época y mantenida con variaciones a lo largo de todo el primer milenio.

La información de las fuentes escritas si bien no siempre es precisa, proporciona una visión general que sugiere que el proceso de la cremación del cadáver, dentro de las ceremonias que integran las prácticas funerarias (BARTEL 1982), era un proceso de una cierta complejidad que se puede detectar en el registro arqueológico. Sin embargo la información que se puede obtener del registro arqueológico presenta por el momento una serie de lagunas, ya que los trabajos de documentación se han orientado más hacia el análisis de las tumbas que de los lugares donde se efectuaban las cremaciones. En muchos casos carecemos de información precisa sobre la localización de las mismas, sus medidas y morfología, tipos de combustible empleados, la posición del cadáver en la pira, qué otros elementos se depositaban en la misma y el tratamiento que recibían los restos cremados una vez que se apagaba la pira. Tampoco contamos con información suficiente sobre el tiempo que duraba la cremación del cadáver, aparte de los datos aportados por Reverte (1990) sobre sus observaciones en la India. Por lo tanto una sistematización del registro arqueológico del ámbito funcional de las cremaciones, permitirá una reconstrucción más fiable del ritual funerario y de sus distintas variantes, tanto en el ámbito de la necrópolis como en aquellos casos en que se destinaron espacios adjetivos a dicha funcionalidad, ampliando las posibilidades de las propuestas de reconstrucción ritual.

En las reflexiones sobre de análisis del registro arqueológico de las cremaciones protohistóricas, cabe señalar en primer lugar para muchas necrópolis la ausencia de información o de voluntad de localización en las distintas fases de los trabajos de campo de los puntos o zonas en los que se efectuaron las cremaciones cuyos restos posteriormente se depositaron siguiendo distintos rituales y modalidades, en las estructuras funerarias de dichas necrópolis y que a partir de este momento denominaremos quemaderos en vez del término *ustrinum*. En otros casos si bien se describen o identifican una serie de estructuras con los quemaderos, sin embargo no se localizan con precisión, se describen de manera muy somera y no se aportan las dimensiones de los mismos, un ejemplo sería el complejo cultural celtibérico en los casos de Luzaga, Atienza, Riba de Saelices, o Altillo de Cerropozo (CERDEÑO y GARCÍA HUERTA 1990); LORRIO 1997: 125). Esta misma situación con una documentación poco precisa o incompleta se constata en necrópolis ibéricas como la I´Oriola (SANMARTÍ 1992: 83; Galera (CABRÉ y MOTOS 1920) o Castellones de Céal (FERNÁNDEZ-CHICARRO 1955), donde unas zonas empedradas en las que se

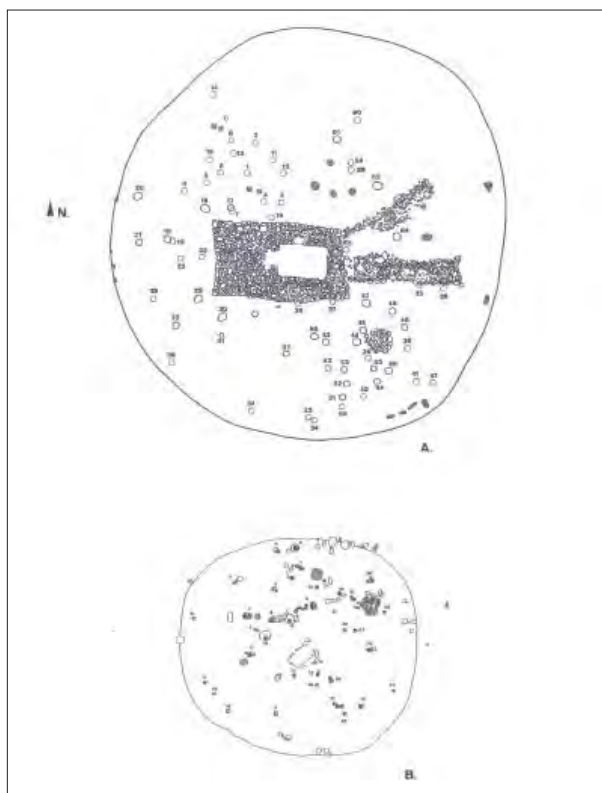


Fig. 1. Planta de los túmulos A y B de Setefilla (Aubet, 1975, 1978).

localiza una capa de tierras grises fueron interpretadas inicialmente como *ustrina*. Posteriormente se comprobó que en realidad eran tumbas destruidas.

La no localización de los quemaderos se puede deber en ocasiones a reutilizaciones posteriores de su área de ubicación por otras estructuras funerarias que acaban por destruirlos. Tal sería el caso, del túmulo A de la necrópolis de Setefilla (Fig.1), para el que se ha propuesto que la construcción de la cámara funeraria pudo destruir los enterramientos de la necrópolis de base y el propio quemadero que sería de tipo colectivo (RUÍZ MATA y PÉREZ PÉREZ 1995: 182). Otra posibilidad es la interpretación de Mohen (1970: 99), que sugiere para los quemaderos de los campos de urnas de la región de Arcachon, que su configuración tendría un escaso volumen, que dejaría pocas huellas en el terreno por lo que qué una vez recogidos los restos cremados y las cenizas, estas estructuras desaparecerían por la acción de los agentes atmosféricos.

Se han hecho sugerencias interesantes que pueden ser contrastables en las tareas de delimitación de las necrópolis a partir de la relación visual y topográfica de las necrópolis y sus estructuras adjetivas como los quemaderos, con los asentamien-

tos de los que dependen (LILLO CARPIO 1983:13), de modo que aspectos como cota, orientación, vientos dominantes etc. permitirían intentar delimitar aquellas áreas idóneas para la localización de los quemaderos, desde las que los humos y los olores de las cremaciones no afectarían a los habitantes de los poblados. Esta selección en función de estos factores contaminantes parece comprobarse en la localización de las necrópolis orientalizantes de incineración de los Alcores (SÁNCHEZ ANDREU 1994: 279). Otro elemento a tener en cuenta para la localización de los quemaderos sería la presencia de cauces de agua, que sería utilizada tanto en aspectos prácticos como simbólicos del ritual (JIMENO 1999: 14). En algunas necrópolis ibéricas como Turo dels dos Pins y Can Rodon de l'Hort (GARCÍA ROSELLÓ 1992: 123) se hace referencia expresa al lavado de los restos óseos cremados, y Sopenña ha señalado el papel que juegan en las concepciones celtibéricas de ultratumba el aire, el fuego y el agua (SOPEÑA 1987). Por último recordar que en ocasiones la toponimia puede ser una fuente informativa a utilizar en la localización de este tipo de estructuras funerarias, como es el caso de la necrópolis vaccea de Las Ruedas (Padilla de Duero, Valladolid) en la que se propone como hipótesis de trabajo la localización del quemadero común en el vecino pago de Los Cenizales (SANZ 1997: 491).

En la sistematización de las áreas o puntos de cremación y antes de continuar con su caracterización topográfica conviene distinguir dos grandes grupos atendiendo no solo al tipo de estructura en la que se efectúa la cremación del cadáver sino también, su localización y el tipo de depósito final de los restos cremados. El primer tipo es un quemadero con depósito primario "in situ" que habitualmente se corresponde con el uso del término *bustum*, y el segundo tipo es un quemadero con depósito secundario, equivalente al término de *ustrinum*. En el primer caso se trata de una cremación por lo general individual en una fosa donde se ha depositado la leña que forma la pira y localizado en el interior del espacio funerario de la necrópolis. Una vez quemado el cadáver, sus restos se depositan directamente en el suelo de la fosa acompañados de las ofrendas y otros elementos de ajuar o bien se introducen en un recipiente cerámico que también se deposita en la fosa que una vez cubierta se convierte en tumba (Fig.2). Este ritual aparece documentado tanto en el mundo colonial en Cádiz (PERDIGONES 1991: 223), como en el orientalizante en las necrópolis de La Joya, Medellín, Alcacer do Sal y las de Los Alcores (SÁNCHEZ ANDREU 1994), donde suele ser habitual la identidad fosa-tumba/quemadero. También se ha documentado en el Valle del Ebro, tanto en el Medio en Castejón, Arroyo Vizacarra y Corralde Mola (FARO y UNZU 2006: 151) como en el Bajo, si bien como una manifestación minoritaria (LÓPEZ CACHERO 2008: 150) en el ritual habitual de los campos de urnas, como ocurre en el caso del Coll del Moro (RAFEL y HERNÁNDEZ HERRERO 1990) En la segunda Edad del Hierro se documenta en el Bajo Guadalquivir en Mesas de Asta en el Horizonte Ibérico Antiguo de la Alta Andalucía (PEREIRA y MADRIGAL 1993: 383-4) y del área del Sureste en la que se vincula a estructuras funerarias monumentales como el caso del monumento turriforme de Pozo Moro (ALMAGRO GORBEA 1983) .En

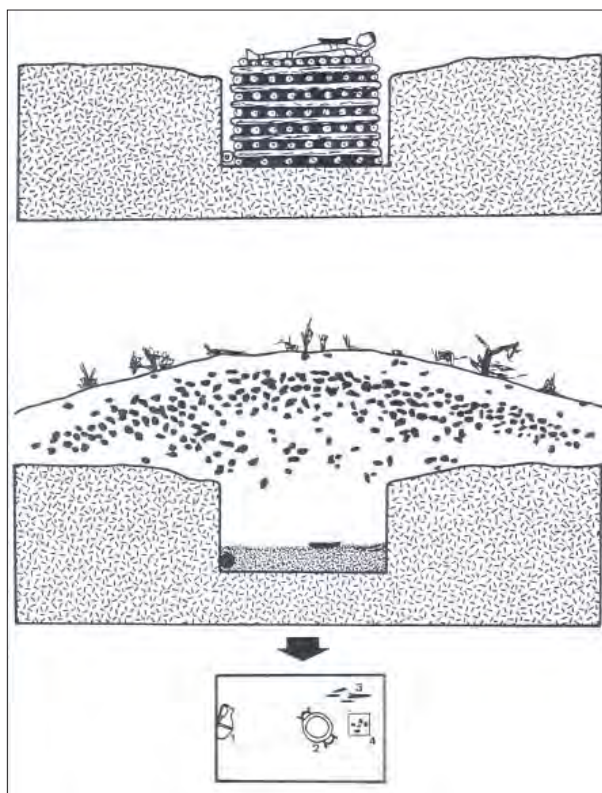


Fig. 2. Quemadero con depósito primario de la cremación convertido en túmulo funerario de la Cañada de Ruiz Sánchez (Los Alcores, Sevilla) según Bonsor (1899).

las necrópolis ibéricas del Levante contamos con algunas referencias de este tipo de quemadero en el Molar que plantean ciertas dudas de interpretación, pero sobre todo en Cabezo Lucero y la Albufereta (ABAD y SALA 1992: 150). En el primer caso aparece vinculado a enterramientos masculinos (ROUILLARD *et al.* 1990: 544) y en la segunda parece ser el ritual de uso mayoritario (RUBIO 1986: 26).

Entre las distintas variantes de este tipo de estructura de cremación habría que destacar las que presentan un enfoscado de arcilla o estructuras de adobe en las paredes y borde de la fosa donde se construye la pira, que facilitan la cremación, como se constata en las incineraciones en fosa del Bronce Final de Céal (FERNÁNDEZ-CHICARRO 1956: 104), el Túmulo de la Dehesa de Bencarrón en Los Alcores o en la necrópolis de La Atalaya encuadrada en los campos de urnas recientes (PEREIRA 1991: 143). Una variante de un ritual más complejo, presenta hoyos o fosas de planta rectangular de metro y medio a dos metros de longitud, y 50 cm. de anchura y profundidad. Aparecen rodeadas de arcilla intensamente quemada, y se cubren con arcilla y un enchachado tumular de guijarros. Otro ejemplo sería el túmulo 1 de Las Cumbres, en cuyo centro se localizó un quemadero de planta rectangular tallado en

la roca y rodeado de un murete de adobes, cuya cara interior estaba ennegrecida. Esta configuración de la estructura del quemadero, favorecía la combustión y evitaba el esparcimiento de las cenizas (RUÍZ MATA y PÉREZ PÉREZ 1995: 177). En algunos casos documentados en Los Alcores (SÁNCHEZ ANDREU 1994) y en la necrópolis de Medellín (Fig.3) (ALMAGRO GORBEA 1991).el cierre de la fosa-tumba/quemadero se efectuó antes de que se apagara la pira, como se deduce de las huellas de la acción del fuego o de las brasas, que presentan los materiales de la cubierta junto con la presencia de troncos y ramas de la pira a medio consumir. En el medio Ebro en algunas sepulturas tumulares aparece un estrato de cenizas de gran espesor, así como huellas de la acción del fuego sobre los adobes y piedras con las que reconstruyeron las tumbas (FARO y UNZU 2006: 151). En el Bajo Ebro contamos con el ejemplo del túmulo M1 del Coll del Moro, se excavó en el terreno una concavidad con una cierta inclinación hacia el centro de la misma, con la intención de evitar la dispersión de la

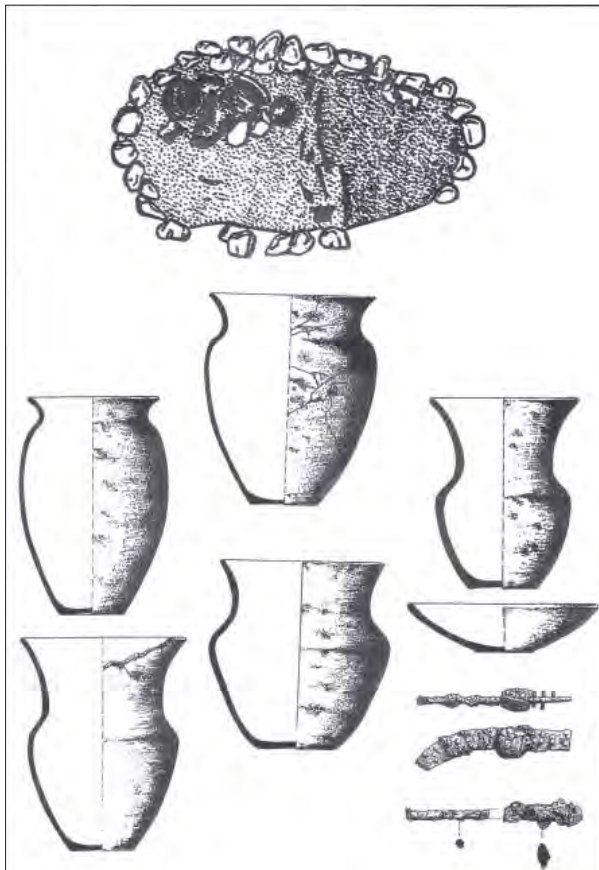


Fig. 3. Quemadero con depósito primario de la cremación 70/12a y su ajuar de la necrópolis de Medellín (Almagro 1977).

pira y su contenido durante la cremación. Concluida esta se separaron los huesos, los elementos de bronce y las cenizas, se regularizó el terreno colocando el enlosado de la cista del gran túmulo de planta circular (RAFEL 1995: 56-59). Estructuras y rituales funerarios similares también se han documentado en las tumbas 11 y 12 de la Loma de los Brunos (EIROA 1982: 33), en el túmulo 6 de Pedrós (MAYA 1986:42), Roques de San Fortmatge, Arihouat y con una cronología más reciente en Azaila (BELTRÁN LLORÍS 1976: 101) donde constituirían la norma.

En el segundo tipo de estructuras que revisamos en estas líneas, el cadáver o cadáveres se depositan en un quemadero que puede estar fuera o dentro del espacio de la necrópolis. Una vez efectuada la cremación se depositan los restos en el interior de uno o varios recipientes cerámicos y se transportan y depositan en el interior de la tumba, o bien los restos cremados se depositan directamente sobre el suelo de la tumba. En alguna de las necrópolis más antiguas de los territorios celtibéricos como la de Herrería III (Guadalajara) (CERDEÑO y SAGARDOY 2007: 116) o Sigüenza (CERDEÑO y PÉREZ DE YNESTROSA 1993) este tipo de depósito secundario sin utilizar ningún tipo de contenedor -probablemente fuera sustituido por algún tipo de tejido que envolvía los restos cremados- es el normativo. En otras necrópolis de cronología más reciente tiene una cierta relevancia, como en el caso de Las Ruedas, con un 41 % de tumbas con este tipo de depósito en las fases I y II de un total de cuatro (SANZ 1997: 492).

Las características generales de los quemaderos con depósito secundario corresponden a hoyos o fosas excavadas en el suelo, de planta ovalada, en cuyo interior aparecen carbones, cenizas, restos óseos, humanos y de fauna, junto con elementos de cultura material. En este tipo de quemaderos podemos distinguir dos variantes: la primera englobaría aquellos quemaderos localizados en el interior o muy cerca del enclave de la necrópolis, lo que ha permitido su localización durante los trabajos de intervención arqueológica. Este tipo de quemaderos se han documentado durante la fase Orientalizante en Medellín (ALMAGRO GORBEA 1991: 235), Los Alcores: túmulos H e I del Acebuchal, túmulo II de Bencarrón o en el túmulo C del Campo de las Canteras (SÁNCHEZ ANDREU 1994: 131,177). De la fase de los campos de urnas recientes destaca su hallazgo en la Torraza (MALUQUER 1957: 249) y en El Castillo (Castejón) (FARO y UNZU 2006: 150) encuadrada en los campos de urnas tardíos. En la cultura celtibérica destaca su aparición en Atienza, Aguilar de Anguita, Luzaga, La Olmeda, Valdenovillos, Molina de Aragón, Las Madrigueras, Riba de Saelices, y el Pradillo (CERDEÑO y GARCÍA HUERTA 1990) (LORRIO 1997: 125). Destacar por sus características los cinco quemaderos de la necrópolis celtibérica de Carratiermes (ARGENTE 1990) con fosas, en cuyo fondo aparecía una capa (ARGENTE, DÍAZ y BESCOS 1992: 533) de guijarros fracturados por la acción del fuego cubiertos por cenizas. En las necrópolis ibéricas de la Cataluña costera, destacan los encontrados en L' Oriola, Palma y Can Canyis (SANMARTÍ 1992). Variantes de este tipo con una estructura más compleja aparecen en Cruz del Negro en forma de fosa rectangular

con un canal en el centro que pudo favorecer la combustión (MAIER 1999: 101-102). De la segunda variante con quemaderos localizados a una cierta distancia de la necrópolis y localizados por intervenciones arqueológicas en área de cierta importancia destacar los casos de las necrópolis vetonas de Las Cogotas (CABRÉ 1932: 17) y La Osera (CABRÉ y CABRÉ 1950: 163) en las que se describen estructuras con forma de encachados de piedras quemadas en los que aparecen restos óseos, con fragmentos de cerámicas y restos metálicos, que se encontraban a una cierta distancia del área de enterramientos.

En la cultura ibérica son pocos los casos en los que se ha podido estudiar pormenorizadamente las piras funerarias, siendo Castellones de Céal una de las excepciones, al haberse localizado y excavado detalladamente 10 piras funerarias localizadas en el interior de la necrópolis (CHAPA *et al.* 1998: 142-143). Puesto que nos referiremos más detalladamente a distintos aspectos de las mismas en los siguientes apartados, podemos adelantar que se trataba de fosas alargadas entre dos metros y metro y medio de largo por 70 centímetros de ancho, revestidas de adobes y piedras. Cada quemadero parece haberse usado una sola vez, una vez retirados la mayoría de los restos de la cremación se tapaban con adobes y piedra y en ocasiones al lado del quemadero ya usado se construía otro nuevo de modo que en ocasiones se solapaban entre sí. Los quemaderos de Céal se localizaban entre los espacios libres que dejaban las tumbas, y en alguna de las fases de utilización de la necrópolis se construyeron tumbas sobre quemaderos inutilizados y sellados.

Para concluir es interesante en el estudio de los quemaderos secundarios localizados en el espacio de la necrópolis determinar ciertos aspectos topográficos susceptibles de varias combinaciones tales como si se encuentran o no en un sector concreto de la necrópolis, si se distribuyen horizontal o verticalmente y si presentan algún tipo de orientación. Algunos casos concretos pueden ilustrar estas combinaciones. En el caso de Céal nos encontramos tanto con quemaderos localizados en un determinado punto de la necrópolis, con una orientación similar a la de las tumbas y que se superponen en sentido vertical (CHAPA *et al.* 1998: 117-120) como otros quemaderos de similares características que se adosan y que en ocasiones se superponen, con una distribución horizontal (Fig.4). En el caso de Las Cumbres (RUÍZ MATA y PÉREZ PÉREZ 1995: 177) el quemadero aparece en el centro del túmulo en el que se localizan los enterramientos al igual que en el túmulo A de Setefilla mientras que en el mundo celtibérico destacan las referencias de quemaderos localizados en sectores concretos de las "calles" de las necrópolis de Aguilar de Anguita, Hortezueta de Océn y la Olmeda (AGUILERA y GAMBOA 1916) o el caso de Riba de Saelices en una zona central libre de enterramientos (CUADRADO 1968: 10). Entre los quemaderos que presentan una distribución no delimitada y horizontal podemos señalar los localizados en las necrópolis de Bencarrón, El Acebuchal y la Cañada de Ruiz Sánchez en los Alcores que se caracterizan también por presentar una orientación NE-SO (SÁNCHEZ ANDRE 1994) y el de Las Madrigueras (Cuenca) en la Meseta Sur.

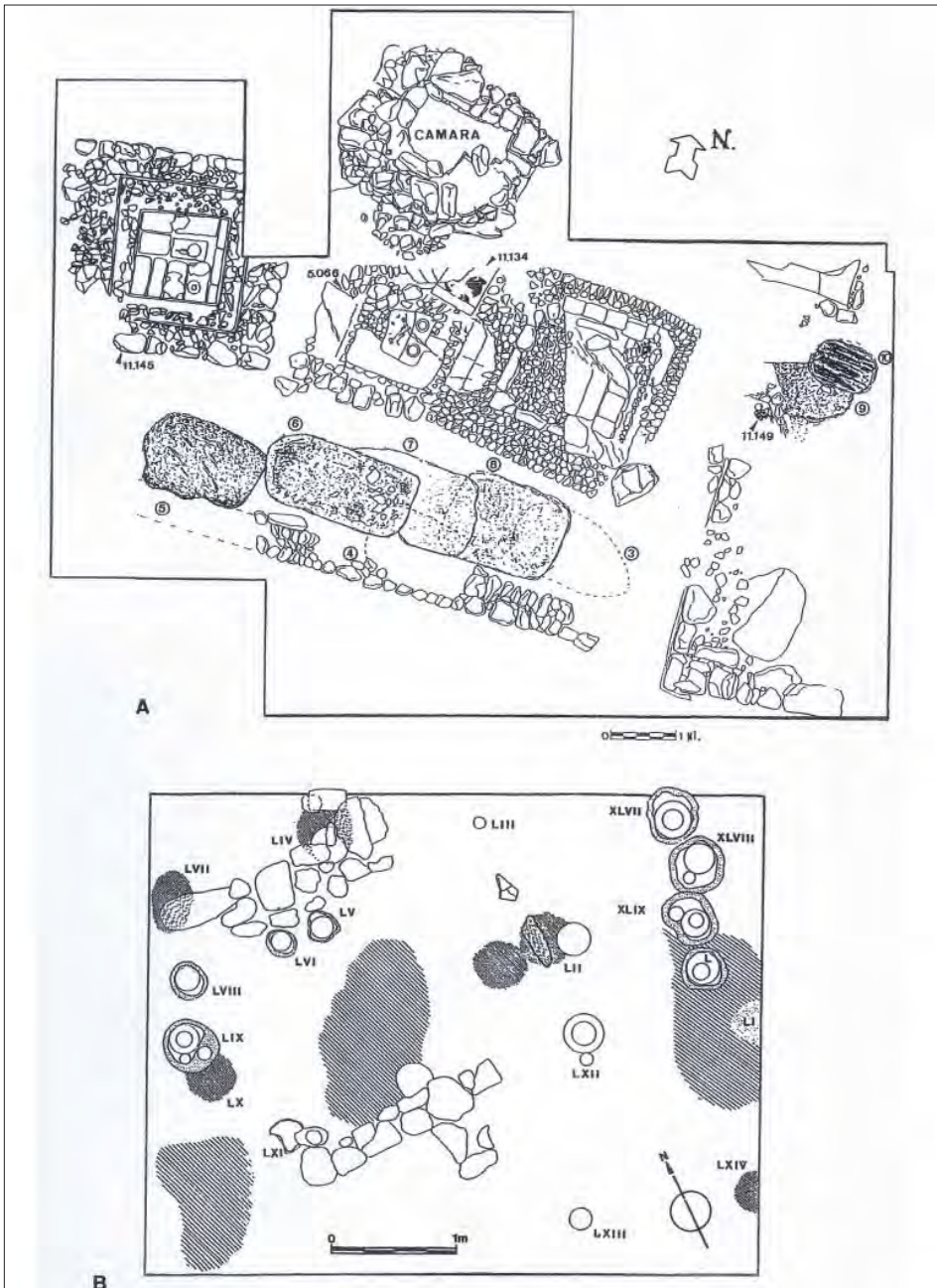


Fig. 4. Distribución de los quemaderos con depósito secundario en tumba en la necrópolis: A Castellones de Céal (Jaén) (Chapa et al. 1998). B Las Madrigueras (Cuenca) (Almagro Gorbea, 1969).

A lo largo de la Protohistoria peninsular constatamos en sus manifestaciones funerarias una evolución de los diferentes usos de las dos modalidades del ritual de la cremación que hemos reseñado. Para la fase orientalizante destaca el caso de Medellín en la que en la fase más antigua con un ritual caracterizado por la utilización de un quemadero con depósito secundario en tumba, se va a pasar al quemadero con depósito primario, coexistiendo los dos tipos a partir del siglo VI a.C. (ALMAGRO GORBEA 1991: 235-6). En la cultura ibérica se pueden reseñar las necrópolis ibéricas del Levante (ABAD y SALA 1992) como el Molar, Altea la Vella o la Solivella, que presentan una fase más antigua caracterizada por la utilización de quemaderos con depósito secundario en tumba, mientras que a partir del siglo IV a.C. se desarrolla el uso de quemaderos con depósito primario, coexistiendo con los anteriores que no se abandonan y que en ocasiones como se ha reseñado o bien se convierte en el ritual predominante o se adscribe a un sector de la sociedad como los varones en el caso de Cabezo Lucero (ROUILLARD *et al.* 1990). En el mundo celtibérico, cabe destacar las necrópolis del Bajo Jiloca, en las que predomina el quemadero con depósito secundario en tumba, mientras que en la fase más reciente se utiliza el quemadero con depósito primario (ARANDA 1990: 104).

Otro aspecto importante de este apartado es el número de cremaciones que se efectuaron en cada quemadero, qué si en los de depósito primario la cremación individual parece ser la norma, en el caso del quemadero con depósito secundario en tumba presentaría distintas variantes o posibilidades, ya qué contamos en la bibliografía científica con una serie de contextos y conjuntos funerarios que proporcionan una interesante tipología en cuanto a funcionalidad y uso. En este apartado la investigación arqueológica de la Prehistoria Reciente en la Península se viene beneficiando de los avances que han supuesto las aportaciones de la Arqueología Forense en el reconocimiento e identificación de los huesos cremados (CHAPA 2000: 15). Las identificaciones de sexo, edad y características físicas permiten una mayor precisión en la identificación de los individuos enterrados, las ceremonias rituales a las que fueron sometidos y sus relaciones sociales. Algunas de estas cuestiones se plantean a partir de la identificación de los restos de más de un individuo en un contexto cerrado de una urna cineraria o una tumba.

Un caso particularmente interesante es el procedente de Talavera la Vieja (Cáceres) recientemente publicado y que se corresponde con un enterramiento de época orientalizante fechado en los inicios del siglo VI a.C. (JIMÉNEZ ÁVILA 2006). Se trata de un hallazgo casual en el que a pesar de los problemas de contextualización una serie de restos óseos cremados se asocian a una urna a torno que servía de contenedor de los mismos. El análisis antropológico identifica un varón adulto, dos adultos femeninos, dos adultos no identificados y un individuo infantil acompañados de un rico ajuar (LÓPEZ FLORES 2006: 177). Las posibilidades de interpretación son múltiples (JIMÉNEZ ÁVILA 2006: 164-5). La cremación principal del individuo al que corresponde el enterramiento y su rico ajuar, se ha “contaminado” con restos de otras

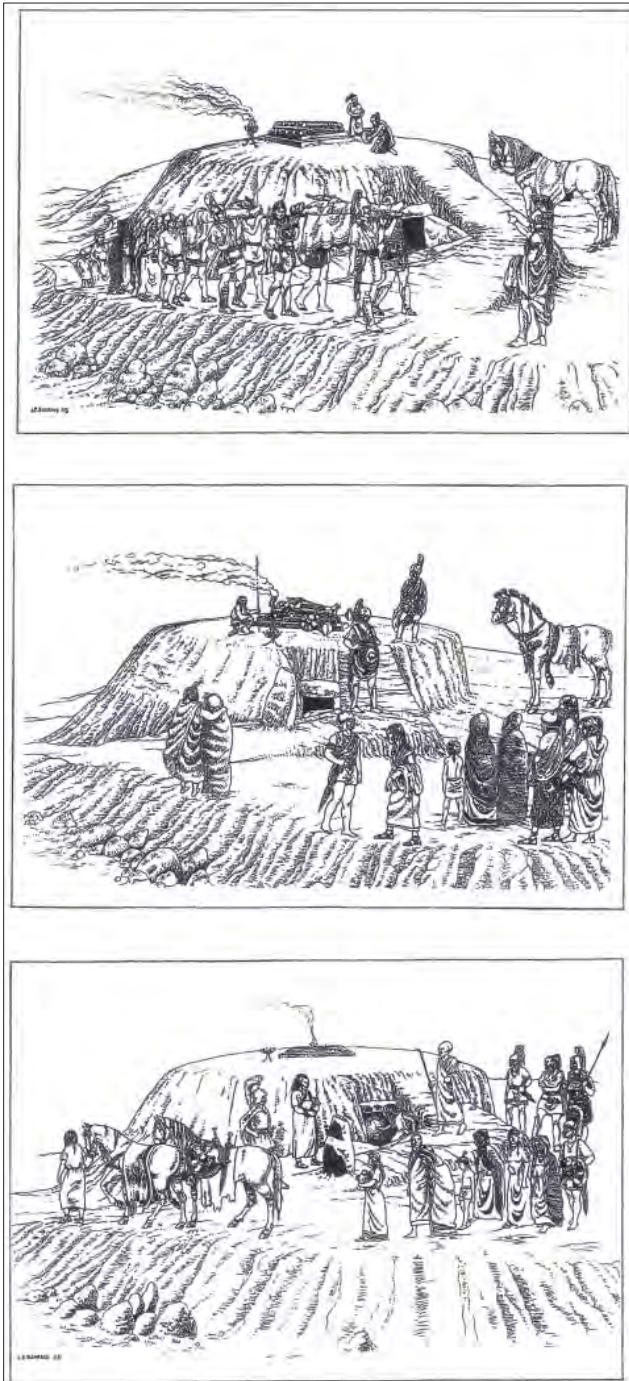


Fig. 5. Fases del proceso de la cremación doble y simultánea de los personajes enterrados en la cámara hipogea del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén) (Molinos y Ruiz, 2007) (Dibujos de José Barrios).

cremaciones previas, al usar el mismo quemadero. Sin embargo todos los restos fueron cremados a baja temperatura, lo que produjo una escasa fragmentación de los restos, que no cuadra con el carácter de residuos procedentes del quemadero común que se incorporan al enterramiento principal. Una segunda hipótesis sugiere el enterramiento de un personaje principal masculino que en su ritual funerario y como manifestación de status es acompañado con distintos símbolos de poder incluyendo varias personas. En este caso se cuenta con paralelos antropológicos y arqueológicos que trataremos más adelante. Habría que matizar que una cremación múltiple no siempre supone la cremación de todos *in vivo*, ni un sacrificio previo voluntario o no y que pueden existir causas naturales para explicar la muerte simultánea de un grupo familiar. Una tercera explicación propone que a los restos del rico enterramiento, se incorporaron de manera voluntaria restos de tumbas anteriores, destruidas por alguna circunstancia incluida la del nuevo enterramiento, como se documentó en el túmulo B de Setefilla donde restos de funerarios de una necrópolis anterior se localizaron en la tierras que conformaban el túmulo (AUBET 1978). Sin embargo la homogeneidad de los restos, en cuanto a grado de combustión y fragmentación, y la uniformidad de los elementos del ajuar, no sugiere que el conjunto sea el resultado de una suma de enterramientos, distanciados en el tiempo.

Hemos reseñado la existencia de paralelos arqueológicos para las ceremonias en las que varios personajes podrían ser cremados a la vez. El caso más reciente y mejor documentado es el de la cámara hipogea de Hornos (Jaén) que se fecha en la segunda mitad del siglo VI a. C. y se vincula con la emergencia de los linajes aristocráticos ibéricos en la Alta Andalucía (MOLINOS y RUÍZ 2007). La tumba consiste en un enterramiento en cámara, excavada en el interior de un pequeño cerro, que exteriormente también fue modificado para conferirle un aspecto tumular. En la parte superior del túmulo se levantó una plataforma escalonada donde se cremaron los restos de un hombre y una mujer en un ritual simultáneo (Fig. 5). Los restos cremados de los dos individuos se guardaron en urnas diferentes, lo que no impidió, que algunos restos se mezclaran y restos de los dos individuos aparecieran en ambas urnas. La evidencia a partir de análisis forenses de problemas de salud en el varón y la buena salud aparente de la mujer, la simultaneidad de los rituales y la unicidad del lugar y ritual de la cremación llevan a plantear con cautela a los investigadores, la posibilidad de un *satí* o sacrificio ritual. Si bien en las sociedades aristocráticas del Mediterráneo este tipo de actuación ritual por el momento es desconocida, para los investigadores no es descartable que “la propia afirmación de los emergentes linajes aristocráticos pudo haber definido un tipo de ritual en el que la muerte de la esposa fuera una suerte de afirmación de aquellos o incluso elemento de su propia definición y origen” (MOLINOS y RUÍZ 2007: 126).

El paralelo mas cercano en el ámbito de la cultura ibérica estaría representado por las tumbas nº 200 y 277 del Cigarralejo (CUADRADO 1987), que aparecen ligeramente superpuestas, indicando una posible vinculación familiar, y corresponden

a enterramientos de parejas (hombre/mujer), acompañados de un rico ajuar y ocupando un lugar preferente en la necrópolis. Estas tumbas junto con la de Hornos se interpretarían como la memoria fundacional del linaje, resaltando el papel que los enterramientos de parejas que inician espacios funerarios tienen en la reproducción del sistema y en la construcción de los grupos familiares (RÍSQUEZ y GARCÍA LUQUE



Fig. 6. Planta del túmulo 1 de Las Cumbres con el quemadero en posición central según Ruiz Mata y Pérez Pérez (1995).

2007 a y b). Con una cronología más tardía y en los territorios celtibéricos contamos con otro ejemplo de enterramiento en pareja procedente de la necrópolis vaccea de Las Ruedas (SANZ 1997: 496) concretamente de la tumba nº 30 en la que se identificaron dos conjuntos de ajuares asociados a dos individuos de distinto sexo. El individuo masculino con una edad en torno a los 40-50 años iba acompañado de un ajuar de guerrero con la panoplia completa, elementos de aseo personal y los relacionados con el banquete de carne. En el caso del individuo femenino, con una edad cifrada entre los 18-20 años, su ajuar estaba constituido exclusivamente por vasos a torno que se fechan en los inicios del siglo III a. C. Entre las distintas interpretaciones de este doble enterramiento, descartando el vínculo paterno-filial, entre el hombre la mujer enterrados, y dado que pertenecen a los tramos de edad de mayor y menor mortalidad respectivamente, no se descarta que la muerte de la mujer estuviera vinculada ritualmente a la de su consorte (SANZ 1997: 497).

Caso especial por las sugerentes posibilidades de interpretación de la estructura social es el quemadero de utilización colectiva (Fig. 6), como el citado del túmulo 1

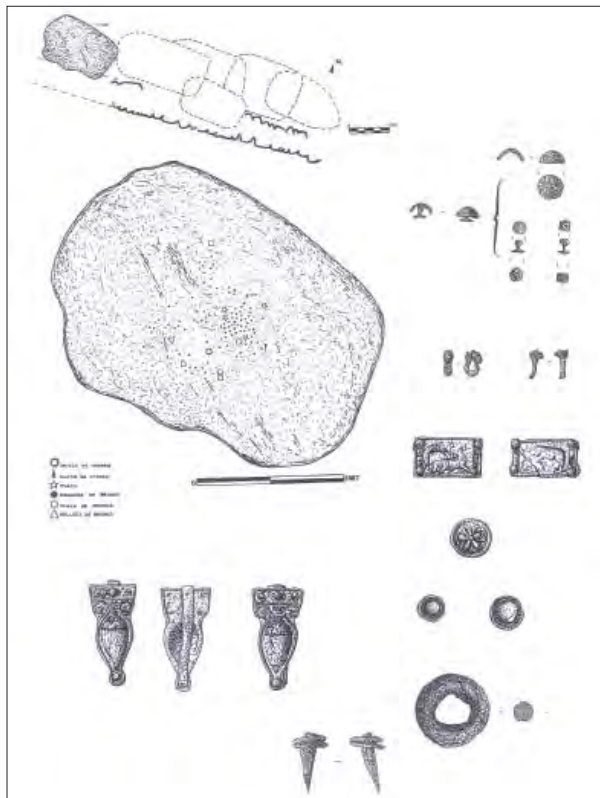


Fig. 7. Planta y distribución de los restos metálicos del quemadero con depósito secundario en tumba 11/126 de Céal (Chapa et al., 1995, 1998).

de las Cumbres que se interpreta como la manifestación ritual junto con la estructura funeraria de una organización de tipo clánico o tribal (RUÍZ MATA y PÉREZ PÉREZ 1995: 180). Similar uso colectivo se sugiere para las necrópolis de Medellín y Setefilla (RUÍZ MATA y PÉREZ PÉREZ 1995: 183), a partir de las características y localización de las tumbas, mientras que para otros casos la posible utilización colectiva de los quemaderos se deduce a partir de la potencia de la capa de cenizas sin mayores precisiones (GARCÍA CARRILLO y ENCINAS 1990). En cuanto a las causas del deterioro de los quemaderos interesaría comprobar si se deben a causas naturales, que sería la hipótesis más plausible para los ubicados extramuros de las necrópolis, o por la construcción de estructuras funerarias o de otros quemaderos para los localizados en el interior de la necrópolis como se ha reseñado en los casos de Céal y de la cámara sepulcral del túmulo A de Setefilla

Un aspecto de gran interés en la reconstrucción y caracterización de las distintas variantes del ritual de cremación se orienta hacia el análisis de los restos documentados en el interior de los quemaderos. En primer lugar hay que señalar la existencia de distintos elementos de cultura material entre los que destacan los restos cerámicos de los recipientes de las ofrendas o del banquete funerario. Junto con estos se localizan otros materiales como armas, objetos de hierro y bronce o marfiles como los documentados en Los Alcores (SÁNCHEZ ANDREU 1994: 279). Un caso especial lo constituye uno de los quemaderos con depósito primario de la necrópolis de Medellín. En él se documentaron una serie de barras metálicas que se han interpretado como los ejes metálicos de un posible *diphros* -lecho móvil-, angarillas o quizás un tipo de carro sobre el que se transportó el cadáver antes de su colocación sobre la pira en la que fue cremado (ALMAGRO GORBEA 1991: 236).

Una cuestión importante en el estudio de estos materiales es la correspondiente al atavío y el adorno personal del cadáver, que en su mayoría aparecerán claramente identificados como piezas del ajuar funerario en las dos variantes del ritual de la cremación. Sin embargo el estudio de estos restos en los quemaderos con depósitos secundario en tumba ha resultado en ocasiones un elemento básico y factor de contraste y corrección para cualquier aproximación en la valoración de la "riqueza" de los enterramientos en función del ajuar. Un caso significativo sería el de los quemaderos con depósito secundario en tumba de Céal. Su excavación cuidadosa ha permitido comprobar que la recogida de los objetos de adorno personal después de la cremación para incluirlos en los ajuares funerarios, en ocasiones no era tan exhaustiva como se pensaba, documentándose pendientes de oro y en un caso en concreto elementos de adorno de bronce chapados en plata (Fig. 7), para el adorno de una vestimenta de cuero sobre la que iban remachados (CHAPA *et al.*, 1995). Como se ha reseñado este es un factor muy a tener en cuenta en los intentos de valoración de los ajuares, ya que objetos metálicos de cierto valor podían llegar a no ser incluidos en las tumbas, aunque fueron empleados en el ritual funerario (CHAPA *et al.* 1998).

El siguiente aspecto a tener en cuenta en la valoración de los restos contenidos en los quemaderos tiene que ver con el análisis de los restos antropológicos y las ceremonias del ritual en las que se manipulan los restos después de la cremación. En el caso de los quemaderos con depósito primario los restos pueden presentar desde la ausencia total de manipulación apareciendo mezclados con los carbones y cenizas, a su traslado a un recipiente cerámico que se deposita en un determinado lugar del espacio del propio quemadero convertido en tumba en esta fase del ritual, pasando por la acumulación de los restos óseos en un extremo del quemadero y el depósito de los demás elementos del ajuar que integran el conjunto funerario. En los quemaderos de depósito secundario, lo característico del ritual es la recogida y traslado de los restos cremados a la tumba, donde se colocan siguiendo distintas modalidades o tradiciones.

Sin embargo un aspecto común a ambos tipos de quemadero de gran interés para los arqueólogos en el análisis de los restos óseos tendría que ver con el grado de combustión de los restos cremados que se puede establecer a partir del color de los mismos: el color oscuro carbonizado implica menos temperatura, mientras que el color “blanco de calcinación” corresponde a temperaturas más altas (GÓMEZ BELLARD 1996). El grado de combustión está relacionado con la cantidad y calidad del combustible, lo que dentro de una misma fase de utilización de una necrópolis puede convertirse en un indicador de status o riqueza como se ha podido comprobar en culturas actuales que practican la incineración y no utilizan estructuras funerarias que puedan valorarse, como marcador de status. Un caso significativo de estas diferencias en el grado de combustión es el de los enterramientos que conforman los túmulos A y B de Setefilla (AUBET 1975, 1978) en los que se ha podido determinar el grado de combustión. El resultado de este análisis muestra que los restos cremados del Túmulo A presentan un grado de calcinación mayor que los del túmulo B, lo que correspondería a una mayor inversión de energía por calidad y cantidad de combustible que diferencia la disponibilidad de medios entre los individuos del Túmulo A y los del B, que se confirma también con otros datos del registro arqueológico (AUBET 1995:403-4). En la actualidad una serie de estudios experimentales comparando los resultados de rituales de cremación en la Península Ibérica y Cerdeña, permiten una mayor precisión en la determinación de la temperatura de las cremaciones funerarias a partir de la difracción de rayos X, en las identificaciones a partir del color de los huesos cremados (PIGA, MALGOSA y ENZO 2007).

En los casos de quemaderos con depósito secundario en tumba las evidencias sobre la manipulación de los restos óseos es indirecta a partir de las características de los restos óseos que aparecen en las tumbas. Su morfología y aspecto (ETXEBE-RRÍA 1994) sirven indirectamente para deducir aspectos relacionados con la duración de la cremación y así la presencia de restos de gran tamaño o que presentan escasas huellas de la acción del fuego se suele interpretar como producto de una cremación incompleta, que puede deberse a múltiples factores, desde los meramen-

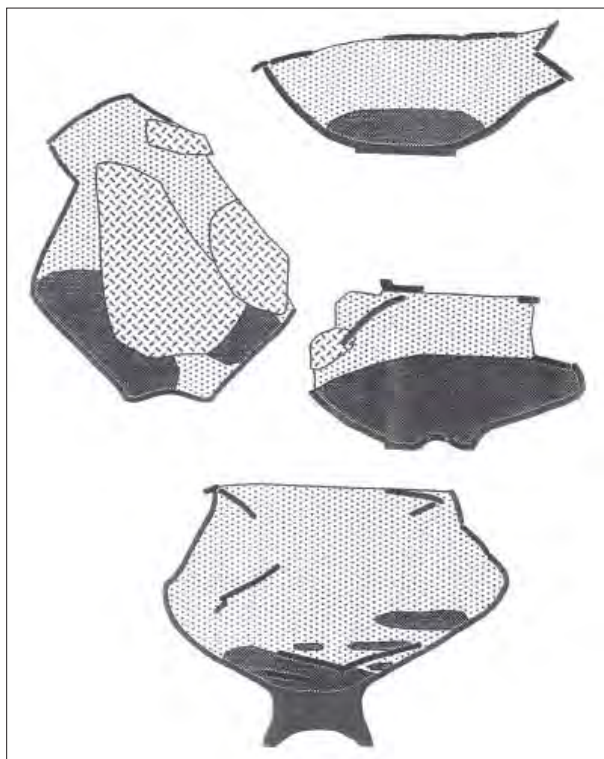


Fig. 8. Perfiles estratigráficos de la microexcavación de urnas funerarias de la necrópolis El Pí de la Lliura (Selva, Girona) Trama oscura y densa: carbonos y huesos cremados. (Pons y Soles, 2003).

te físicos que experimentan los cadáveres durante el proceso de cremación (CHAPA y PEREIRA 1986) a los que por distintas causas accidentales obligan a interrumpir la ceremonia de cremación.

Los antropólogos plantean aspectos como la recogida selectiva de los restos o el tamaño de los mismos como cuestiones de gran importancia, Gómez Bellard (1996: 62) señala que la presencia de mas de un 60% de las partes anatómicas indican una recogida cuidadosa, mientras que la presencia de menos de un 40% se corresponden con una recogida negligente, la calidad de la recogida y de la combustión pueden contribuir a caracterizar las ceremonias rituales a nivel local o incluso ver su paulatina aparición y transformación por lo menos en la secuencia temporal de cada necrópolis. Otras cuestiones de interés tiene que ver con la manipulación de los restos como el lavado (GARCÍA ROSELLÓ 1992: 123) (SANZ 1997: 491) interpretado o sugerido a partir de la ausencia de cenizas y carbonos en las urnas en que se depositan, pero que quizás cabría precisar a partir de experimentos controlados ya que el contacto de restos cremados con cualquier líquido supondría un tipo de choque térmico que añadiría un grado más de fractura a los mismos. También en el proce-

sado de los restos cremados se constata el triturado o no de los restos, bien como ritual o como adecuación para su introducción en las urnas (GÓMEZ BELLARD 1996: 58), o la separación de restos óseos cremados y cenizas y su depósito diferenciado en distintos recipientes o lugares de la tumba muestran la existencia de una manipulación más compleja que la mera recogida de los restos y que solo análisis más exhaustivos de los quemaderos y de las urnas que actúan como contenedores de los restos cremados pueden ayudar a precisar. En el caso de las urnas que contienen los restos procedentes de las cremaciones se convierte en un aspecto metodológico a tener en cuenta la microexcavación (Fig. 8) de las mismas en el laboratorio por un equipo interdisciplinar (PONS y SOLES 1999: 2000 113).

También merecen atención por parte de los investigadores las transformaciones en el uso y localización de los quemaderos, así como los cambios de ubicación de los mismos. Este tipo de estudios junto con otros aspectos reseñados anteriormente como la localización y utilización de los quemaderos, permiten la posibilidad de aproximaciones a la estructura social de las comunidades que los utilizaron, como en el caso ya citado del quemadero del Túmulo 1 de Las Cumbres y los semejantes los túmulos de Setefilla, con los que guarda similitudes en el área de deposición, túmular y restringida propia de grupos de parentesco. Sin embargo la sustitución del quemadero central de Las Cumbres en la posición de mayor significado jerárquico y su indudable uso colectivo, por un enterramiento de prestigio por su volumen y características en el túmulo A de Setefilla, nos señala un tipo de organización social de diferente sentido, en el marco de los procesos de transformación de comunidades que compartían aspectos significativos en los rituales funerarios

En el caso de la necrópolis ibérica de Céal, su localización en el interior de la misma y la detallada excavación de una serie de quemaderos de depósito secundario en tumba permite reconstruir con mayor fiabilidad los procesos de manipulación de los restos óseos, si bien son conclusiones que por el momento no se pueden generalizar. En Céal una vez terminada la cremación y apagada la pira, se procedió al menos en la mitad de los quemaderos a acumular los restos en un extremo de la fosa. Una vez amontonados los restos se procedía a la recogida de los mismos que no era exhaustiva, ya que se documentó una preferencia en la recogida, al seleccionar los fragmentos de mayor tamaño que se depositaron todavía calientes en el interior de recipientes cerámicos. Algunos de estos recipientes presentan sus paredes deterioradas por la acción del calor de los restos recién recogidos, y otros presentan la superficie de la base exterior ennegrecida, probablemente por haber sido depositados sobre los carbones y cenizas del quemadero, mientras se hacía la selección de los fragmentos bien a mano o utilizando algún tipo de pinzas (PEREIRA y MADRIGAL 1993: 387). Rafael en su trabajo sobre el ritual funerario ibérico, indicaba que junto con los huesos se recogían carbones y cenizas (1985: 26) que aparecían en el interior de las urnas, lo que parece indicar una recogida no selectiva. Sin embargo en el caso de Céal se han documentado exclusivamente restos óseos en el interior

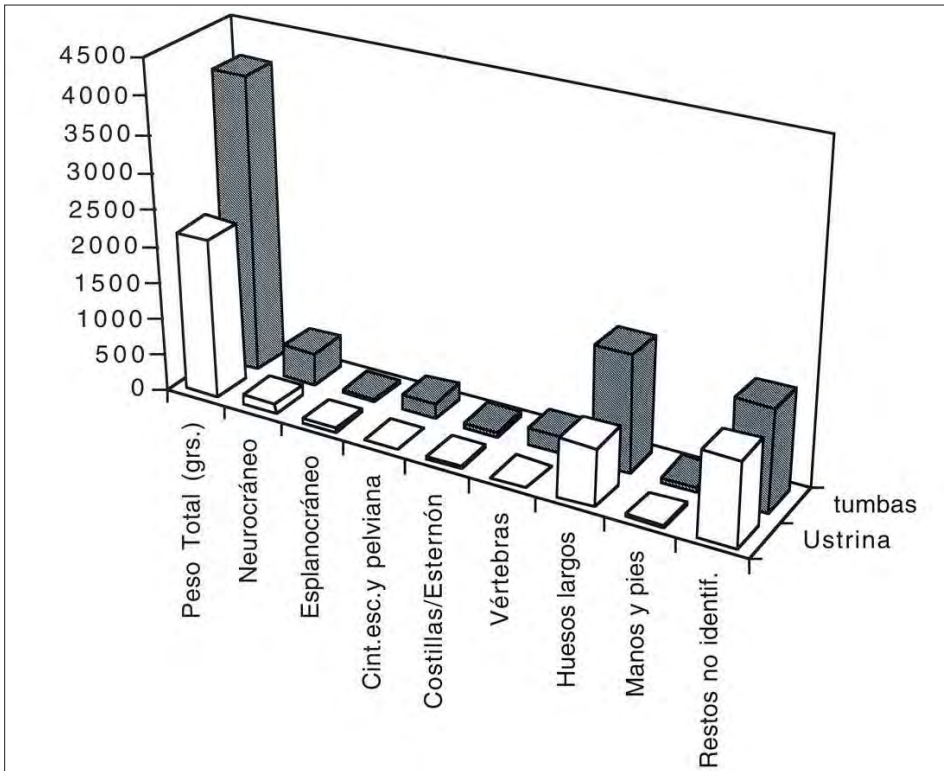


Fig. 9. Gráfico comparativo de restos óseos cremados en 10 quemaderos con depósito secundario en tumba y 6 urnas funerarias de la necrópolis de Céal (Chapa et al., 1998).

de las urnas, en correspondencia con la actividad antes descrita de recogida de los restos óseos más grandes. Esta selección explica que hayan quedado restos óseos suficientes en los quemaderos para intentar una diagnosis de la edad y el sexo de los individuos cremados.

Se ha realizado en la necrópolis ibérica de Céal una comparación entre los restos abandonados en los quemaderos y los que se introducen en las urnas cinerarias, al objeto de observar si existen ciertas pautas propias de la recogida, como la selección de ciertos tipos de huesos frente a otros. La comparación se ha realizado entre todos los quemaderos excavados en las campañas recientes y los ejemplares de urnas que conservaban en su interior huesos cremados. Cómo se puede apreciar por regla general se procura recoger una cantidad importante de huesos cremados, lo que hace que las urnas presenten una cantidad y un peso mayor de restos óseos en relación con los quemaderos. Este cuidado en la selección hace que exista una mayor variedad de restos óseos, y sobre todo de aquellos que por su forma, volumen

o características llamarían más la atención de los encargados de su recogida. Así, es llamativo cómo los elementos del neurocráneo son especialmente seleccionados y por lo tanto están peor representados en los quemaderos. Lo mismo sucede con los fragmentos escapulares, o con las vértebras. Si tenemos en cuenta qué se están comparando los restos recuperados en diez quemaderos frente a los de solo seis urnas, comprenderemos que las diferencias reseñadas son muy significativas (Fig.9). En definitiva en el caso de Céal, la recogida de restos se realizó con cuidado recuperando gran parte de los fragmentos óseos, dejando en el quemadero una muestra menor y menos significativa en cuanto a su aspecto exterior, con un predominio de fragmentos indeterminados.

Esta valoración del volumen y peso de los restos cremados depositados en las tumbas, es un apartado que se tiene cada vez más en cuenta en los estudios de las necrópolis a partir de la referencia actual de que la cremación de un individuo de talla media proporciona en torno a los 1800 gramos de cenizas (CERDEÑO y SARGADOY 2007: 115). En la necrópolis celtibérica de Herrería III se ha comprobado que la mayoría de las tumbas contienen restos que pesan menos de 500 gramos, lo que aparte de factores taxonómicos indica una recogida no exhaustiva. En el caso de las Ruedas el estudio de los pesos de los restos cremados señala una tendencia hacia la disminución del peso de los restos depositados en las tumbas para una fase concreta de la necrópolis. La interpretación de esta circunstancia, que necesita un mayor volumen de datos comparativos de la propia necrópolis y de otras del mismo complejo cultural y territorial, sugiere una relación entre un proceso de cremación más intenso con más cenizas y menos restos por cremación debido a una mayor carga de combustible vinculado a un proceso de enriquecimiento de las tumbas de esa fase (SANZ 1997:493). Sin embargo en otros casos del territorio celtibérico, las diferencias de peso de los restos cremados conservados son tan significativas, que podrían ser tenidas en cuenta como un rasgo más a tener en cuenta para caracterizar los rituales funerarios entre distintas comunidades del mismo o de diferente grupo étnico. El caso más destacado sería el de Numancia, en la que en más de la mitad de los enterramientos publicados no se han identificado los restos de la cremación, y en el resto de las tumbas estudiadas el conjunto de huesos cremados depositados ninguno supera los 100 gramos (JIMENO *et al.* 2004).

Un último aspecto a considerar en el análisis de las cremaciones vendría de los datos proporcionados por la Antracología, que permiten no solo la identificación de los distintos tipos de combustible utilizados en los quemaderos sino qué al combinarlos con los datos de la reconstrucción paleoambiental y de disponibilidad de recursos, permiten relacionarlos con las posibilidades de reconstrucción social que se han reseñado a partir de la determinación del grado de combustión y de la inversión de esfuerzo en este gasto energético (TAINTER 1978). Referencias a este tipo de identificaciones de las especies vegetales utilizadas como combustible aparecen en algunas memorias de excavaciones antiguas si bien a partir de la mera observación

del aspecto y peso de los carbones encontrados, como es el caso de Bonsor, que identifica en el túmulo de Alcantarilla de Los Alcores la presencia de carbones de pino y encina (BONSOR 1899: 51). En trabajos más recientes se señalan en Medellín la utilización de madera de encina al igual que en Los Villares donde la presencia de bellotas carbonizadas proporciona un interesante dato sobre la estación en la que se efectuó la recogida del combustible empleado (BLÁNQUEZ 1992: 249). Por último cabría señalar qué en determinadas circunstancias la combinación de buenas condiciones de conservación y una cuidadosa excavación permiten no solo la identificación del combustible base y el utilizado para el inicio del mismo, sino también las manipulaciones y disposición de la leña en la construcción de la pira dentro del quemadero. Es el caso del quemadero nº 10 de Céal en el que se seccionaron y dispusieron longitudinalmente los troncos y ramas de pino albar y fresno con los que se construyó la pira (CHAPA *et al.* 1998), en la que se incluyeron ramas de genista y piñas para facilitar y acelerar su combustión.

Como conclusiones de esta revisión podemos constatar en primer lugar la paradoja entre el volumen de información potencial que se puede extraer de un estudio detallado de las cremaciones y la escasez y falta de sistematización de los datos, sobre todo en las publicaciones más antiguas. No se hacían publicaciones detalladas, ni se planteaban entre los objetivos de la investigación la localización y análisis de los quemaderos en los casos que no aparecían en el ámbito de la necrópolis. Otro aspecto que se detecta en la revisión de los distintos trabajos y memorias en los que se empieza a incluir los análisis antropológicos forenses es la falta de coordinación entre los trabajos de los arqueólogos y antropólogos. Estos últimos suelen realizar sus estudios sin conocer directamente el contexto arqueológico de los restos que estudian, sus conclusiones suelen aparecer como anexos de las publicaciones, sin intervenir en la elaboración de las conclusiones o propuestas de reconstrucción de los rituales, que parecen efectuarse a posteriori de la inclusión de sus informes. Existe también en ocasiones una falta de claridad en la utilización de términos y conceptos relacionados con la tipología de las zonas de cremación, las acciones que se desarrollan y los distintos elementos que se utilizan que se viene corrigiendo ya en las últimas publicaciones de la última década. Sin embargo y como expectativa de futuro en el estudio de las ceremonias funerarias, en las que el tratamiento que recibe el cadáver es una pequeña parte del total del proceso, la consideración de las áreas de cremación como una fuente de información complementaria del registro arqueológico funerario, va a permitir no solo la comprensión de la complejidad del ritual funerario, matizar lo que cada vez parece más claro, la existencia de costumbres o tradiciones locales propias de cada comunidad, que explicaría las diferencias existentes entre necrópolis, pero también de semejanzas significativas para el mismo contexto cultural y territorial que permitirá en un futuro más próximo la posibilidad de ser más precisos en la delimitación de los grupos étnicos prerromanos.

Bibliografía

- ABAD, L. y SALA, L. (1991): "Las necrópolis ibéricas del área del Levante". En Blánquez J. y Antona V. (Coord.). *Congreso de Arqueología Ibérica. Las Necrópolis*. Madrid. 145-167
- AGUILERA y GAMBOA, E. (1916): *Las necrópolis ibéricas*. Asociación Española para el progreso de las Ciencias. Madrid
- AGUSTÍ, B. y MERCADAL, O. (2002): "Rituals funeraris i antropología entre el neolític final i l'edat del bronze inicial en el marc català i els territoris veïns". *Pirineus i veïns al II mil·lenni AC. De la fin del Neolític a l'edat del bronze entre L'Ebre i la Garona. XII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Purigcerda (2000)*: 591-642.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1969): *La necrópolis celtibérica de "Las Madrigueras", (Carraçosa del Campo, Cuenca)*. Biblioteca Praehistorica Hispana. X. Madrid.
- (1977): *El Bronce Final y el período Orientalizante en Extremadura*. Biblioteca Praehistorica Hispana, XIV. Madrid.
- (1983): "Pozo Moro. El monumento orientalizante, su contexto socio-cultural y sus paralelos en la arquitectura funeraria ibérica". *Madrider Mitteilungen*. 24. 177-392.
- (1991): "La necrópolis de Medellín. Influencia fenicia en los rituales funerarios tartésicos. *IV Jornadas de arqueología fenicio-púnica*. Ibiza 1989. 233-254.
- ALVES DIAS, M. M. y COELHO, L. (1971): "Notavel lapide protohistorica da Heredade da Alboada. (Almodovar)". *O Arqueologo Portugues*. III (V). Lisboa. 181-190.
- APELLANIZ, J. M. (1974): "El Grupo de los Husos durante la Prehistoria con cerámica en el País Vasco". *Estudios de Arqueología Alavesa*. 7.
- ARANDA, A. (1990): "Necrópolis celtibéricas del Bajo Jiloca" *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre celtíberos*. Zaragoza. 101-109.
- ARGENTE, J. L. (coord) (1990): *Tiermes .Guía del yacimiento y Museo*. Soria.
- ARGENTE, J. L.; DÍAZ, A. y BESCOS, A. (1992): "La necrópolis celtibérica de Carratiermes (Montejo de Tiermes, Soria). *II Symposium de Arqueología Soriana (Soria 1989)*. I. Soria. 527-542.
- AUBET, M. E. (1975): *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río (Sevilla)*, CSIC. Barcelona.
- (1978): *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río, Sevilla (Túmulo B)*, CSIC. Barcelona.
- (1995): "Aproximación a la estructura social y demográfica tartésica" *Actas del Congreso conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Tartessos 25 años despues 1968-1993*. Jerez de la Frontera. 401-409.
- BARTEL, B. (1982): "A historical review of Ethnological and Archaeological Analysis of Mortuary practice". *Journal of Anthropological Archaeology*. 1. 32-58.

- BENDALA, M. (1995): "Componentes de la cultura tartessica". *Tartessos 25 años después (1968-1999)*. Jerez de la Frontera. 255-264.
- BLANCO FREIJEIRO A. (1960): "Orientalia II". *Archivo Español de Arqueología*. Vol. XXXIII. Madrid. 3-43.
- BLÁNQUEZ J. (1992): "Las necrópolis ibéricas en el sureste de la Meseta". En Blánquez J. y Antona V. (Coord.). *Congreso de Arqueología Ibérica. Las Necrópolis*. Madrid. 235-278.
- BLASCO BOSQUED, C. y BARRIO, J. (1992) "Las necrópolis de la Carpetania". En Blánquez J. y Antona V. (Coord.). *Congreso de Arqueología Ibérica. Las Necrópolis*. Madrid. 279-312.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1976): *Arqueología e historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel)*. Zaragoza.
- BONSOR, G. (1899): "Les colonies agricoles pré-romaines de la vallée du Betis". *Revue Archéologique*. Vol. XXXV. Paris. 1-143.
- CABRÉ, J (1932): *Excavaciones de Las Cogotas, Cardeñosa (Avila). II. La necrópolis*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, Memoria 120. Madrid.
- CABRÉ, J. y CABRÉ, M.E. (1950): *El castro y la necrópolis del Hierro céltico de Chamartín de la Sierra*. Acta Arqueológica Hispana Vol. V.
- CABRÉ, J. y MOTOS, F. (1920): *La necrópolis ibérica de Tutugi, Galera Provincia de Granada*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades. Memoria nº 21 (1918). Madrid.
- CARRASCO RUS, J. *et al.* (1980): "Hallazgos del Bronce Final en la provincia de Jaén. La necrópolis de Cerro Alcalá". *Cuadernos de Prehistoria de Granada*. nº 5. Granada. 221-236.
- CERDEÑO, M. L. (2005): "Arqueología funeraria celtibérica". *HISTORIAE*. 2. 1-26.
- CERDEÑO, M. L. y GARCÍA HUERTA, R. (1990): "Las necrópolis de incineración del Alto Jalón y el Alto Tajo". *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre celtiberos*. Zaragoza. 75-92.
- CERDEÑO, M. L. y PÉREZ DE YNESTROSA, J.L. (1992): *La Necrópolis celtibérica de Sigüenza. Revisión del conjunto*. Monografías Arqueológicas del S.A.E.T. 6.Teruel.
- CERDEÑO, M. L. y SAGARDOY, T. (2007): *La necrópolis celtibérica de Herrería III (Gualajara)*. Fundación Segeda. Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.
- CHAPA, T. (2000): "Aplicaciones de la Arqueología de la Muerte en la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica". *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*. Vol. V. Porto ADECAP. 9-19.
- CHAPA, T. y PEREIRA, J. (1986): "La organización de una tumba ibérica: un ejemplo

de la necrópolis de Castellones de Céal (Jaén). *Arqueología Espacial. Coloquio sobre el Microespacio*. Vol. 3. 389-385.

CHAPA, T. et al. (1995): "El ustrinum 11/126 de la necrópolis ibérica de los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén). Estudio de sus materiales metálicos. *Verdolay*. 7. 209-218.

CHAPA, T. et al.. (1998): *La necrópolis ibérica de Los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén)*. Junta de Andalucía. Universidad de Jaén.

CHAPMAN, R (1991): *La formación de las sociedades complejas. El Sureste de la Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*. Crítica. Barcelona

CHAPMAN, R. y RANDBORG, K. (1981): "Approaches to the archaeology of death". En Chapman, R.; Kinnes, I. y Randsborg, K.: *The Archaeology of death*.

COLOMINAS, J. (1927-31): "La necrópolis de "Las Laderas del Castillo" (Callosa del Segura, provincia d´Alacant)". *Anuari de l´Institut d´Estudis Catalans*. VIII. 33-39.

CUADRADO, E. (1968): *Excavaciones en la necrópolis celtibérica de Riba de Saelices (Guadalajara)*. Excavaciones Arqueológicas en España. nº 60. Madrid.

(1987): *La Necrópolis de El Cigarralejo, Mula, Murcia*. Biblioteca Praehistorica Hispana. XXIII. Madrid.

EIROA, J. J. (1982): *La Loma de los Brunos y Los Campos de Urnas del Bajo Aragón*. Zaragoza.

ETXBERRÍA, F. (1994): "Aspectos macroscópicos del hueso sometido al fuego. Revisión de las cremaciones descritas en el País Vasco desde la Arqueología". *Munibe* nº 46. 111-116.

FÁBREGAS, R. (1995); "La realidad funeraria en el Noroeste, del Neolítico a la Edad del Bronce". En Fábregas, R.; Pérez. F. y Fernández C. (eds.). *Arqueología da morte. Arqueología da morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievo*. Xinzo de Límia. 95-125.

FÁBREGAS, R. y RUIZ-GÁLVEZ, M. (1994): "Ámbitos funerarios y doméstico en la Prehistoria del NO. de la Península Ibérica". *Zephyrus*. 46. 143-160.

FARO, J. A. y UNZU, M. (2006): "La necrópolis de la Edad del Hierro de El Castillo (Castejón, Navarra). Primeras valoraciones: campañas 2000-2002". *Complutum*. 17. 145-166.

FERNÁNDEZ CHICARRO, C. (1955): "Prospección arqueológica en los términos de Hinojares y La Guardia". *Boletín del Instituto de Estudios Gienenses*, II (6). Jaén. 89-99.

(1956): "Prospección arqueológica en los términos de Hinojares y La Guardia". *Boletín del Instituto de Estudios Gienenses*, III (7). Jaén. 101-117.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M. y PEREIRA J. (1992): "Indigenismo y Orientalización en la tierra de Talavera". *Congreso de Historia de Talavera de la Reina y su tierra*. Diputa-

ción Provincial de Toledo.57-94.

FERRER PALMA J. (1977): "La necrópolis megalítica de Fonelas (Granada). El sepulcro Domingo García I y sus niveles de enterramiento". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. 2. 173-211.

FURGÚS, J. (1905): "Tombes prehistoriques des environs d'Órihuela (Province d'Álicante). *Annales de la Societé d'Archéologie de Bruxelles*. XIX. 5-16.

(1937): *Collecció de treballs del P.Furgús sobre Prehistoria Valenciana*. Trabajos Varios del S.I.P. 5. Valencia.

GARCÍA CARRILLO, A. y ENCINAS, M. (1990): "Necrópolis de Las Esperillas (Santa Cruz de la Zarza, Toledo)". *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la provincia de Toledo*. Toledo. 259-274.

GARCÍA ROSELLÓ, J. (1992): "La necrópolis layetana del Turo dels dos Pins". En Blánquez J. y Antona V. (Coord.). *Congreso de Arqueología Ibérica. Las Necrópolis*. Madrid. 109-144.

GÓMEZ BELLARD, F. (1996): "El análisis antropológico de las cremaciones". *Homenaje a Manuel Fernández-Miranda. Complutum*. Extra 6-II. Universidad Complutense de Madrid. 55-64.

GONÇALVEZ, V. S. (1972): "Una nova necropole da Idade do Bronze: A gruta da Marmota". *O Arqueólogo Português*. VI. Lisboa. 213-218.

GÓNZALEZ PRATS, A. (2000): "Acerca del "campo de urnas" de Huerta del Pato (Munera, Albacete). Una nueva hipótesis sobre el ritual de la cremación en el Sudeste de la Península Ibérica. *Scripta in Honorem Enrique A. Llobregat Conesa*. Vol.I Alicante. 237-248.

(2002): *La necrópolis de cremación de Les Moreres (Crevillente, Alicante, España) (S.IX-VIII A.C.)*. III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios. Universidad de Alicante. Alicante.

JIMENO, A. (1999): "Religión y ritual funerario celtibéricos". *Revista de Soria n° 25. Celtíberos. Homenaje a José Luís Argente*. Soria.

JIMENO, A. et al. (2004): *La necrópolis Celtibérica de Numancia*. Arqueología en Castilla y León. 12. Junta de Castilla y León. Consejería de de Cultura y Turismo.

JIMÉNEZ ÁVILA, J. (Ed.) (2006): *El conjunto orientalizante de Talavera la Vieja*. Memorias 5. Museo de Cáceres. Junta de Extremadura.

LILLO CARPIO, P. A. (1981): *El poblamiento ibérico en Murcia*. Universidad de Murcia. Murcia.

LÓPEZ FLORES, I (2006): "Análisis osteológico". En Jiménez Ávila J (edit.) *El conjunto orientalizante de Talavera la Vieja (Cáceres)*. Memorias 5. Museo de Cáceres. Junta

de Extremadura. 169-182.

LORRIO, A. (1997): *Los Celtíberos. Complutum*. Extra nº 7. Universidad de Alicante. Universidad Complutense.

(2008): *QURÉNIMA. El Bronce Final del Sureste de la Península Ibérica*. Real Academia de la Historia. Madrid.

LORRIO, A. y MONTERO, I. (2004): "Reutilización de sepulcros colectivos en el Sureste de la Península Ibérica. La colección Siret". *Trabajos de Prehistoria*. 61. 1. 99-116.

LÓPEZ CACHERO, F. J. (2008): "Necrópolis de incineración y arquitectura funeraria en el noreste de la Península Ibérica durante el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro". *Complutum*. 19 (1). 139-171.

MAIER, J. (1999): "La necrópolis tartésica de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla), ayer y hoy". *Madridier Mitteilungen*. nº 40. Mainz. 97-114.

MALUQUER, J. (1957): *La necrópolis de la Edad del Hierro de "La Torraza" en Valtierra (Navarra)*. Excavaciones en Navarra. V. Pamplona.

MARTÍN BRAVO, A. (1999): *Los orígenes de Lusitania. El primer milenio a.C. en la Alta Extremadura*. Real Academia de la Historia. Madrid.

MAYA, J. L. (1986): "Incineració i ritual funerari a les valls del Segre i Cinca". *Cota Zero*. 2. 39-47.

MENDES CORREA, A. A. (1933-35): "Urnenfelder de Alpiarça. *Anuario de Prehistoria Madrileña*. Vol. IV-VI. Madrid. 125 y ss.

MERGELINA, C. (1944): "Tugía. Reseña de unos trabajos". *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*. X. Valladolid. 13-32.

MOHEN, J.P. y COFFYN, A. (1970): *Les nécropoles hallstattiennes de la région d'Arcachon*. Biblioteca Praehistorica Hispana. XI. Madrid.

MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): "Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península Ibérica". *Cuadernos de Prehistoria de Granada*, nº 3. Granada. 159-232.

MOLINOS, M. y RUIZ, A. (2007): *El hipogeo ibero del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)*. Arqueología. Monografías. Junta de Andalucía.

OESTIGAARD, T. (1999): "Cremations as transformations: When the dual cultural Hypothesis was cremated and carried away in urns". *European Journal of Archaeology*. 2. nº 3: 345-364.

PASCUAL-BENEITO, J. LL. (1990): L'abric de l'Escurrupeña (Cocentaina, Alacant). Enterrament múltiple de cremació del Neolític IIB, Archivo de Prehistoria Levantina, XX, València, 167-188.

PERDIGONES, L. (1991): "La necrópolis fenicio púnica de Cádiz (siglos VI al IV a.C.).

IV Jornadas de arqueología fenicio-púnica. Ibiza 1989. 221-232.

PEREIRA, J. (1989): "Nuevos datos para la valoración del hinterland tartessico. El enterramiento de la Casa del Carpio (Belvís de la Jara, Toledo)". *Tartessos. Arqueología protohistórica del Bajo Guadalquivir*. Sabadell. 395-409.

(1991): "El mundo funerario durante la Protohistoria". *Fons Mellaria. Seminario Arqueología de la Muerte: Metodología y perspectivas actuales*. Córdoba. 115-204.

(2002): "Interacción en el registro funerario del territorio septentrional tartésico". En M. Molinos y A. Zifferero (eds.). *Primeros pueblos de Europa. Propuestas y reflexiones sobre los orígenes de la civilización en la Europa mediterránea*. Palermo-Baeza. Universidad de Bolonia, Universidad de Jaén. pp. 249-263.

PEREIRA, J. y MADRIGAL, A. (1993): "El ritual funerario ibérico en la Alta Andalucía: La necrópolis de Los Castellones de Céal (Jaén)". *Homenaje a José María Blázquez*. Vol. II. 381-394

PEREIRA, J.; CHAPA, T. y MADRIGAL, A. (2001): "Reflexiones en torno al mundo funerario de la Alta Andalucía durante la transición Bronce Final-Hierro I". *SPAL*. 10. 249-273.

PIGA, G.; MALGOSA, A. y ENZO, S. (2007): "Estudio de cremaciones españolas y sardas a través del análisis de difracción de rayos X (XRD)". *Revista Española de Antropología Física*. 27. 93-102.

PONS, E. y SOLES, A. (2003): "Una necrópolis d'incineració a la comarca de la Selva: El Pi de la Lliura (Vidreres, Selva)". *Tribuna d'Arqueologia 1999-2000*. Barcelona. 101-126.

PRESEDO F. (1982): *La necrópolis de Baza*. Excavaciones Arqueológicas en España, nº 119. Ministerio de Cultura. Madrid.

RAFEL, N. (1985): "El ritual d'enterrament iberic. Un assaig de reconstrucció". *FONAMENTS*. nº 5. Barcelona. 13-34.

(1995): Usos rituals a la necròpolis del Coll del Moro (Gandesa, la Terra Alta). *L'Arqueologia de la mort. El món funerari a l'antiguitat a la Catalunya meridional*. CITERIOR. 1. Tarragona. 107-117.

RAFEL, N. y HERNÁNDEZ HERRERO, G. (1990): "Sistemas y prácticas funerarias en la necrópolis del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta)". *Zephyrus*. 43. 339-348.

REVERTE, J. M. (1990): "Posibilidades de estudio antropológico y paleopatológico de las cremaciones". *Necrópolis celtibéricas. II Simposio sobre celtiberos*. Zaragoza. 329-335

ROUILLARD, P. et al. (1990): "Les fouilles de Cabezo Lucero". *Comptes Rendus de l'Academie des Inscriptions des Belles Letras*. Avril-Juin. Paris. 538-557.

RÍSQUEZ, C. y GARCÍA LUQUE, A. (2007 a): "Mujeres en el origen de la aristocracia

ibera. Una lectura desde la muerte". *Complutum*. 18. 263-270.

(2007 b): "¿Actividades de mantenimiento en el registro funerario?. El caso de las necrópolis iberas". *Treballs d'Arqueologia*. 13. 145-170.

RUBIO, F. (1986): *La necrópolis ibérica de La Albufereta de Alicante (Valencia, España)*. Academia de Cultura Valenciana. Serie arqueológica nº 11. Valencia.

RUIZ MATA D. y PÉREZ PÉREZ, C. J. (1995): "Aspectos funerarios en el mundo orientalizante y colonial de la Andalucía Occidental". En Fábregas R.; Pérez F. y Fernández C. (edits). *Arqueología da morte. Arqueología da Morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievo*. Xinzo de Limia. 169-222.

RUIZ ZAPATERO, G. y LORRIO, A. (1995): "La muerte en el norte peninsular durante el primer milenio A.C." En Fábregas, R.; Pérez. F. y Fernández C. (eds.). *Arqueología da morte. Arqueología da morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievo*. Xinzo de Límia. . 223-248.

SÁNCHEZ ANDREU, M. (1994): *Las necrópolis tumulares de los Alcores (Sevilla)*. Universidad de Cádiz. Cádiz.

SANMARTÍ, J. (1992): "Las necrópolis ibéricas en el área catalana" En Blánquez J y Antona V. (Coord.). *Congreso de Arqueología Ibérica. Las necrópolis*. Madrid. 77-108.

SANZ, C. (1997): *Los Vacceos: Cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del Valle Medio del Duero. La necrópolis de Las Ruedas Padilla de Duero (Valladolid)*. Arqueología en Castilla León. Memorias nº 6.

SOPEÑA, G. (1987): *Dioses, ética y ritos. Aproximación para una comprensión de la religiosidad entre los pueblos celtibéricos*. Zaragoza

TAINTER, J. (1978): "Mortuary practices and the study of prehistoric social systems. En Schiffer M. (ed.). *Advances in Archaeological Method and Theory*. Vol. 1. Nueva York Academic Press. Pags. 105-141.

TORRECILLAS, J. F. (1985): *La necrópolis tartésica del "Cerrillo Blanco" (Porcuna, Jaén)*. Instituto de Estudios Gienenses. Jaén.

TORRES ORTIZ, M. (1999): "Interacción entre fenicios e indígenas en el suroeste peninsular: las prácticas funerarias". *II Congreso de Arqueología Peninsular, Vol. III*. Zamora. Alcalá de Henares. 191-200.

TRELLISÓ, L. (2001): "La acción del fuego sobre el cuerpo humano: La antropología física y el análisis de las cremaciones antiguas". *CYPSELA*. 13. 89-100.

UCKO, P. (1969): "Ethnography and archaeological interpretation of funerary remains". *World Archaeology*. 1.2: 263-275.

WAGNER, C. G. (1986) : "Notas en torno a la aculturación en Tartessos". *Gerión*. 4. 129-160.

Enterramientos en silos-basureros del Bronce medio de los yacimientos “El Espinillo” y “Alto de las Peñuelas Sector IV” (Berrocales, Madrid)

JAVIER GÓMEZ ROJO, MARTA MEGÍAS GONZÁLEZ y
M^a DEL CARMEN SÁNCHEZ SANZ¹

En el sureste madrileño se encuentran ubicados los yacimientos de “*El Espinillo*” y “*Alto de las Peñuelas Sector IV*”, que, aunque separados administrativamente, pertenecen a un mismo enclave prehistórico. Ambos yacimientos fueron excavados entre los meses de Noviembre de 2007 y Septiembre de 2008. En ellos se han hallado un total de cuarenta y ocho individuos depositados en cuarenta estructuras encuadradas en el marco cronológico del Bronce Medio, datado no sólo con el material característico de este horizonte cultural, sino también con Carbono 14, y cuyas fechas ya calibradas oscilan entre 2038 y 1400 B.C.

Los enterramientos aparecen depositados en silos reutilizados como basureros, tal y como atestiguan los rellenos en los que aparecen inclusiones de materiales amortizados atribuidos al bronce medio, posteriormente desechados. El material hallado se compone principalmente de piezas cerámicas a mano lisas, con una menor representación de tipos decorativos simples, como incisiones, series de unguilaciones, y decoración plástica como cordones y mamelones.

Las estructuras en las que fueron depositados los individuos se corresponden en su mayoría con hoyos simples, cuya representación constituye el 68% del total (veintiocho estructuras simples de las cuarenta que poseen enterramiento). En menor medida se utilizaron para los enterramientos hoyos dobles y hoyos de conexión múltiple. En algunos de estos silos, ya sean simples o múltiples, aparece una covacha excavada en las paredes, ejecutada con el único fin de albergar al individuo. Esto ocurre tan sólo en el 20% de los casos, lo que implica que tan sólo ocho estructuras de las cuarenta que poseen inhumaciones, se han realizado para fines funerarios.

Todos los individuos excavados se encontraban en posición primaria, algunos con alteraciones post-deposicionales, variando el tipo de enterramiento, ya que se encontraron treinta y ocho enterramientos simples, dos inhumaciones dobles y dos triples. En ningún caso se ha encontrado ajuar en los enterramientos, pero si se han hallado elementos ornamentales como una aguja de bronce procedente de la vestimenta del individuo, y restos de cuentas de collar realizadas sobre conchas de

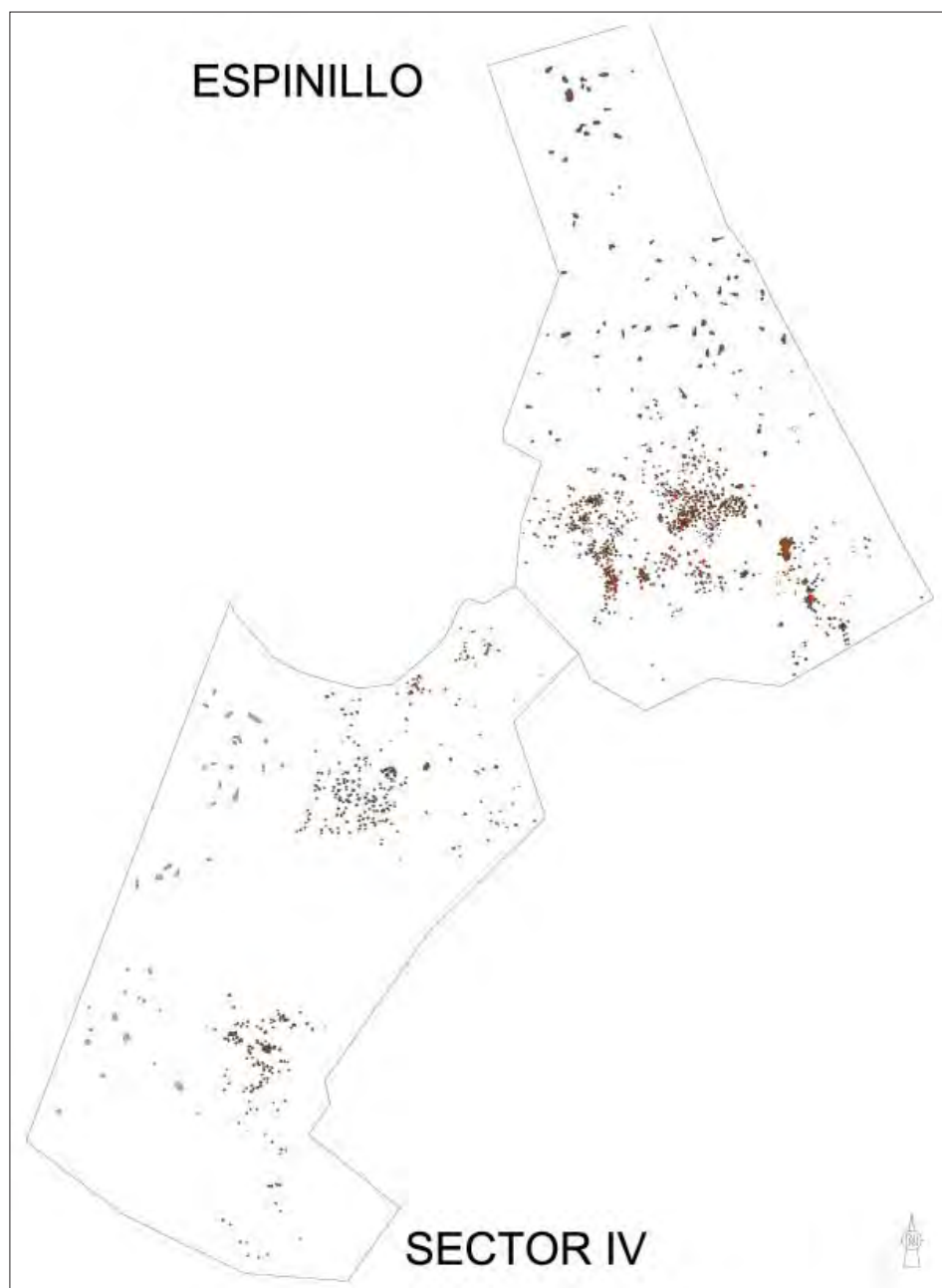


Fig. 1. Plano de distribución de los enterramientos en los yacimientos “El Espinillo y Sector IV”. Zonas marcadas en rojo: Hoyo con enterramiento.



Fig. 2. Cerámica hallada en las zonas intervenidas.

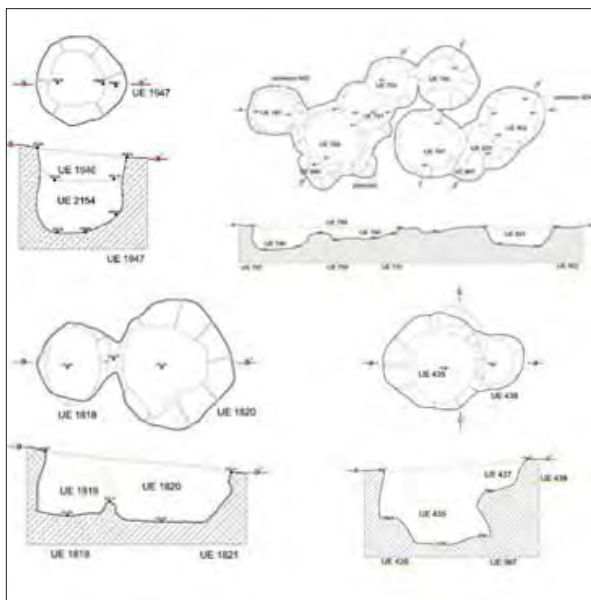


Fig. 3. Tipo de estructuras donde se ubican los enterramientos.



Fig. 4. Tipos de deposición de los individuos.

caracol, ubicadas alrededor del cuello de otro sujeto. Como curiosidad destaca el caso de un individuo infantil colocado decúbito prono con las extremidades inferiores flexionadas, con el brazo izquierdo extendido hacia su cabeza, y junto al antebrazo, una pieza cerámica relacionada con la industria textil, un carrete de hilo.

En absoluto se trata de enterramientos asociados a una necrópolis, sino que se hallan en un contexto de silos reutilizados como basureros, donde su representación no supera el 3,42% del total de las estructuras excavadas en ambos yacimientos, y tampoco se encuentran situados en una zona destinada a este fin, o en algún lugar que determinase algún tipo de tradición cultural o religiosa, como podría ser el hecho de encontrarse en el interior de viviendas, por ejemplo. Tan sólo las covachas realizadas dentro del silo denotan estar realizadas exclusivamente para albergar al individuo, lo que pone de manifiesto, quizás, un intento de dotar a los enterramientos de un sentido más espiritual.

Otros datos que determinan la inexistencia de necrópolis, es la no existencia de un comportamiento homogéneo ni en la orientación ni en la deposición, ya que hemos podido documentar veintidós individuos colocados de cúbito lateral, once decúbito prono, y siete decúbito supino, algunos de ellos en una posición atípica, donde

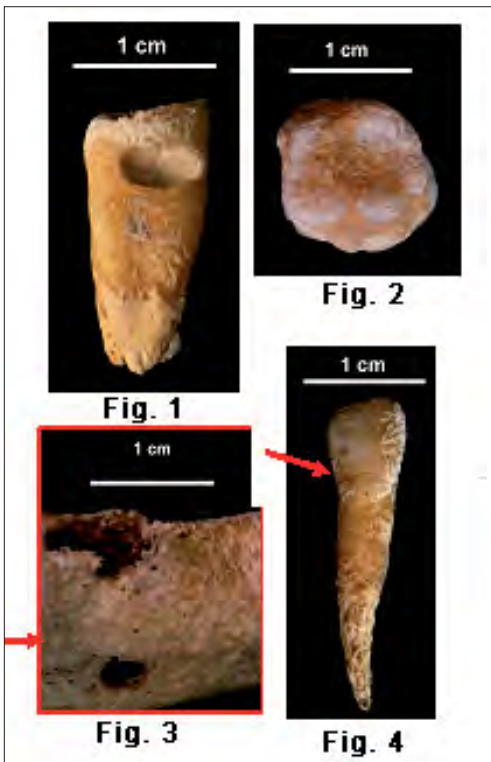


Fig. 5. Paleopatologías orales. 1 caries, 2 absceso, 3 sarro, 4 hipoplasia.

es difícil determinar si son deposiciones intencionadas o casuales. En el resto de individuos, los ocho restantes, no se ha podido determinar su posición al tratarse de restos que han sufrido graves procesos postdeposicionales.

Tal y como han indicado los antropólogos de la Universidad Autónoma de Madrid, en estos yacimientos no se ha podido realizar un análisis poblacional, ya que la muestra de individuos es insuficiente por escasa, y además no podemos asegurar que pertenezcan a la misma población, ya que el marco cronológico en el que nos movemos es muy amplio. Las dataciones radiocarbónicas sobre muestras óseas de individuos y restos faunísticos muestran un espectro cronológico de unos 500 años y de realizar tal estudio, sin duda generaría un amplio margen de error en la interpretación.

Con respecto al análisis de los individuos, destaca el mal estado de conservación, sesgando parcialmente la información que de ellos se puede extraer. Aún así hemos podido determinar algunos aspectos. La población representada en los enterramientos muestra una mayoría de individuos adultos, seguido por el grupo de infantiles y juveniles, y sin representación de adultos seniles. En cuanto al sexo, es mayoritariamente femenino, teniendo en cuenta que en la mayoría de los infantiles no se ha



Fig. 6. Patologías axiales. Síntomas de artrosis. Zonas señaladas: Rebordes osteofíticos.



Fig. 7. Paleopatologías apendiculares. Extremo proximal de radio con tuberosidad radial rugosa.

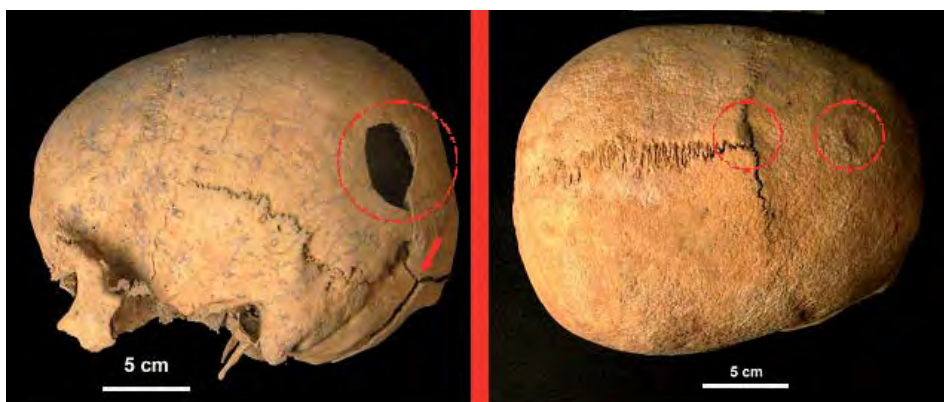


Fig. 8. Lesión craneal perimortem y en vida.

podido determinar el sexo. La media de las estaturas representadas es de 1,52 cm para las mujeres, y de 1,67 cm para los hombres.

Otro aspecto documentado en el análisis antropológico realizado a los cuarenta y ocho individuos, son las paleopatologías de carácter oral, axial, lesiones apendiculares y craneales. Los datos extraídos de este estudio muestran que algunas de las patologías documentadas se asocian con trabajos físicos reiterados y sobrecargas severas, lo que estaría íntimamente relacionado con el tipo de economía de subsistencia típico de las poblaciones del bronce medio meseteño. A continuación describimos las paleopatologías más significativas.

De las patologías orales estudiadas en los treinta y seis individuos que aún conservaban piezas dentales, destaca una baja presencia de las caries, detectadas únicamente en doce individuos. Este tipo de patologías vienen producidas por la acción bacteriana sobre la placa dental, debido al consumo de azúcares sencillos y elementos de textura blanda, y relacionadas también con la higiene bucal, el desgaste dentario, el flúor de las aguas, y la mineralización del esmalte.

Algunos individuos presentan una pérdida de piezas dentales lo que suele ser consecuencia de infecciones periodontales asociadas a procesos inflamatorios, pudiendo estar influenciado por la dieta. Otra patología oral detectada en uno de los individuos, son los abscesos mandibulares consecuencia de una infección severa que afecta a la pulpa del diente. Este proceso origina un orificio que facilita el drenaje de pus al exterior. Siete de los treinta y seis individuos estudiados presentan cálculo dental (sarro) que se asocia con el consumo de carnes. En dos individuos se detecta la presencia de hipoplasia en el esmalte, esta afección puede indicar estrés fisiológico.

Por último, dentro de las patologías orales, se detecta en dos individuos artrosis temporomandibular (ATM), que puede estar debida a una fuerte presión masticatoria

mantenida de forma habitual, o estar incluida dentro de un proceso de artrosis generalizada del individuo.

Las patologías de carácter axial también están presentes entre los individuos estudiados; este tipo de patologías se deben a la degeneración del cartílago articular y las alteraciones que derivan de esta (artrosis). Son bastante frecuentes en individuos de edad avanzada, y en individuos que desarrollan una actividad física intensa y reiterada, o sobrecarga mecánica. Las regiones más afectadas son la región cervical y la lumbar baja (CAMPO, 2003).

En cuanto a las lesiones de carácter apendicular asociadas al estrés mecánico ocasionado por una actividad habitual del individuo no podemos hablar de un estrés ocupacional a nivel poblacional debido al reducido número de casos documentados. Algunas de estas lesiones apendiculares detectadas son: La entesoexostosis provocada por la hiperactividad de diversos músculos del brazo, el antebrazo y la mano; prominencia de la tuberosidad deltoidea y convexidad lateral de la diáfisis del humero, provocada por el predominio de un lado del cuerpo en la realización de una actividad concreta; alargamiento del polo inferior de ambas rotulas en individuos inmaduros, esto se relaciona con una postura de rodillas flexionadas prolongada; rugosidad y ligera exostosis en la tuberosidad radial en ambos radios en el individuo lo que indica un trabajo reiterado con ambos brazos; entesopatias (inflamaciones) que afectan al tendón de Aquiles de ambos calcáneos, consecuencia del esfuerzo al caminar largas distancias y correr por lugares agrestes.

Por último, para terminar con las paleopatologías detectadas en los individuos estudiados, destacar la presencia en cinco individuos de lesiones de carácter traumático en el cráneo producidas en vida. Son lesiones de tendencia circular, su diámetro varía de unas a otras, y se caracteriza por un hundimiento de poca profundidad (1-3 mm). También se ha identificado una posible fractura perimortem.

En conclusión, todos los datos aportados durante las excavaciones de los yacimientos de "El Espinillo" y "Alto de las Peñuelas Sector IV", muestran un tipo de enterramiento ocasional, amortizando estructuras en desuso pertenecientes a poblaciones itinerantes. Por lo tanto, en este caso, no podemos hablar de necrópolis, ya que no existe un ritual funerario homogéneo, ni una disposición espacial concreta.

Bibliografía

ABARQUERO MORAS, F. J. (2005): *Cogotas I, La difusión de un tipo cerámico durante la Edad del Bronce*. (Arqueología en Castilla y León 4).

BAQUEDANO BELTRÁN, M. I., BLANCO GARCÍA, J. F., ALONSO HERNÁNDEZ, P. y ÁLVAREZ ALONSO, M^a D. (2000): *El Espinillo: un yacimiento calcolítico y de la Edad del Bronce en las terrazas del Manzanares*. (APE, 8). Madrid.

BARROSO BERMEJO, R.Mª (2002): *El Bronce Final y los comienzos de la Edad de Hierro en el tajo Superior (Prehistoria I)*. Universidad de Alcalá.

BLASCO, C., BLANCO, J., LISEAU, C., CARRIÓN, E., GARCÍA, J., BAENA, J., QUERO, S., y RODRIGUEZ DE LA ESPERANZA, M.J. (2007): *El Bronce Medio y Final en la región de Madrid. El poblado de la Fábrica de Ladrillos (Getafe, Madrid)* Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas núm 14-15

BLASCO, M. C., SÁNCHEZ, M. L., CALLE, J., ROBLES, F. J., GONZÁLEZ, V. M. y GONZÁLEZ, A., (1991): “Enterramientos del Horizonte Protocogotas en el Valle del Manzanares”, *CuPAUAM*, 18, 55-112.

BROTHWELL, D.R.(1989): “The Relationship of Tooth Wear to Aging. En *Age Markers in the Human Skeleton*” (Editores Işcan, M.Y. y Thomas, C.C.). Springfield, Illinois. 303-316.

BRUZEK, J. (2002): “A Method for Visual Determination of Sex Using the Human Hip Bone”. *American Journal of Physical Anthropology*.117: 157-168

CALVO TRIAS, M., FORNÉS BISQUERRA, J., GARCÍA ROSSELLÓ, J., GUERRERO AYUSO, V., M., JUNCOSA VECCHIERINI, E., QUINANA ABRAHAM, C., SALVÁ SIMONET, B. (2004): “La cerámica prehistórica a mano: una propuesta de estudio”. Ed El Tall, Mayorca.

CAMPO, M. (2003): “Paleopatología de la columna vertebral”. En: Isidro A, Malagosa A. *Paleopatología. La enfermedad no escrita*. pp.:163-182.Ed, Masson S.A. Barcelona.

DÍAZ-ANDREU, M., (1992): “El poblado calcolítico de la Loma de Chiclana (Vallecas, Madrid). Excavaciones de urgencia realizadas en 1987”. *Arqueología, paleontología, y etnografía*. N° 3. Consejería de educación y cultura Comunidad de Madrid.

GOMEZ ROJO, J, (2009): *Memoria de la Intervención Arqueológica del yacimiento “El Espinillo, Los Berrocales, Vallecas, Madrid)*. Memoria inédita depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

GOODMAN, A.H y ROSE, K.C. (1990): “Assessment of systemic physiological perturbation from dental enamel hypoplasia and associated histological structures”. *Yearbook physical Anthropology* 33: 59-100.

MACARRO RODRIGUEZ, J.A. (2000): *La Alcalá Prehistórica. El poblado de la Edad del Bronce de la Dehesa*. Alcalá de Henares.

MANN, R. W. y MURPHY, S. P.(1990). “Regional Atlas of Bone Disease. A Guide to Pathologic And Normal Variation In The Human Skeleton. Springfield, Illinois”.

MEGIAS GONZÁLEZ, M., (2009): *Memoria de la Intervención Arqueológica del yacimiento “Alto de las peñuelas sector IV, Los Berrocales, Vallecas, Madrid)*. Memoria inédita depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad

de Madrid.

PÉREZ-PÉREZ, A. (1993). "Problemática de la caracterización de las condiciones y la calidad de vida de las poblaciones humanas en épocas pasadas". En: *Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología (Valencia)*. Editores: Villaín-Blanco, J.; Gómez, C. y Gómez, B. Asociación Española de Paleopatología-Universitat de Valencia. 405-413.

RODRÍGUEZ MARCOS, J. A. y VAL RECIO, J. del (1990): "Nuevos datos para la interpretación de los 'hoyos' de Cogotas I. Un silo de Bercial del Barco", *Actas del Primer Congreso de Historia de Zamora. II, Prehistoria y Edad Antigua*, 201-209. Zamora.

SANZ DEL CERRO, E. (1994). "Los enterramientos de la Edad del Bronce Medio en la Península Ibérica: aproximación a su origen y paralelismos". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, tomo 7: 255-275.

VALIENTE MALLA, J. (1987): *La Loma del Lomo I. Cogolludo (Guadalajara)*. (EAE, 152). Madrid.

VEGA BERMÚDEZ, R., (2009): Estudio antropológico. Memoria de la Intervención Arqueológica del yacimiento "El Espinillo, Los Berrocales, Vallecas, Madrid). Memoria inédita depositada en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, pp 207-323.

VEGA BERMÚDEZ, R., (2009): Estudio antropológico. Memoria de la Intervención Arqueológica del yacimiento "Alto de las peñuelas sector IV, Los Berrocales, Vallecas, Madrid). Memoria inédita depositada en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, pp 201-276.

Estudio interdisciplinar de dos enterramientos calcolíticos procedentes del yacimiento de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)

PATRICIA RÍOS¹, CORINA LIESAU¹, RAQUEL ALIAGA¹ y JORGE VEGA²

1. Introducción. El estudio de los contextos funerarios

Los contextos funerarios suelen ofrecer cierta calidad de información por tratarse de depósitos primarios, generalmente no alterados, en los que conviven restos industriales con restos orgánicos intencionadamente dispuestos y, sobre todo, por contener los propios restos humanos. Son, por tanto, una fuente de información directa para el conocimiento de las poblaciones primitivas contempladas desde facetas muy diversas. Sin embargo, no siempre se agotan todas las posibilidades de información que ofrecen debido a la falta de medios económicos por el alto coste que la analítica representa o, lo que es más preocupante, por la ausencia de hipótesis de trabajo planteadas. En cualquier caso resulta importante que en el proceso de excavación se contemplen estas posibilidades, con un registro y una toma de muestras adecuada. Reuniones sobre problemas como el que propuso la Comunidad de Madrid para una de las Sesiones de estas VI Jornadas resultan especialmente oportunas para paliar esta problemática y concienciar a los arqueólogos de la necesidad de abordarla con un espíritu crítico si se quiere avanzar en el conocimiento de las poblaciones pretéritas.

El caso del yacimiento de Camino de las Yeseras, conocido desde hace años, es excepcional para el estudio del registro funerario del III milenio BC en Madrid dada la entidad del sitio y la riqueza y variedad de los enterramientos (BLASCO *et al.* 2005; LIESAU *et al.* 2008; BLASCO *et al.* 2009; BLASCO y RÍOS 2010; GÓMEZ *et al.* 2011). Como ejemplo de las posibilidades que pueden derivarse del análisis interdisciplinar de algunos contextos funerarios, mostramos el estudio de dos tumbas calcolíticas de este yacimiento excavadas por la empresa Argea Consultores S. L. en la campaña de los años 2006/07, dirigidas por J. Vega y R. Menduiña. Se trata de tumbas de características muy distintas, una de ellas múltiple (Área 85 E02), y la otra individual y con un ajuar campaniforme singular (Área 36 E03-III). Pese a la mala conservación del esqueleto de este segundo enterramiento y al escaso ajuar de la tumba múltiple, los

1 Dpto. de Prehistoria y Arqueología - UAM

2 Argea Consultores S.L

datos obtenidos de los diferentes análisis han sido de gran interés para el avance del conocimiento sobre distintos aspectos de la sociedad del III milenio a. C. en nuestra región. Y todo esto ha sido posible gracias a varios proyectos de investigación (1) y dos contratos de investigación subvencionados por la Dirección General del Patrimonio de la Comunidad de Madrid (2).

Tanto en el enterramiento múltiple como en el individual se han practicado los siguientes análisis:

- Estudio tafonómico y antropológico por J. L. Gómez.
- Reconstrucción paleonutricional por G. J. Trancho y B. Robledo (UCM).
- Análisis de fitolitos de silicio por D. Cabanes i Cruelles (Fundació IPHES).
- Análisis antracológicos por M. Ruiz-Alonso (CCHS-CSIC).

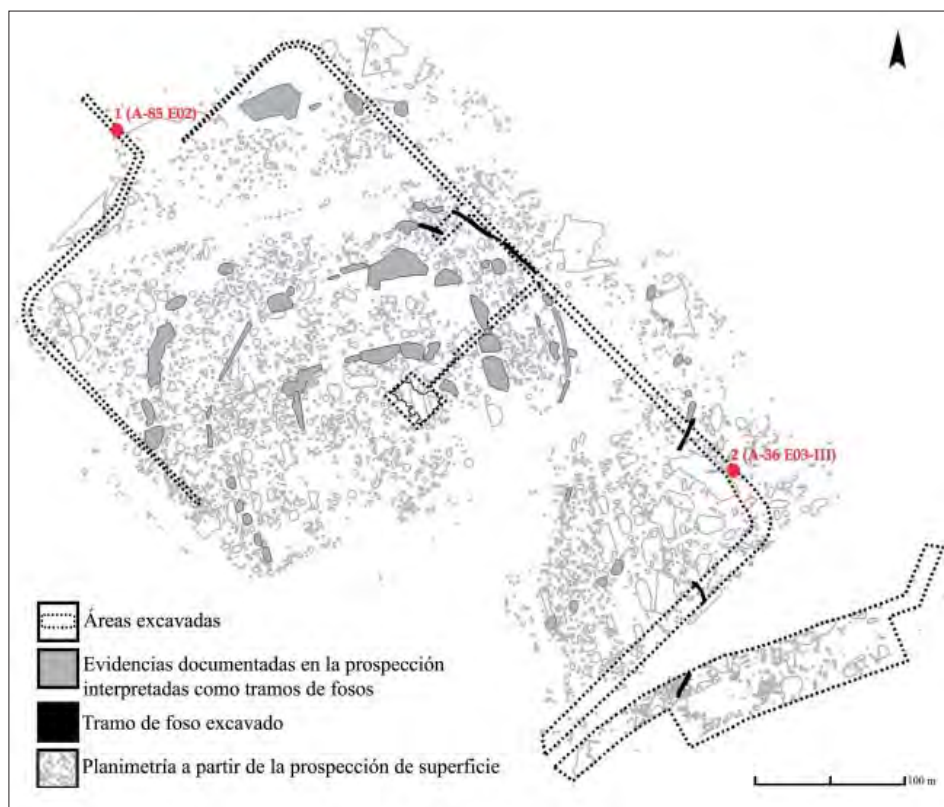


Fig. 1. Localización de los enterramientos estudiados sobre la planimetría general del yacimiento (Argea Consultores, S.L. y Gestión de patrimonio Cultural, S. L.).

- Análisis carpológicos por Leonor Peña (CCHS-CSIC).
- Análisis palinológicos por J. A. López (CCHS-CSIC).
- Análisis de caracterización cerámica por R. García Jiménez (UAM).
- Dataciones de C14 por AMS (Universidad de Uppsala).
- Análisis arqueometalúrgicos por S. Rovira e I. Montero (CSIC).
- Determinación específica de los ornamentos en marfil, por A. Banerjee (INCENTI-VS, Universidad de Gutenberg-Maguncia).
- Análisis de caracterización de pigmentos rojos por R. García (UAM), C. Gutiérrez (SECYR-UAM) y E. Salvador (SIDI-UAM)
- Análisis de sedimentología por C. Arteaga (UAM).

Antes de la descripción del estudio de ambas tumbas resulta interesante detenerse en la ubicación de los enterramientos sobre la planimetría conocida del yacimiento, resultado del raspado superficial de la tercera campaña con las áreas excavadas, más las dos áreas excavadas en las dos anteriores campañas. Se trata de una superficie de más de 20 ha en la que los más de 25 enterramientos documentados se sitúan en una franja periférica que intuimos responde a una intencionalidad. No obstante, la mayor parte de la superficie excavada afecta a una parte de la corona periférica del yacimiento por lo que esta dispersión pudiera resultar tan sólo hipotética.

Los enterramientos que aquí se presentan se ubican: el primero, en la periferia norte, y el segundo en el sureste en una zona en la que se concentran el resto de enterramientos campaniformes documentados (Figura 1) (LIESAU *et al.* 2008; BLASCO *et al.* 2009).

2. Enterramiento múltiple A-85 E02

La tumba múltiple se halla dentro de una estructura negativa simple o fosa, de tendencia circular bastante regular, con un diámetro máximo de algo más de 1,5 m. y una profundidad de entorno a 1m aproximadamente. Alberga los restos de seis individuos que se apoyan directamente sobre el suelo de la fosa, también muy regular, constituyendo un único paquete sedimentario de algo menos de 1m de espesor (Figura 2). Inmediatamente debajo de los cuerpos, sobre el suelo de la fosa, fueron depositados los restos fracturados de, al menos, tres recipientes cerámicos de gran tamaño, un molino y un cuenco de casquete esférico bruñido (Figura 2).

Sobre este enterramiento se han realizado estudios análisis tafonómicos, antropológicos, análisis de paleodietas y de fitolitos del interior del cuenco, además de una datación de C14 por AMS.

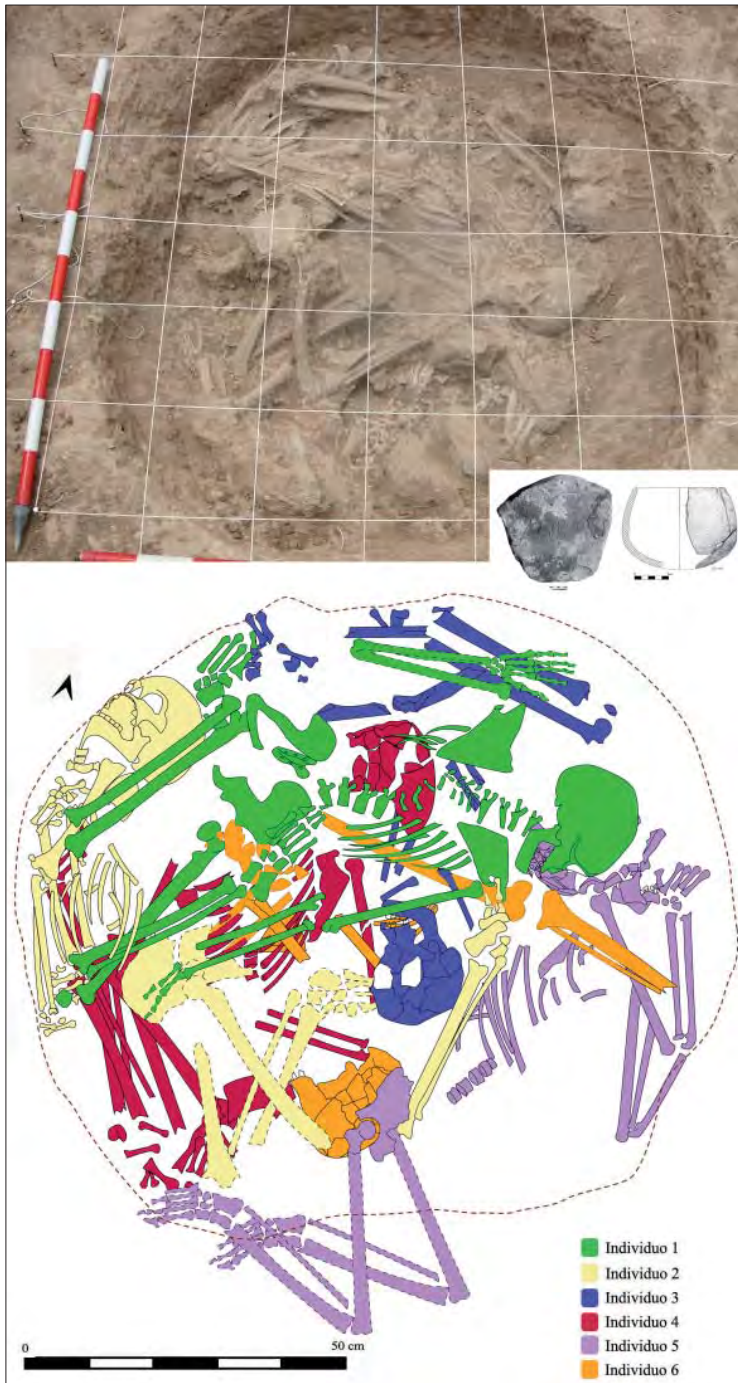


Fig. 2. Enterramiento A85/E02 (Fotografía de campo ARGEA S. L.; dibujos y fotografía del molino R. Aliaga).

2.1. El análisis tafonómico

La presencia de conexiones anatómicas estrictas en articulaciones lábiles, como en los pies y columnas vertebrales, nos indican que se trata de un depósito primario realizado en una secuencia rápida en el tiempo, probablemente en un mismo momento.

Los cuerpos fueron depositados sujetándolos por las axilas desde el exterior, apoyando primero los pies y después el resto del cuerpo, flexionándose primero las piernas y empujándolos después hacia dentro, buscando en cada momento un espacio despejado para apoyarlos en el interior de la fosa, a excepción del individuo nº 2, penúltimo en ser introducido, cuyos pies se apoyan en el centro de la fosa, prácticamente sobre la cabeza del individuo nº 3; y del individuo nº 1, último en ser colocado, posiblemente debido a la falta de espacio tras haber depositado ya cuatro cuerpos (GÓMEZ y ALIAGA e.p.).

Esta forma de disposición de los cadáveres indica que en el momento de la inhumación los cuerpos carecían de *rigor mortis*, por lo que el enterramiento tuvo que producirse dentro de las 24 horas posteriores al óbito o ya 48 horas después del mismo.



Fig. 3. Ejemplo de coexistencia de articulaciones laxas (rojo) y estrictas (azules) en un mismo individuo.

Por el estado de conexión de las articulaciones se puede inferir que los restos humanos se descompusieron en un espacio parcialmente colmatado en su mayoría pero con espacios vacíos producto, seguramente, del amontonamiento de los cuerpos, lo que impidió que el sedimento se infiltrara completamente en el espacio de la tumba, permitiendo el desplazamiento de los huesos y su rotación una vez desaparecidos los tejidos. De ahí la coexistencia de conexiones estrictas con conexiones laxas (Figura 3).

El individuo nº 3 presenta parte del cráneo quemado y muy fragmentado. Las zonas quemadas coinciden con aquellas partes menos protegidas por la musculatura, aunque también se halla quemado el occipital por la parte endocraneana. Es posible que el cráneo se fracturara por la caída de un objeto muy pesado y desde cierta altura, que contuviese algún tipo de resina ardiendo, a modo de lámpara, y que al golpear sobre el cráneo partiera éste, permitiendo que la resina ardiendo terminase por quemar los huesos del cráneo menos protegidos por músculos, incluso por dentro del occipital, y no llegando a afectar a aquellos cuya masa muscular les protegía.

Son numerosos los ejemplos de uso del fuego en los rituales funerarios del III milenio a. C. en la Península Ibérica, constatándose en numerosos megalitos y en cuevas de inhumación colectiva (GUTIÉRREZ, GÓMEZ y OCAÑA 2002: 108-109), si bien aún desconocemos su significado. Se han barajado numerosas opciones, entre las que destaca la del uso de las llamas como elemento purificador y de limpieza en los sepulcros colectivos con la finalidad de abrir espacios donde depositar nuevas inhumaciones (ANDRÉS RUPÉREZ 1998: 95 y 122), o como elemento ritual de clausura y destrucción de un monumento funerario (ROJO, KUNST y PALOMINO 2002: 21-26). En nuestro caso, parece más probable que el significado de esta acción responda a algún tipo de ceremonia vinculada a la liturgia funeraria del sepelio.

2.2. El análisis antropológico

De los análisis antropológicos se desprende que estos seis cuerpos corresponden a mujeres jóvenes:

INDIVIDUO	EDAD	ESTATURA
1	20-30	149,11 cm ($\pm 5,92$ cm)
2	20-30	-
3	20-25	-
4	15-20	-
5	20-30	147,93 cm ($\pm 7,7$ cm)
6	20-30	-

La existencia de marcadores de actividad en los huesos de las extremidades de las inhumadas es indicativa de la realización de una importante y reiterada actividad física con los brazos, evidenciada por la presencia de inserciones musculares muy marcadas a la altura del codo y de una marcada impresión del ligamento costoclavicular; y de una prolongada posición de acuclillamiento, como refleja la presencia de carillas articulares en la epífisis distal de las tibias y en el cuello del astrágalo; que podrían relacionarse con la molienda.

2.3. Las paleodietas

Los resultados de los análisis de oligoelementos y elementos traza depositados en los huesos de uno de los individuos inhumados (nº 1) indican que la dieta de esta mujer era rica en cereales, vegetales verdes y legumbres, y baja en productos lácteos y carne roja (TRANCHO y ROBLEDO 2011).

2.4. El análisis de fitolitos

Las muestras de fitolitos recogidas mediante raspado de la pared interna del cuenco ofrecido como ajuar nos indican la deposición intencional de granos de trigo cultivado a modo de ofrenda (CABANES, ALIAGA y MORENO 2011), y nos ponen sobre la pista de la existencia de ofrendas de alimentos y/o bebidas dentro del ritual funerario del yacimiento.

A falta de los resultados de los análisis de contenidos, no podemos saber si se trata de la ofrenda del cereal en crudo y sin procesar, o de algún de producto elaborado a base de trigo, como algún tipo de bebida fermentada, bien documentada en un número relativamente importante de yacimientos campaniformes como Calvari d'Amposta (Tarragona) (FÁBREGAS 2001: 64), Almenara de Adaja (Valladolid) (GUERRA DOCE 2006: 70), Túmulo de la Sima (Soria) (ROJO *et al.*, 2005), Abrigo de Carlos Álvarez (Soria) (ROJO *et al.* 2008: 98), Los Dolientes I (Soria) (ROJO, GARRIDO y GARCÍA-MARTÍNEZ 2008: 98-101), La Loma de la Tejería (Teruel) (MONTERO y RODRÍGUEZ 2008: 164) o La Peña de la Abuela (Soria) (ROJO *et al.* e. p.). En todos ellos se han documentado fitolitos y esqueletos silíceos de cereal cultivado, al igual que en este caso, pero también oxalatos, diatomeas o almidones con evidencias de ataque enzimático, que indican un proceso de fermentación. Hay que tener en cuenta que, de tratarse de un caso similar, estaríamos ante el primer ejemplo de ofrenda de bebida fermentada en un enterramiento no-campaniforme.

2.5. Datación C-14

La fecha de C14 por AMS obtenida para este enterramiento múltiple es de: 3819 ± 30 BP, 2350-2190 cal a. C. (Ua-30312), que concuerda con las del resto de enterramientos múltiples, que se sitúan en un intervalo de 2600-2200 cal a.C. (RÍOS 2011), en un momento anterior a los primeros enterramientos individuales y a los campaniformes Ciempozuelos.

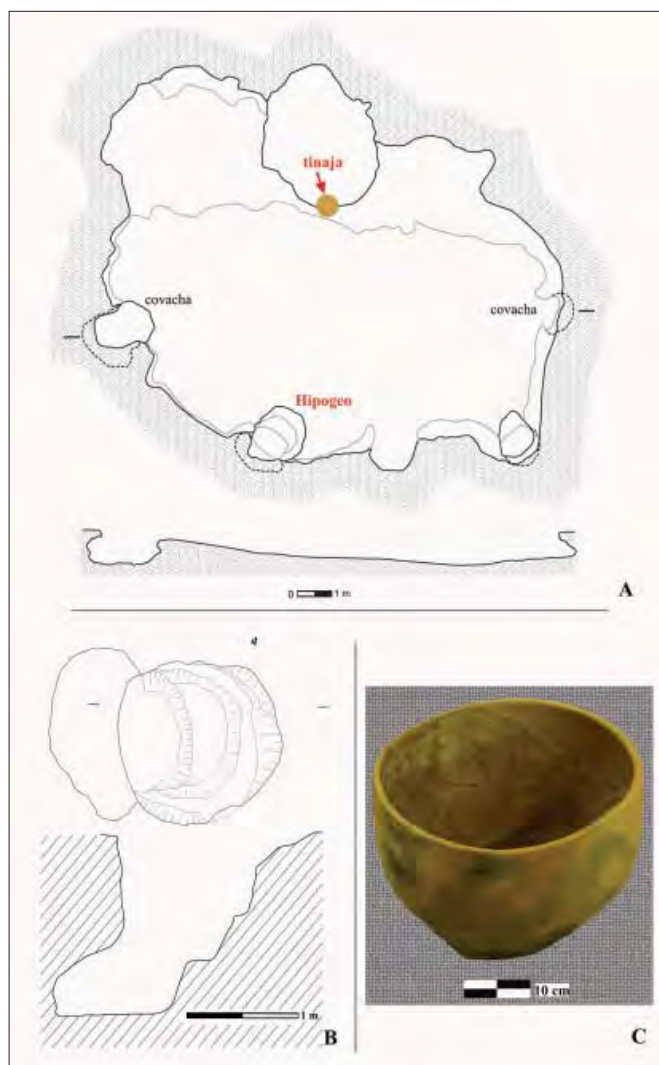


Fig. 4. Área funeraria 2 (A); planta y sección del hipogeo (B) y tinaja hallada en la zona central de la estructura funeraria (C) (Argea Consultores, S. L).

3. Enterramiento campaniforme individual A-36 E03-III

La tumba 2, un hipogeo, se documentó al interior de una gran estructura que denominamos área funeraria 2 junto a otras 2 tumbas tipo covacha, abiertas todas en su perímetro interior (LIESAU *et al.* 2008). La subestructura presenta planta de tendencia ovalada y perfil irregular, tiene una superficie de 60 m², siendo la mayor de las tres estructuras de este tipo detectadas en el yacimiento.

Sobre la superficie de la estructura que engloba las tres tumbas, en un relleno de tierras oscuras con un alto contenido orgánico y justo enfrente del hipogeo, se localizó un enorme recipiente de forma globular de unos 60 cm de altura y alrededor de 45 cm de diámetro en la boca, con una capacidad de unos 300 litros (Figura 4). Su contenido no proporcionó restos macroscópicos especiales, excepto escasos huesos dispersos de vacuno, sin embargo, sí se identificaron fitolitos de inflorescencia de gramíneas, por lo que no descartamos que esta gran vasija pueda estar en relación con alguna ceremonia de banquete o bebida colectiva vinculada a uno o varios de las



Fig. 5. Ajuares obtenidos en el hipogeo del Área funeraria 2: fragmento de la cazuela campaniforme de estilo Ciempozuelos con friso de ciervos (A); ejemplos de un botón de perforación en V y cuatro cuentas de marfil (B) y ejemplos de cuentas y las dos placas de oro (C).

inhumaciones inscritos, como se ha documentado en enterramientos de la necrópolis del Valle de las Higueras (BUENO, BARROSO y BALBÍN 2005).

El Hipogeo, con casi 2 m de profundidad hasta la cámara, presenta un acceso vertical con someros escalones. La cámara, de planta oval con unos ejes de 1,5 por 0,8 m, se hallaba sellada con dos enormes losas de sílex y todo el acceso estaba colmatado con cantos de cuarcita y nódulos de sílex hasta la superficie, indicando su presencia.

El cuerpo del inhumado se hallaba dispuesto sobre la base de la cámara frente a la entrada, en decúbito lateral izquierdo con las piernas flexionadas y la cabeza orientada al norte. El ajuar que le acompañaba estaba compuesto por una cazuela de estilo campaniforme Ciempozuelos con un destacado friso de ciervos en la cara externa; un conjunto de piezas óseas de adorno –cuentas y botones- y otro de placas y cuentas de oro (Figura 5).

3.1. El análisis tafonómico y antropológico

A pesar de que esta sepultura se encontró intacta, los restos esqueléticos del único individuo inhumado estaban en pésimo estado de conservación, por lo que no ha sido posible sexarlo. Se ha podido determinar, no obstante, que se trata de una inhumación en posición primaria correspondiente con un individuo juvenil robusto de unos 16 ó 18 años (GÓMEZ *et al.* 2011).

3.2. Sedimentología

El deficiente estado de conservación del esqueleto se explica mediante el análisis sedimentológico, que determina que la tumba, mediante filtración, se fue colmatando poco a poco con tierras del entorno. Además, la presencia de limos evidencia la infiltración de agua de forma reiterada que, junto con la subida del nivel freático, ha favorecido la desintegración de los huesos (ARTEAGA 2011).

3.3.- Las paleodietas:

Los análisis paleonutricionales indican una alimentación diferenciada de este individuo con respecto al resto de la población, basada en una dieta vegetariana, rica en estroncio, formada por vegetales con mucha fibra, en la que incorpora una cantidad muy significativa de frutos secos y derivados lácteos. El aporte de proteínas animales incluiría el consumo frecuente de carnes rojas (TRANCHO y ROBLED0 2011).

3.4.- El análisis de fitolitos:

Estos análisis han determinado, como en el caso de la tinaja situada en el centro del área funeraria, células asociadas a la inflorescencia de gramíneas cultivadas (CABANES, ALIAGA y MORENO 2011).

3.5.- Otros análisis paleobotánicos:

Otros análisis paleobotánicos realizados (Carpología, Antracología y Palonología) a partir de muestras de este enterramiento han contribuido al estudio paleoambiental del yacimiento y no tanto al específico de la tumba. Sin embargo, podemos destacar la presencia de restos antracológicos de diferentes especies (PEÑA-CHOCARRO, RUIZ-ALONSO y SABATO 2011). Probablemente pudieran estar relacionados con una cobertura vegetal que cubriría temporalmente el acceso a la tumba antes de su total sellado, tal y como evidencian los agujeros de poste situados en la boca del hipogeo. Las semillas encontradas evidencian la presencia de trigo desnudo, cebada y gramíneas silvestres (*Ibidem*), que quizá también pudieran relacionarse con ofrendas vegetales.

3.6.- Análisis de pigmentos:

El cuerpo del inhumado aparecía cubierto por un pigmento rojo cuyo análisis a partir de MEB/SEM (microscopio electrónico de barrido) ha determinado que se trata de cinabrio, un mineral, posiblemente de procedencia lejana, también constatado en otras estructuras del yacimiento y en yacimientos contemporáneos como Humanejos (Parla) (RÍOS y LIESAU 2011).

3.7.- Análisis arqueometalúrgicos:

Entre los citados elementos de ajuar, destaca una diadema o tocado de oro con la que se ornamentaba el inhumado, del que se han recuperado 22 cuentas tubulares y dos placas subtrapezoidales, todas ellas situadas alrededor de la cabeza. Los análisis metalúrgicos han evidenciado que se trata de oro aluvial bastante puro, en torno al 93 %, ya que las tasas de plata se sitúan entre el 6 y el 8 % (ROVIRA *et al.* 2011), porcentajes similares a los que contienen otros ornamentos áureos calcolíticos analizados.

3.8.- Análisis de los elementos en marfil:

Formando también parte del ajuar que portaba el inhumado sobre el cuerpo, se recuperaron una veintena de piezas a partir del triado del sedimento de la tumba: tres son *botones de casquete esférico con perforación en V* y las restantes, cuentas de collar bicónicas o de *oliva*. Ante la matriz compacta, aunque de escaso peso, y los patrones característicos de fisuras de algunas, una decena de las cuentas fueron sometidas a los análisis más fiables, FTIR (Espectrometría de infrarrojos transformada por Fourier) y μ TC (Microtomografía computerizada), que determinaron que se trataba de marfil en todos los casos. Dos botones de casquete esférico con perforación en V y siete cuentas bicónicas analizadas evidencian el empleo de marfil del elefante antiguo (*Elephas (Palaeoloxodon) antiquus*), mientras que, una sola muestra (pequeña esquirla como muestra de control) arroja un perfil característico del elefante africano de la estepa (*Loxodonta africana*) (LIESAU, BANERJEE y SCHAWRZ 2011). Esto confirma para Camino de las Yeseras una elevada frecuencia del uso de una materia prima “fósil” –de elefante extinguido en el Pleistoceno Superior– cuya captación pudo hacerse en yacimientos más o menos próximos, posiblemente peninsulares, con unas condiciones favorables de conservación. No descartamos una producción local o cercana a partir de la explotación de marfiles pleistocénicos presentes en las terrazas fluviales de las cuencas madrileñas para estas piezas, pero, por otro lado, la presencia de marfil de elefante africano indica una demanda e intercambio a larga distancia de objetos de prestigio.

3.9.- Caracterización cerámica:

El ajuar se completa con una cazuela, que analizamos dentro del conjunto de muestras cerámicas del yacimiento. Los resultados no indican ningún tratamiento ni composición singular para esta pieza tan destacada, tal y como ocurre entre el resto de producciones analizadas. Tan sólo señalar: por un lado, el importante bruñido de la superficie que adecua la granulometría de la pasta para la realización de la decoración incisa (RÍOS *et al.* 2011); y, por otro lado, la impregnación con cinabrio de la superficie de la cerámica, también detectada en el análisis químico de la pasta.

El estado de conservación de los restos óseos nos ha impedido obtener una datación de esta tumba aunque tenemos bien constatado el intervalo en que se realizaron los enterramientos campaniformes Ciempozuelos en este yacimiento, incluso en este mismo área funeraria, y en otros de la Región, en un intervalo aproximado del 2000 al 1740 cal a.C (RÍOS 2011).

La disponibilidad de toda una serie de estudios de materiales orgánicos e inorgánicos, incluso los vestigios microscópicos, son imprescindibles a la hora de poder reconstruir los gestos secuenciales funerarios. Las estructuras funerarias calcolíticas

siguen siendo poco frecuentes y requieren de intervenciones interdisciplinares que garanticen hacer visible todo lo invisible. Tanto en la inhumación múltiple, a pesar de su aparente ausencia de ajuares, como la individual campaniforme con un lote de piezas excepcionales, presentan una complejidad en los actos de deposición que requieren, no sólo de una rigurosa documentación y extracción de los hallazgos y de las muestras in situ, sino un estudio más allá de las clásicas tipologías de cara a su origen y caracterización.

Sólo así será posible hacer de la Prehistoria una Ciencia Histórica que permita acercarnos a las circunstancias y condiciones de vida y entender los cambios sociales que se suceden.

Notas del texto

1.- Proyectos de investigación subvencionados por la Comunidad de Madrid y la UAM. Referencias: *Economía y ritualidad en el tránsito del III al II Milenio a.C. en la Comunidad de Madrid*. CCG06-UAM/HUM-0469, dirigido por C. Liesau; *Economía y sociedad durante el Calcolítico de la Meseta: El yacimiento de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)*. Proyecto Nacional I+D Recursos minerales y actividades I+D HUM2007-6405, dirigido por J. Baena; *Materiales y recursos arqueobiológicos durante el III Milenio a.C. en la Comunidad de Madrid* CCG08-UAM/HUM 4061, dirigido por C. Liesau; *Patrimonio Arqueológico y Documental de la Comunidad de Madrid*, PADCAM-S2007/HUM-0543, financiado por la Dir. General de Universidades e Investigación. Comunidad de Madrid y dirigido por C. Blasco.

2.- *Estudio documental sobre las fases de poblamiento de la Comunidad de Madrid vinculado a intervenciones arqueológicas*. Contrato ref. nº 1665/2007/00, concedido a la UAM, dirigido por Concepción Blasco; *El poblamiento de la región de Madrid en el III Milenio a.C. Nuevas perspectivas a partir de la información arqueométrica obtenida de materiales procedentes de Camino de las Yeseras*. Contrato ref. nº 1654/09, dirigido por Concepción Blasco.

Bibliografía

ANDRÉS RUPÉREZ, T. (1998): "Colectivismo funerario neo-eneolítico. Aproximación metodológica sobre datos de la cuenca alta y media del Ebro". Institución Fernando el Católico. Diputación de Zaragoza, Zaragoza.

ARTEAGA, C. (2011): "Sedimentología aplicada al estudio de una tumba del Área Funeraria 2: caracterización antrópica o natural" BLASCO, C.; LIASEU, C. y RÍOS, P.

(eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 161-164.

BLASCO; C., LIESAU, C., DELIBES, G., BAQUEDANO., E. y RODRIGUEZ CIFUENTES, M. (2005): "Enterramientos campaniformes en ambiente doméstico: el yacimiento de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)", *El Campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo*, Universidad de Valladolid, 457-479.

BLASCO, C., LIESAU, C., RÍOS, P., BLANCO, J. F., ALIAGA, R., MORENO, E. y DAZA, A. (2009): "Kupferzeitliche siedlungsbestattungen mit glockenbecher- und prestigebeigaben aus dem grabenwerk von el Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, prov. Madrid).untersuchungen zur typologie des grabritus und zu dessen sozialer symbolik". *Madridrer Mitteilungen*, 52, 40 – 70.

BLASCO, C. y RÍOS, P. (2010): "La función del metal entre los grupos campaniformes: Oro versus cobre. El ejemplo de la Región de Madrid". *Trabajos de Prehistoria* 67-2, 359-372.

BUENO RAMÍREZ, P.; BARROSO BERMEJO, R.; y BALBÍN BEHRMANN, R. (2005): "Ritual campaniforme, ritual colectivo: La necrópolis de cuevas artificiales del Valle de las Higueras, Huecas, Toledo", *Trabajos de Prehistoria* 62 (2), 67-90.

CABANES, D.; ALIAGA, R. y MORENO, E. (2011): "Los fitolitos de silíceo" BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 277-288.

FÁBREGAS VALCARCE, R. (2001): *Los petroglifos y su contexto: un ejemplo de la Galicia Meridional*. Instituto de Estudios Vigüeses. Vigo.

GÓMEZ PÉREZ, J. L. y ALIAGA ALMELA, R. (e. p): "Tafonomía de inhumaciones múltiples en fondos calcolíticos del Yacimiento de Caminos de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid)", *Actas del XVI Congreso de la Sociedad Española de Antropología Física*.

GÓMEZ PÉREZ, J. L.; BLASCO C.; TRANCHO, G.; GRUESO, I.; RÍOS, P. y MARTÍNEZ-ÁVILA, M. S. (2011): "Los protagonistas", BLASCO, C.; LIASEU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 101-132.

GUERRA DOCE, E. (2006): "Sobre la función y significado de la cerámica campaniforme a la luz de los análisis de contenidos", *Trabajos de Prehistoria*, 66 (1), 69-84.

GUTIÉRREZ, C. GÓMEZ, L. y OCAÑA, A. (2002): "Fuego y ritual en el enterramiento colectivo de Cueva Maturra (Argamasilla de Alba, Ciudad Real)", en Rojo Guerra, M. A. y Kunst, M. (eds.), *Sobre el significado del fuego en los rituales funerarios neolíticos*, *Studia Archaeologica* 91, Valladolid, 99-126.

LIESAU, C., BLASCO, C., RÍOS, P., VEGA, J., MENDUIÑA, R., BLANCO, J. F., BAENA, J., HERRERA, T., PETRI, A. y GÓMEZ, J.L (2008): “Un espacio compartido por vivos y muertos: El poblado calcolítico de fosos de Camino de las Yeseras (San Fernando de Henares, Madrid). *Complutum*, vol 18 (1), 97-120.

LIESAU, C.; BANERJEE, A. y SCHAWRZ, J. O. (2011): “Camino de las Yeseras’ ivory collection: advances in analysis technology used in identifying raw material”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 381-386.

MONTERO, I., y RODRÍGUEZ M.J. (2008): “Un pequeño campamento minero de la Edad del Bronce: La Loma de la Tejería”, *Trabajos de Prehistoria* 65 (1), 155-168.

PEÑA-CHOCARRO, L.; RUIZ-ALONSO, M. y SABATO, D. (2011): “Los macrorrestos vegetales”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 261-276.

RÍOS MENDOZA, P. (2011): “La cronología: nuevas fechas para el Calcolítico de la Región de Madrid. Aproximación crono-cultural a los primeros poblados”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 71-86.

RÍOS, P. y LIESAU, C. (2011): “Elementos de adorno simbólicos y colorantes en contextos funerarios y singulares”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 357-370.

RÍOS, P., GARCÍA, R., ALIAGA, R., Y BLANCO, J. F. (2011): “Las cerámicas: caracterización y contenido”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 319-246.

ROJO, M.; GARRIDO, R.; y GARCÍA, I. (e. p.): “Cerveza en vasos campaniformes de las tumbas del Túmulo de la Sima, en Miño de Medinaceli, y La Peña de la Abuela en Ambrona, Soria (España)”, *Congreso Internacional sobre la Cerveza en la Prehistoria y la Antigüedad, Barceloba 4-6 Octubre 2004*.

ROJO, M. A., KUNST, M. y PALOMINO, A. (2002): “El fuego como procedimiento de clausura en tres tumbas monumentales de la Submeseta Norte”, en Rojo Guerra, M. A. y Kunst, M. (eds.), *Sobre el significado del fuego en los rituales funerarios neolíticos*, *Studia Archaeologica* 91, 21-38, Valladolid.

ROJO GUERRA, M.A.; KUNST, M; GARRIDO PENA, R.; GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I. y MORÁN DAUCHEZ, G. (2005): *Un desafío a la eternidad: Tumbas monumentales del Valle de Ambrona. Arqueología en Castilla en Castilla y León, 14*. Junta de Castilla y León. Valladolid.

ROJO GUERRA, M.; GARRIDO PENA, R. y GARCÍA-MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I. (2008):

“No sólo cerveza. Nuevos tipos de bebidas alcohólicas identificados en análisis de contenidos de cerámicas campaniformes del Valle de Ambrona (Soria)”, *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 18, 91-105.

ROVIRA, S.; BLASCO, C.; RÍOS, P.; MONTERO, I. y CHAMÓN, J., (2011): “La Arqueometalurgia”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 291-310.

TRANCHO, G. y ROBLEDO, B. (2011): “Reconstrucción paleonutricional de la población del Camino de las Yeseras”, BLASCO, C.; LIESAU, C. y RÍOS, P. (eds.), *Yacimientos calcolíticos con campaniforme de la región de Madrid: Nuevos estudios*, Madrid, 133-154.

Necrópolis y sociedad en época visigoda en la Comunidad de Madrid. ¿Qué podemos saber desde el registro arqueológico de las relaciones de género?

JAVIER PARRA CAMACHO y ANA GRACÍ CASTAÑEDA¹

Presentación

En este artículo se dan a conocer las conclusiones del estudio de las necrópolis visigodas publicadas en la Comunidad de Madrid desde una perspectiva de género. Dicha investigación se ha basado en el análisis del registro arqueológico, incluyendo siempre que ha sido posible los análisis antropológicos. La intención última, y razón de ser de este texto, no sólo es reconstruir las relaciones de género en el pasado, sino también llamar la atención sobre la importancia de este tipo de estudios y su carencia en la arqueología actual.

1. Introducción. El estudio de género: una necesidad arqueológica

Todos somos conscientes de cómo la ciencia arqueológica se encuentra sumida en un largo proceso de renovación, elementos que antes no se tenían en cuenta pasan a ser indispensables o viceversa. Se está en un continuo discurrir acorde con los avances no sólo de las ciencias sino también de la propia historia. En este sentido, nuestros tiempos exigen visualizar a aquellos géneros excluidos en la historiografía tradicional pero sin duda alguna presentes en la historia, contando para ello con la Arqueología del Género.

Es decir, el estudio del género en el discurso arqueológico, lejos de ser una moda políticamente correcta –como en ocasiones se la ha tachado–, es una necesidad por varias razones: La primera, la historia generalmente ha sido escrita por hombres, lo que ha llevado a una construcción histórica sesgada. Por lo tanto, con la visualización de los géneros excluidos se aboga por una reconstrucción completa de la misma, así como el fin de la visión falocéntrica o patriarcal de la historia. En segundo lugar, hay que entender las relaciones de género como una construcción cultural

¹ Universidad Autónoma de Madrid.



Fig. 1. Metodología del estudio de género empleada en las necrópolis de época visigoda de la Comunidad de Madrid.

con base biológica y por lo tanto no universal, que debe ser estudiada en cada caso concreto sin ideas preconcebidas. En tercer lugar, una nueva aproximación teórica suele implicar una revisión de trabajos anteriores, gracias a la cual podemos obtener nuevos datos que anteriormente habían pasado desapercibidos para los investigadores, ocasionando un nuevo caudal de información que permite formular nuevas interpretaciones. Finalmente, todo esto conduce a promover las actitudes igualitarias en el estudio de la historia.

2.- Metodología

La metodología que se ha seguido parte de la revisión bibliográfica publicada, tanto de los resultados arqueológicos como de los análisis antropológicos de las necrópolis visigodas de la Comunidad de Madrid. A partir de la cual se han establecido niveles de estudio, acorde con las denominaciones dadas desde la Nueva Arqueología (Lam.1), en donde en un primer momento, o nivel macro, se estudia la necrópolis en sí y la distribución por sexo y edad de las diferentes tumbas; en un segundo momento, o nivel medio, la tumba, es decir, la orientación y su tipología; y finalmente el nivel micro, en donde se incluye no sólo el difunto o difunta, sino también la posición del mismo, sus objetos personales y el ajuar. Del mismo modo, estos resultados obtenidos se incluyen en un nivel superior, al que se puede denominar súper-macro, en donde se ponen en comparación con los precedentes del estudio de todas las necrópolis de la Comunidad Autónoma de Madrid.

3.- Las necrópolis madrileñas de época visigoda desde la Arqueología de Género

Las necrópolis visigodas en nuestra Comunidad vienen siendo estudiadas y excavadas desde principios del siglo XX hasta nuestros días, lo que proporciona un amplio abanico de situaciones que permiten comparar la metodología arqueológica empleada a lo largo del tiempo y las relaciones de ésta con el estudio del género. Pero también ha traído consigo dos consecuencias negativas: La primera ha sido la destrucción, en algunos casos, de parte del registro arqueológico por una metodología que hoy vemos, cuanto menos, como incompleta. La segunda es la perpetuación de una labor arqueológica tradicional con las ventajas y los inconvenientes que ello conlleva, como la excesiva parcelación de las investigaciones y la falta de publicación de los resultados.

Además, a estos inconvenientes hay que añadir otros que dificultan el estudio de género: El mal estado óseo por las características edafológicas de la zona y la falta de estudios antropológicos. El hecho de que los enterramientos secundarios sean una

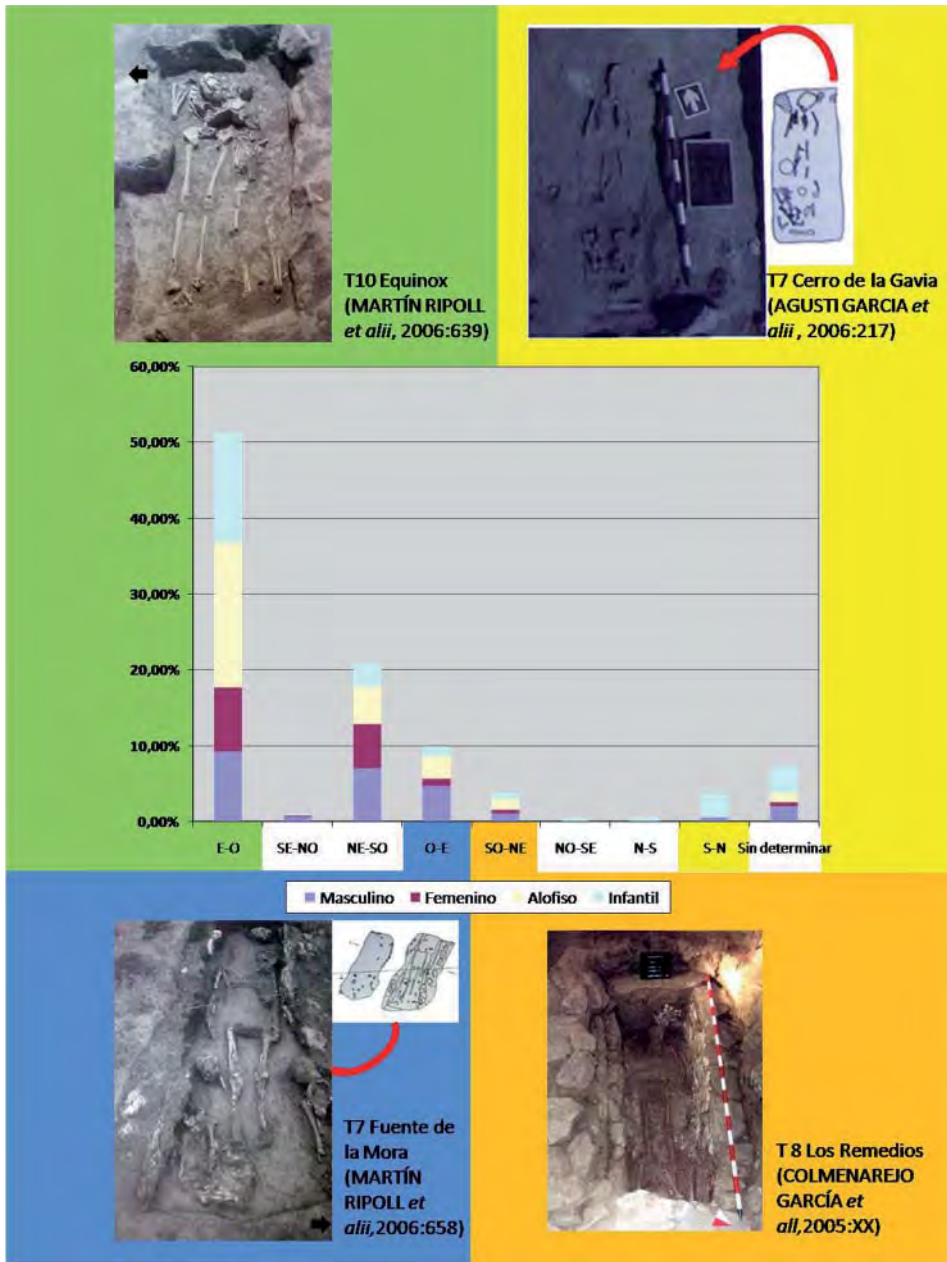


Fig. 2. Porcentajes totales de las diferentes orientaciones de las tumbas y su distribución por sexo-edad.

constante en el ritual funerario implica la pérdida de la posición original del cadáver y de otros datos fundamentales. Y, finalmente, la consabida máxima arqueológica de que no toda la población está presente en el registro funerario provocando un sesgo final.

Entrando ya directamente en materia, para llevar a cabo el estudio se han tenido en cuenta varios hitos: Situación de las tumbas en las necrópolis y agrupaciones por género, orientación de las tumbas, tipología de las mismas, posición de los difuntos/as y materiales hallados. Dado el restringido espacio del que se dispone aquí nos ocuparemos tan sólo de los resultados globales en la Comunidad de Madrid.

En primer lugar, en cuanto a la existencia de zonas funerarias divididas por grupos sociales o de edad, sólo se puede afirmar con rotundidad en el caso de individuos infantiles, cuyo caso más paradigmático es el Cerro de la Gavia (AGUSTI GARCIA *et al.* 2006), lo que parece confirmar el diferente tratamiento funerario de los individuos infantiles. No obstante, hay que señalar que en la mayoría de las necrópolis de época visigoda los individuos infantiles no sólo no se encuentran en zonas diferenciadas sino que también se pueden encontrar en tumbas con adultos tanto masculinos como femeninos (0,8% y 2,3% respectivamente en tumbas dobles), aunque su número es muy superior en enterramientos dobles infantiles (6,3%). Por lo tanto, se podría hablar, salvo excepciones, de grupos sociales “de hecho, no por derecho” y posiblemente con un matiz religioso importante. Esto además parece cuadrar con los datos obtenidos del análisis de materiales que muestran que el número de elementos, a excepción de los restos faunísticos y de los molinos, es siempre menor en los individuos infantiles. En cuanto a la vinculación entre individuos en el espacio funerario más reiterada –a tenor otra vez de las tumbas dobles, ya que son las únicas con un número lo suficientemente importante para extraer datos de género- es el binomio hombre-mujer con un 33% de los individuos enterrados en tumbas dobles. También, recordar, como siempre ha hecho la historiografía, que estas asociaciones de individuos, ya sea en una misma tumba o entre tumbas, correspondería a grupos familiares o de parentesco. No obstante, no se han publicado estudios que confirmen esta circunstancia mediante análisis científicos, como análisis de ADN, etc.

En segundo lugar, hay que decir que la mayoría de los enterramientos atestiguados se orientan de Este a Oeste (52%) o en su defecto de NE-SO (22%) (Lam. 2). Esta preponderancia en la orientación sin duda se encuentra en el ritual cristiano primitivo. Así encontramos enterramientos tanto masculinos (9,2% y 7%), femeninos (8,5% y 5,8%), alofisos (19% y 5%) e infantiles (14,5% y 3%). Posiblemente esta variación en las orientaciones responda, más que a una falta de espacio en las necrópolis, a los diferentes puntos de salida y ocaso del sol variando en las diferentes estaciones, ya que sólo en los equinoccios el sol sale por el Este y se oculta por el Oeste, y a partir de esos el sol se va desplazando hacia el Norte desde esa posición original día a día para volver poco a poco a ella desde el solsticio de Diciembre. No obstante, hay una serie de orientaciones anómalas tanto a esa norma cristiana como al movimiento del Sol. Aquí

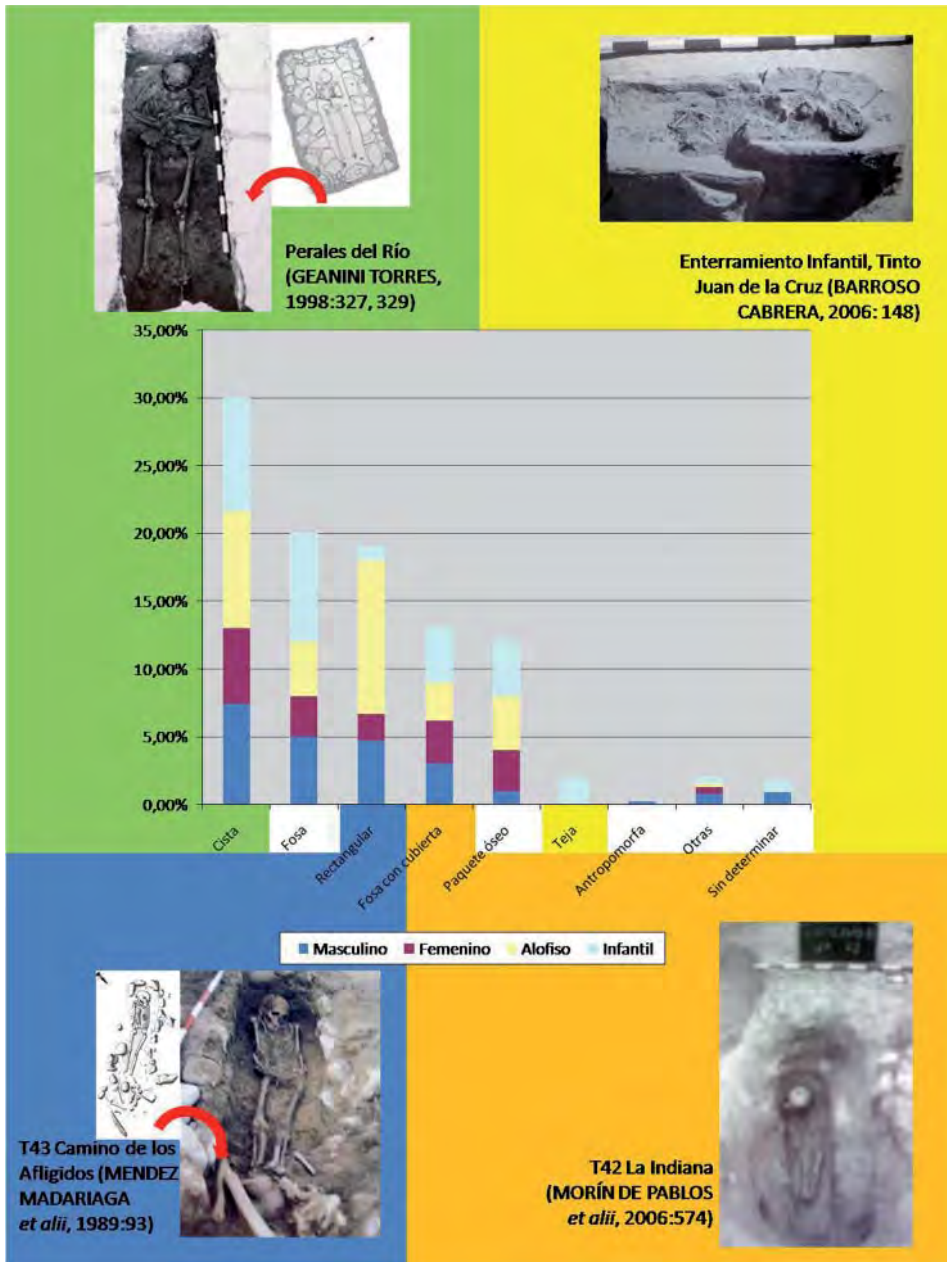


Fig. 3. Diferentes tipologías de las tumbas y sus porcentajes en referencia al género y grupos de edad.

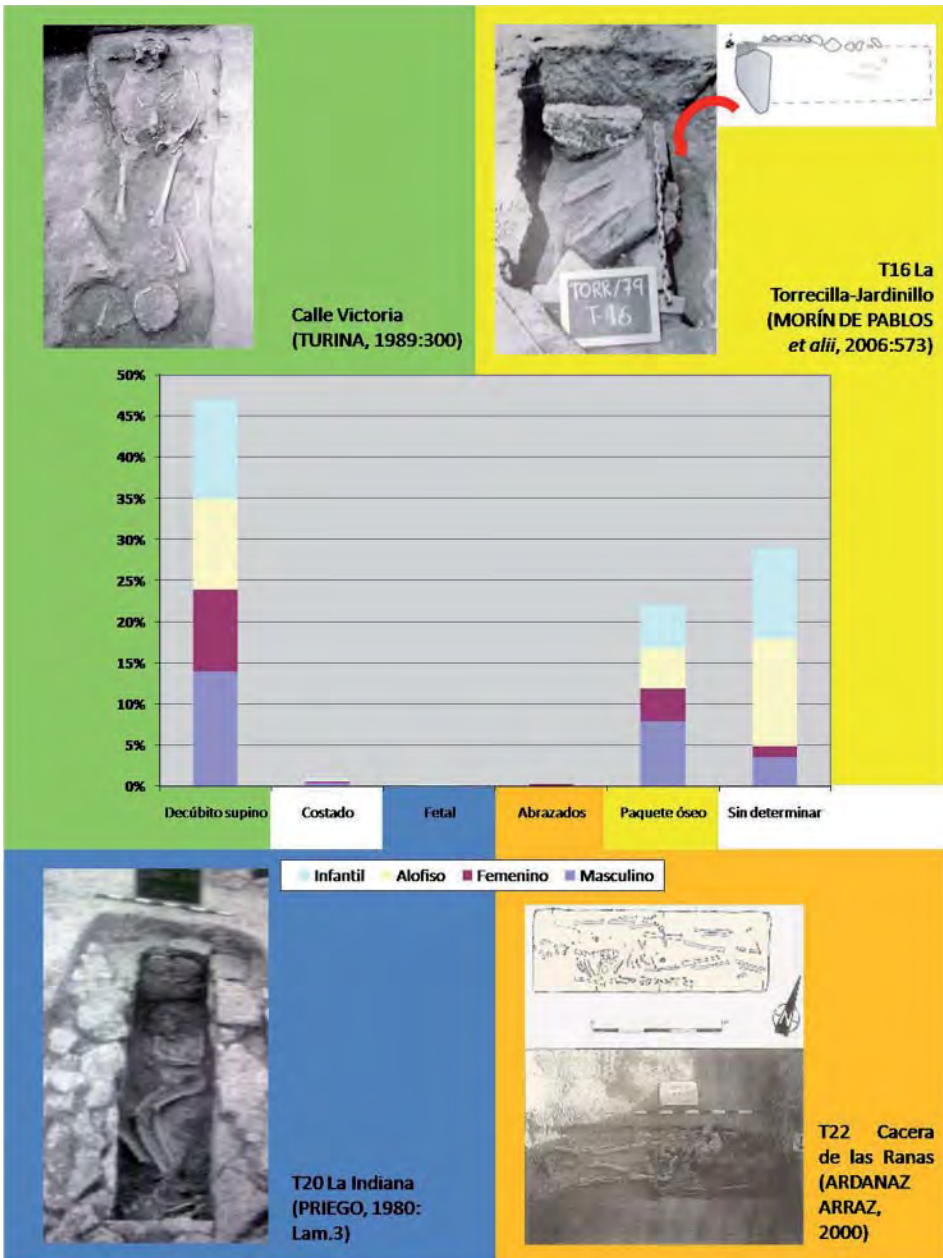


Fig. 4. Porcentajes totales de las distintas posiciones de los individuos y su distribución por sexo-edad.

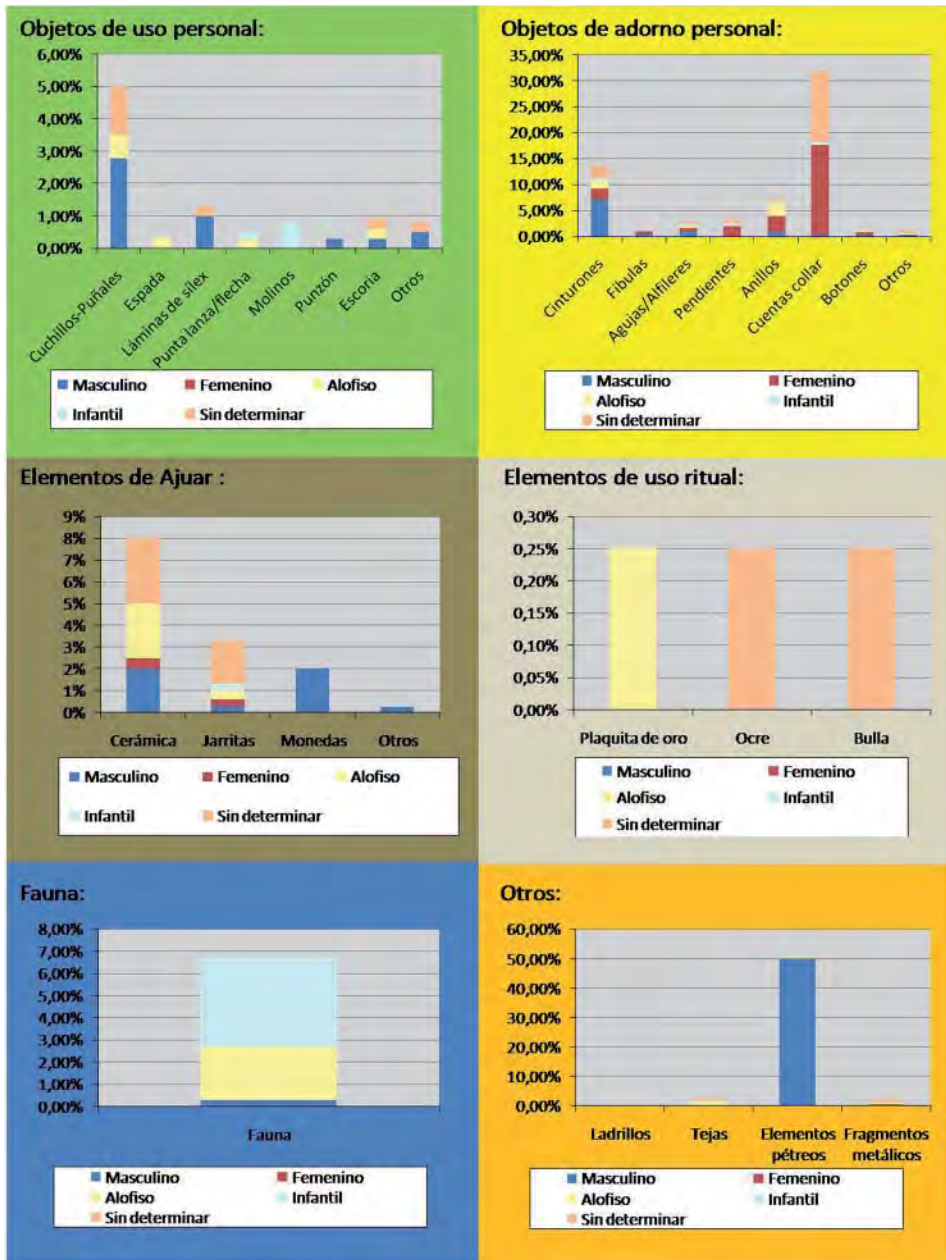


Fig. 5. Gráficas de los diferentes tipos de materiales hallados en las sepulturas y sus porcentajes respecto al género y grupos de edad.




			
Cuchillos/Puñales	Yellow	White	White
Espada	White	White	White
Láminas de sílex	Yellow	White	White
Puntas lanza/flecha	White	White	Orange
Molinos	White	White	Orange
Punzón	Yellow	White	White
Escoria	Yellow	White	White
Otros	Yellow	White	White
Cinturones	Yellow	Blue	Orange
Fibulas	Yellow	Blue	White
Agujas	Yellow	Blue	Orange
Pendientes	White	Blue	Orange
Anillos	Yellow	Blue	Orange
Cuentas de collar	White	Blue	Orange
Botones	Yellow	Blue	White
Otros	Yellow	White	Orange
Cerámica	Yellow	Blue	White
Jarritas	Yellow	Blue	Orange
Monedas	Yellow	White	White
Plato de bronce	Yellow	White	White
Elementos de ritual	White	White	White
Fauna	Yellow	White	Orange
Otros	Yellow	Blue	Orange

Fig. 6. Tabla de materiales y su uso por géneros a tenor de los datos obtenidos de las necrópolis estudiadas de la Comunidad de Madrid.

vamos a destacar tan sólo las orientaciones Sur – Norte (3,3%) y Norte –Sur (0,4%), al no tener ningún punto de referencia respecto al sol. Son propias principalmente de enterramientos infantiles, así la primera de ellas de 14 individuos 12 son infantiles, mientras que la segunda la totalidad de los enterrados son infantiles, lo que una vez más nos habla de una diferencia según los grupos de edad. Lo que hace pensar que cuando se trata de enterramientos infantiles es más fácil no seguir la norma religiosa por el motivo que fuere, pudiendo destacar la T14 de Tinto Juan de la Cruz donde se entierra a un feto de 7 meses de gestación (BARROSO CABRERA *et al.* 2006). Esto recuerda a otros comportamientos de la religión cristiana –con una continuación más dilatada- de no enterrar a los no bautizados, así como el tratamiento diferente que se da a los niños ante la muerte en diversas culturas.

En cuanto a las tipologías documentadas (Lam.3) el enterramiento mayoritario es en cista con un 30% del total, pero no se puede determinar diferencias de género con base en esta tipología pues los porcentajes son muy similares. Lo mismo ocurre con otras tipologías como la fosa simple excavada (20%), la rectangular y la fosa excavada con cubierta (13%). Los enterramientos en teja (2%) son los únicos de tipología específica para un género social, los infantiles, y especialmente aquellos de pocos meses de edad, y sólo en las necrópolis de Cacera de las Ranas (ARDANAZ 2000) y Tinto Juan de la Cruz (BARROSO CABRERA *et al.* 2006). En cuanto a los paquetes óseos es poco frecuente que se encuentren en el exterior de las tumbas (12%), lo cual se ha atribuido al hecho de que estos individuos ya no formarían parte de las redes familiares de los allí enterrados. Finalmente, cabe mencionar otras tipologías menos frecuentes como las antropomorfas y aquellas que no se ha podido determinar cuál es su forma originaria, que constituyen el 3,2% del total.

En lo relativo a la posición de los individuos (Lam.4), al igual que en la tipología de tumbas, no se pueden extraer conclusiones definitivas. Decúbito supino es mayoritaria, enterrándose en porcentajes aproximados independientemente de sexo o edad. En cuanto a los paquetes óseos hay una clara mayoría de individuos masculinos (7,8%). El resto de las posiciones son muy minoritarias, destaca la de un hombre y una mujer abrazados (0,5% del total) en la necrópolis de Cacera de las Ranas (ARDANAZ 2000), lo que nos habla de lazos familiares estrechos, así como la posición fetal (0,5%), como vuelta al vientre materno, de un individuo femenino y otro infantil de las necrópolis de La Indiana (MORÍN *et al.* 2006) y Tinto Juan de la Cruz (BARROSO CABRERA *et al.* 2006) respectivamente, que señalan la existencia de connotaciones rituales divergentes a la norma, y como ésta es más fácil de pasar por alto en individuos infantiles y en mujeres. Señalar también que hay un alto número (28%) de individuos cuya posición no ha sido identificada. Esto responde principalmente a tres hechos: la falta de atención prestada a los cadáveres en Daganzo de Arriba (8%), la desaparición de restos óseos, principalmente infantiles (11%) y la descripción formal con la que muchas veces se describen los enterramientos que pasa por alto en ocasiones la posición del cadáver.

Para acabar lo hacemos con el análisis de los materiales documentados en las tumbas. Sólo se han tenido en cuenta aquellos que serían de su uso personal del difunto, o bien de adorno, así como de tipo ritual o parte del ajuar del difunto. En este sentido, dentro del baremo total de piezas halladas no entrarían ni clavos ni restos de madera propios del ataúd o parihuela, como tampoco anillas del sudario. Como se ve en las Lam.5 y Lam.6 hay objetos con los que parece haber una vinculación por sexos –como es el caso de las láminas de sílex- pero sin olvidar que no se trata de un hecho determinante, sino que debe ser analizado en cada caso y que el ajuar de forma aislada nunca debe ser una forma de sexuar a los cadáveres como en ocasiones se ha hecho.

Bibliografía

- AGUSTÍ GARCIA, E. *et al.* (2006): “El Cerro de la Gavia. Una necrópolis tardoantigua en Villa de Vallecas”. *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 493-504.
- ALONSO SÁNCHEZ, M^a. A. (1976): “Necrópolis de El Cerro de las Losas en El Espartal (Madrid)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, nº 4, 287-322.
- ARDANAZ ARRAZ, F. (2000): “La necrópolis visigoda de Cacara de las Ranas, (Aranjuez, Madrid)”. *Arqueología, Paleontología y Etnología*, vol. 7.
- BARROSO CABRERA, R. *et al.* (2006): “La necrópolis visigoda de Tinto Juan de la Cruz (Pinto, Madrid)”. *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 537-566.
- BRANDI, A., ROBLES, F. (1992): Estudio antropológico de los restos humanos hallados en el yacimiento de El Val: necrópolis del Camino de los Afligidos. Demografía. En *III Congreso de Arqueología Medieval Española*. Oviedo 27 Marzo-1 Abril 1989. Universidad de Oviedo, 37-41.
- COLMENAREJO GARCIA, F., ROVIRA DUQUE, C., ANTONA MONTORO, A. M^a, PEREZ MARTIN, S. (2005): *Guía del yacimiento arqueológico de Remedios. Un cementerio rural durante la antigüedad tardía*. Ayto. Colmenar Viejo.
- CONTRERAS MARTÍNEZ, M., FERNÁNDEZ UGALDE, A. (2006): “El espacio funerario en el poblado de época visigoda de Gózquez de Arriba (San Martín de la Vega, Madrid)”. *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 517-536.
- FERNÁNDEZ GODIN, I., PEREZ DE BARRADAS, J. (1930): *Excavaciones en la necrópolis visigoda de Daganzo de Arriba*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, nº 3, 15 y ss.
- GEANINI TORRES, A. (1998): “Hallazgos visigodos en la construcción del gaseoducto de Madrid”. *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, nº 4, 321-336.

HERRERIN LOPEZ, J. (2006): "Estudio antropológico de los restos óseos humanos excavados en la necrópolis visigoda de Prado Galápagos (Madrid)", *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 3, 923-954.

MARTÍN RIPOLL, P., MENDUIÑA GARCIA R., VEGA MIGUEL, J. (2006): "La necrópolis hispanovisigoda del yacimiento de Equinox, Alcalá de Henares. Madrid". *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 629-652.

MARTÍN RIPOLL, P., PEREZ VICENTE, D., VEGA MIGUEL, J. (2006): "La necrópolis hispanovisigoda del yacimiento de la Fuente de la Mora. Leganés. Madrid". *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 653-661.

MENDEZ MADARIAGA, A., RASCÓN MARQUES, S. (1989): Los visigodos en Alcalá de Henares. Cuadernos del Juncal, nº 1.

MORÍN DE PABLOS, J., AGUSTÍ GARCIA, E. et al. (2005): *El Cerro de la Gavia: el Madrid que encontraron los romanos: Museo de San Isidro*, 14 junio- 25 septiembre 2005. Ayuntamiento de Madrid, Museo de San Isidro.

MORÍN DE PABLOS, J., et al. (2006): "La necrópolis hispanovisigoda de La Indiana (Pinto, Madrid)". *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 567-58

NICOLAS CHECA, E. (2006): "La necrópolis infantil del Cerro de la Gavia", *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 3, 835-922.

PENEDO COBO, E., SANGUINO VAZQUEZ, J. (2006): "El yacimiento visigodo de La Recomba". *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 605-614.

PRIEGO, C. (1980): "Excavaciones en la necrópolis de El Jardinillo (Getafe). *Revista de Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid*, 7-8, 101-202.

SANCHEZ MONTES, A. L., RASCÓN MARQUEZ, S. (2006): "La villa del Val y la necrópolis del Camino de los Afligidos (Alcalá de Henares)", *Zona Arqueológica*, nº 8, vol. 2, 293-308.

SANCHEZ SANCHEZ-MORENO, V. M., et al. (2006): "Trabajos arqueológicos en el yacimiento El Prado de los Galápagos". *Zona Arqueológica*, 8, v. 2, 447-470.

SILVA GATA, J. F., MACARRO RODRIGUEZ, J. A. (1998): "Necrópolis de cistas en los Santos de la Humosa: una aproximación cronológica". *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, nº 4, 285-296.

SØRENSEN, M. L. S. (2006), "Gender, Things, and Material Culture", en NELSON, S.M. (ed) (2006): *Handbook of Gender in Archaeology*, California, pp. 105-136.

TURINA, A. (1989): "Hallazgo de una sepultura visigoda en Alcalá de Henares". *Boletín de Arqueología Medieval*, nº 3, 299-301.

YANEZ, G. I. et al. (1994): "Excavaciones en el conjunto funerario de época visigoda de La Cabeza". *Pyrenae*, nº 25, 259-287.

Pervivencias de rituales paganos en necrópolis visigodas. La Necrópolis A de Loranca (Fuenlabrada)

PILAR OÑATE BAZTÁN¹

1. Introducción

La intervención arqueológica en el yacimiento de Loranca formaba parte de la fase de estudios previos que conllevaba la ejecución del Plan Parcial PPI-3 del Plan General de Ordenación Urbana de Fuenlabrada, área “El Bañuelo”.

Fuenlabrada es un municipio localizado al Sur de Madrid localizándose el sector del suelo del PPI-3 al Sureste del término, zona donde se aglutina la mayor parte de los polígonos industriales, y se ha concebido como la ampliación del polígono industrial Cantueña.

El ámbito del Plan Parcial presenta una topografía muy suave, formada por laderas articuladas en torno a dos arroyos: al Norte por el arroyo de la Aldehuela, cuyo cauce lleva importantes aportaciones de agua cuando se producen fuertes lluvias, y al Sur, actuando como límite del ámbito el arroyo de Loranca, cuyas márgenes hacia el norte conforman una serie de sucesivas estribaciones paralelas entre sí con continuas subidas y bajadas, muy próximo a la confluencia con el arroyo de Matagallegos, todos ellos tributarios del arroyo Culebro.

El resultado final fue la constatación de la existencia de dos enclaves claramente diferenciados, por un lado el yacimiento El Bañuelo, datado en la Edad de Bronce medio, y por otro el yacimiento de Loranca, en el que se ha documentado un hábitat rural de cronología altoimperial (s.I-II d C.), un área termal, probablemente perteneciente al complejo edilicio de una posible *villae*, datada entre los s. III y IV, un conjunto de cabañas, posiblemente de carácter agrícola, de planta cuadrangular y suelo rehundido, fechadas a finales del siglo IV principios del V, y dos necrópolis, la A con 206 sepulturas y la B con 56 sepulturas, datadas entre finales del siglo IV e inicios del siglo VII d. C.

2. Caracterización de la necrópolis

2.1 Localización:

La necrópolis A se localiza sobre una suave ladera, al norte del camino de El Bañuelo a unos 100 m. de los restos constructivos más cercanos, donde sobre una superficie de 2.144'42 m²., se han localizado un total de 206 sepulturas de inhumación, con un total de 217 individuos.

2.2. Tipología de las sepulturas

De las 206 sepulturas documentadas, 159 (77% del total) son sepulturas en fosa simple, de planta principalmente rectangular, aunque también se han registrado de planta trapezoidal, ovalada e incluso un ejemplo de planta elíptica, distribuidas por toda la necrópolis sin formar ningún tipo de agrupación. Algunas de ellas (3 sepulturas) presentan prefosa , una de las cuales además, tiene las paredes revestidas de fragmentos de tejas y ladrillos.



Fig. 1. Vista aérea de la necrópolis A de Loranca.

Las tumbas de cista, por tanto, se dan en número inferior a las anteriores, pero al igual que ellas se distribuyen por toda el área de la necrópolis sin formar ningún tipo de agrupación. En total se han documentado 31, tanto en cista de lajas, con o sin cubierta y cista con paredes de mampuesto.

Por su singularidad dentro de la necrópolis destaca la sepultura 14400. Se trata de una fosa con las paredes revestidas por material constructivo (ladrillos, tejas y baldosas) trabado con mortero y cubierta de tejadillo a dos aguas, claramente de tradición romana. La pared norte está constituida por 13 hiladas de ladrillos rectangulares y fragmentos de teja. Presenta un recubrimiento de mortero en la mitad inferior del lado oeste. La pared sur se compone de 12 hiladas y conserva el recubrimiento de mortero en la mitad inferior. Sobre la base aparecen tres calzos: uno en la cabecera, otro sobre el centro y otro en los pies, compuestos también por 6 ó 7 hiladas de ladrillos y tejas trabados con mortero. En el extremo este y sobre las paredes norte y sur aparecen dos baldosas de barro cocido fragmentadas y con digitaciones en forma de aspa. Parte de la cubierta se conserva únicamente en la mitad Este de la sepultura donde observamos la existencia de dos grandes baldosas de barro cocido dispuestas a modo de tejadillo a dos aguas.



Fig. 2. Detalle de la cubierta de la sepultura 14400.

2.3. Tipología de los ajuares y elementos de vestido y adorno personal

De las 206 tumbas, 107 (el 51% del total) presentan elementos que acompañan al difunto, correspondiendo en 105 de los casos a objetos de adorno personal, y únicamente 2 que contienen elementos de ajuares propiamente dichos.

Elementos de vestido y adorno personal que forman parte del vestuario del individuo inhumado:

- *Hebillas*: han aparecido un total de 89 hebillas de cinturón o correa, realizadas en diferentes materiales (bronce, hierro o ambos), con diferentes tipologías: ovaladas con aguja escutiforme, cuadrangulares con aguja recta, placa rígida, de placa rectangular con cabujones.



Fig. 3. Sepultura 14400.

- *Fíbulas*: realizadas tanto en bronce, en hierro o ambos materiales. Varios tipos: Fíbula omega, fíbulas de charnela, y fíbulas de placa y arco.
- *Remaches*: todos realizados en bronce, que presentan distintas tipologías: Remaches escutiformes de perfiles polilobulados, de forma circular, simple, triangulares, y en forma de flor con protuberancia central, generalmente aparecen asociados a las hebillas en grupos de dos o tres.
- *Pendientes*: todos en bronce, con dos tipologías: pendientes de aro, con formas cilíndricas que pueden variar y pendientes de aro con adorno de pasta vítrea que presentan un colgante engarzado en su parte inferior, decorado con pasta vítrea.
- *Anillos*: todos ellos realizados en bronce, con diferentes tipologías: anillos de aro: realizados con una cinta de bronce de sección laminar, o anillos con cabujón: realizados con la misma técnica que los anteriores, pero presentan en el frente un alveolo que se rellena con pasta vítrea, o donde se engarza una piedra.
- *Cuentas*: tanto en pasta vítrea como en ámbar. En la mayoría de los casos presentan formas geométricas entre las que abundan las circulares, troncocónicas y cúbicas irregulares, aunque también hemos encontrado ejemplos cilíndricos lisos y gallonados y algunas con forma de flor, estas últimas decoraciones siempre en pasta vítrea.
- *Puñal*: sólo tenemos un ejemplo de inhumaciones con arma. Aparece en la sepultura 7000, colocado en el costado izquierdo de la inhumación, a la altura del tronco, realizado en hierro con restos de bronce en la zona de la empuñadura. Presenta muy mal estado de conservación.

También hay que incluir aquí un objeto de bronce que parece ser una pequeña espátula para ungüentos y una .aguja de pelo de bronce con alveolo decorado con pasta vítrea.

El estudio de estos materiales nos proponen una cronología comprendida entre finales del siglo V o principios del VI hasta entrado el siglo VII, concretamente a los niveles II a IV de la clasificación de Ripoll.

2.4. Elementos de ajuar

De las 206 sepulturas excavadas, solamente 2 presentan elementos de ajuar funerario; son las tumbas 22400 y 23500, ambas situadas en el extremo sur de la necrópolis.

En el caso de la sepultura 22400, un cuenco de cerámica común, realizado a mano, al lado derecho del cráneo es el único objeto que acompaña a la inhumación, realizada en tumba de cista con lajas de sílex.

En la tumba 23500, se documentó otro cuenco, imitación de TSHT, también a la derecha del cráneo junto a un conjunto de 31 monedas de bronce en muy mal estado de conservación.

2.5. Ritual funerario

El rito funerario es homogéneo, en todos los casos se ha realizado un ritual de enterramiento mediante inhumación., sin que en ningún caso encontremos indicios de incineraciones o cremaciones, prácticas abandonadas a partir del Bajo Imperio. Todos los individuos se encuentran colocados en posición de decúbito supino, con variaciones posicionales de brazos o piernas, ligeramente flexionado, brazos sobre el abdomen. En todos los casos los cuerpos aparecen orientados O-E, con la cabeza colocada en el extremo oeste de la estructura de enterramiento, mirando el individuo al sol naciente, y los pies al este.

Es significativo que en ningún caso de las reducciones y reutilizaciones encontradas hayan sido realizadas en tumbas de fosa, sino que las reducciones localizadas se han realizado en tumbas de cista o con algún tipo de delimitación superficial. La colocación de los restos de las reducciones dentro de la fosa varía, encontrando restos tanto a los pies de la inhumación, como en los laterales, mezclados con el nivel de relleno de la fosa, e incluso en algún caso, directamente sobre la cubierta de lajas

Por norma general, se trata de enterramientos individuales o simples. Únicamente hemos hallado cuatro enterramientos dobles, en los que los dos individuos se



Fig. 4. Detalle de la sepultura 22400.

colocan en posición de decúbito supino, con los cuerpos en paralelo, uno en la mitad sur y otro en la mitad norte de la estructura.

Tan sólo en un caso se ha identificado la superposición de hasta tres individuos depositados en una fosa simple individual, lo que nos lleva a considerarla como una sepultura de carácter familiar y cuyos individuos fueron inhumados si no al mismo tiempo, sí en un período de tiempo muy corto.

Dentro del ritual funerario constituyen un capítulo importante las estructuras muebles que facilitarían el transporte del difunto hasta su lugar de enterramiento. Hemos encontrado restos o indicios de su utilización en 133 de las 206 tumbas excavadas (64% del total). De las 133 estructuras muebles encontradas, en 75 ejemplos hallamos sólo la impronta de la madera y en los 58 restantes además localizamos clavos de hierro asociados a ella. La morfología de los ataúdes o catafalcos varía entre la planta rectangular y la trapezoidal, aunque predominan las segundas con 83 ejemplos, frente a los 45 de las primeras.

Un dato significativo es la identificación, sobre la sepultura 12900 de una mancha circular con restos de carbones, restos óseos de fauna y fragmentos cerámicos, que constata la pervivencia de la costumbre romana de realizar banquetes funerarios.



Fig. 5. Detalle del ajuar de la sepultura 23500.



Fig. 6. Detalle de dos de las monedas identificadas en la sepultura 23500. (A) Detalle del la fracción de centional de imitación bárbara (2ª mitad del s. IV d.C.) y (B) medio centional de Constantino II (335-336 d. C.).

3. Conclusiones

Dentro de este apartado hay que hacer mención específica a la perduración de ciertos rituales paganos que se han observado en esta necrópolis. El primero de ellos es la identificación de dos sepulturas (22400 y 23500) de ajuares funerarios propiamente dichos en las que junto a la inhumación se ha localizado a la derecha de la cabeza del individuo dos cuencos semiesféricos, en un caso boca arriba y en otro boca abajo, y además, en la sepultura 23500 a la izquierda de la cabeza del cadáver se han localizado hasta un total de 31 monedas de bronce, que quizás estén relacionadas con el mito del óbolo de Caronte, como pago al barquero para cruzar al más allá.

Otro elemento pagano es la identificación de restos que señalan la existencia de banquetes funerarios, como es la documentación, sobre la sepultura 12900, de una mancha circular con restos de carbones, restos óseos de fauna y fragmentos cerámicos.

Basándonos tanto en la tipología de las sepulturas, como en los ajuares y elementos de adorno personal localizados en ellas hemos podido realizar una aproximación a la génesis y evolución de este espacio cementerial.

Así, la existencia tanto de ritos paganos, como son los ajuares cerámicos y monetarios y el uso del banquete funerario, como de la tipología de sepulturas de cista de muro nos llevan a datar el inicio del uso de esta necrópolis a finales del s. IV - inicios del V.

Las sepulturas que claramente podemos adscribir a esta cronología se sitúan en la zona más al SE y E del espacio cementerial. En esta zona las sepulturas se disponen con una orientación O-E con ligeras variaciones NO-SE, y presentan cierta tendencia a la agrupación, tal vez vinculadas a relaciones de parentesco, con espacios vacíos entre ellas.

Es en esta zona donde se localizan gran parte de sepulturas que no presentan ningún elemento de adorno personal o vestido que permita datarlas cronológicamente, característica también de las sepulturas de cronología tardorromana.

Las sepulturas que presentan elementos de adorno personal o vestido datables entre finales del s.V y los primeros años del VI se localizan principalmente en la zona central de la necrópolis. En algunos casos, como es la sepultura 11000 se superpone a otra, por lo que aporta una clara secuencia temporal de anterioridad y posterioridad.

La mayor parte de las sepulturas que presentan elementos de adorno o vestido, datables entre el segundo y tercer cuarto del siglo VI, se localizan en la mitad norte del área cementerial. Aquí, la necrópolis presenta una mayor ordenación interna, con una tendencia a la formación de calles, orientadas N-S, al estilo de las necrópolis europeas, aunque no con la rigidez de éstas.

Finalmente, las sepulturas que aportan elementos de vestido de finales del siglo VI e inicios del VII se localizan fundamentalmente al O del espacio cementerial, en el exterior del mismo, u ocupando espacios vacíos en el interior del mismo.

Por tanto, podemos concluir que el origen de esta necrópolis estaría en el sector SE de la misma, época tardorromana, a finales del s. IV, organizada en grupos familiares, a partir de los cuales seguiría extendiéndose en dirección NO dejando de ser utilizada en los primeros años del s. VII.

Bibliografía

- ARDANAZ ARRANZ, F. (2000): "La necrópolis visigoda de Cacara de las Ranas (Aranjuez, Madrid)". *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, nº 7
- BROTONS YAGÜE, F. (1997): "La necrópolis tardoantigua de Casa Noguera de Archivel (Caravaca de la Cruz, Murcia). *Memorias de Arqueología*, nº 12
- CONSUEGRA, S. y PARRA, J. (2005): "La necrópolis visigoda de Acedinos en Getafe". *Huellas*, 78-83
- GALINDO, L. y MARCOS, V. (2005): "La necrópolis tardoantigua de Gerona 4 en Móstoles". *Huellas*, 71-77
- GÓMEZ RUIZ, E. (2006): *Informe preliminar estudio antropológico. Resumen y conclusiones. Necrópolis A, El Bañuelo*. Inédito
- GÓMEZ RUIZ, E. (2006): *Estudio antropológico. Informe preliminar de la Necrópolis visigoda Loranca B (El Bañuelo)*. Inédito
- OÑATE et al. (2002): "Memoria de la excavación arqueológica de los yacimientos de Tinto Juan de la Cruz comprendidos en el P.P.1 de Pinto, P.A.U. Arroyo Culebro". Memoria inédita depositada en la DGPH de la Comunidad de Madrid
- PALOL, P. (1969): "La necrópolis de San Miguel del Arroyo y los Broches Hispano-romanos del siglo IV". *Boletín del Seminario de Arte y arqueología*. Vol. XXXIV-XXXV, 93-171
- RIPOLL, G. (1997): "El Carpio de Tajo. Precisiones arqueológicas de los materiales visigodos". *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, nº 4, 367-384.

Necrópolis tardorromana de Móstoles (Madrid)

LORENZO GALINDO SAN JOSÉ¹, VICENTE MARCOS SÁNCHEZ-MORENO¹,
REBECA CARLOTA RECIO MARTÍN² y ARÁNZAZU URBINA ÁLVAREZ³

1. Introducción

En el año 2004 se llevó a cabo una actuación arqueológica en el nº 4 de la calle Gero-na de Móstoles. Se trata de un solar de 150 metros cuadrados, ubicado en el antiguo casco histórico, en una zona totalmente edificada con construcciones de mediados del siglo XX que, en su mayoría, corresponden a edificaciones modestas de una sola altura con escasa cimentación y con patio interior.

El hallazgo del yacimiento se produjo durante los trabajos de control de los movi-mientos de tierras, que consistieron en la apertura de riostras y el hueco para insta-lar una grúa, no estando proyectado el vaciado total del solar. Durante la ejecución de estos trabajos se localizaron dos estructuras excavadas en el terreno natural, una de ellas identificada por un fragmento de ímbrice que formaba parte de la cubierta de una tumba.

Motivado por estos hallazgos se procedió a la limpieza mecánica y manual de todo el solar (zonas no alteradas por el movimiento de tierras, casi concluido) con la finali-dad de dejar acondicionado el terreno, para la correcta identificación de las estructuras y posibles estratos arqueológicos, para su posterior excavación metodológica.

Se han excavado trece estructuras relacionadas con un ámbito funerario, documen-tándose una necrópolis de época tardorromana que, con toda probabilidad, sobrepasa los límites del solar, por lo que se aprecia en la disposición y colocación de las tumbas, así como por el testimonio de los vecinos que relataban la aparición de huesos durante las obras de construcción del alcantarillado y otros servicios. Parecen estar distribuidas en calles, con orientación predominante N-S, aunque todas presentaban una leve des-viación. Un caso excepcional lo representa la estructura 1180, que corresponde a una fosa con orientación E-W. Ésta corta a otra tumba anterior con orientación N-S, fechada a finales del siglo III o comienzos del IV, lo que parece indicar un cambio tardío en la orientación, y una perduración del uso como necrópolis del espacio, atestiguada por la existencia de por lo menos tres fases identificadas por medio del estudio de los ajuares.

1 Arqueoestudio S. Coop.

2 Museo Cerralbo.

3 Museo Casa Natal de Cervantes.

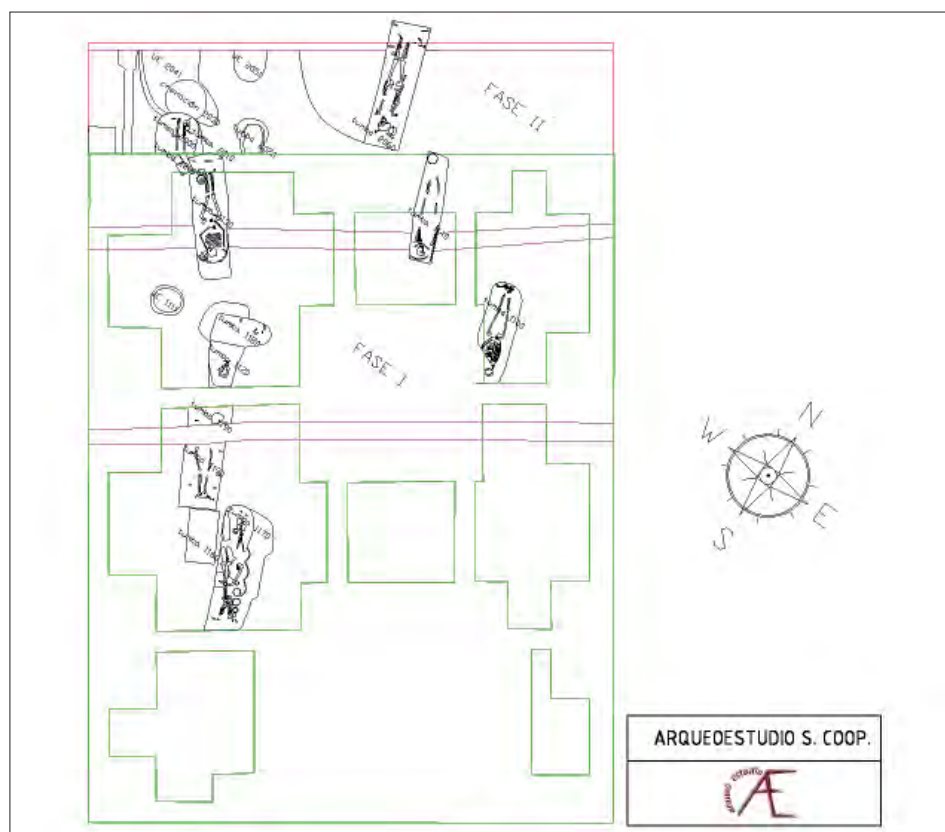


Fig. 1. Planimetría general del yacimiento. Calle Gerona nº 4 de Móstoles.

Once de estas estructuras corresponden a inhumaciones de adultos, realizadas en fosa, mientras que otras dos pertenecen a enterramientos infantiles depositados sobre ímbrices colocados en el interior de pequeñas fosas.

Centrándonos en las inhumaciones de adultos, hay que destacar una serie de características formales generales: todos los enterramientos documentados en el solar son individuales, con fosas excavadas en el terreno, que presentan plantas de forma rectangular con las esquinas redondeadas (salvo en el caso de la tumba 1170, que presenta un añadido en el lateral, posiblemente relacionado con la existencia de un conducto de libación, como veremos posteriormente).

Las fosas no conservan indicios de preparaciones ni acondicionamientos, excepto en la estructura 2060 donde se ha documentado la existencia de ímbrices, colocados en el interior de la fosa, longitudinalmente a las paredes, formando un receptáculo para acoger los restos.



Fig. 2. Vista de las tumbas 1140 y 1100 e ímbrice-cubierta de enterramiento infantil 1160.

Las inhumaciones presentan dos tipos de cubrición: con montículo de tierra procedente de la propia oquedad y con cubierta de material constructivo. Un ejemplo de este último tipo lo tenemos en la estructura 1170, en la que se ha documentado una cubrición formada por dos líneas paralelas de ímbrices, longitudinales a la fosa, y que se habrían desplomado sobre el interior tras descomponerse el ataúd sobre el que estarían apoyadas. En la estructura 1140 encontramos una cubrición parcial, formada por dos ímbrices colocados horizontalmente sobre la mitad superior del cadáver, y un tercero, colocado de forma vertical en la cabecera.

Todos estos ímbrices corresponden a un mismo patrón de 66 x 25 cm, destacando su fabricación con molde bivalvo. Se han identificado varias tejas realizadas a partir de un mismo molde, lo que nos indica su procedencia de un mismo taller.

En la mayoría de las inhumaciones excavadas, se han documentado indicios del empleo de ataúdes mediante la localización de clavos de hierro colocados en diferentes posiciones; en posición horizontal, con dirección de fuera a dentro (que sujetarían las tablas laterales a las del fondo) y otros en vertical con dirección de arriba abajo (tapa) y finalmente algunos de abajo hacia arriba (clavazón de refuerzo del fondo).

Los cuerpos se acompañan de una serie de objetos depositados coetáneamente. Se trata de enseres de su vida cotidiana, o bien objetos relacionados con el *viaticum* o última comida.

2. Estudio materiales cerámicos

Los enterramientos correspondientes a individuos adultos presentan un ajuar o depósito votivo formado por distintas formas cerámicas, sólo acompañadas, en la tumba 1170, por un ungüentario de vidrio forma Ising 68, y en la tumba 1130, por una aguja de bronce y una pesa de plomo.

Este ajuar o depósito está formado por entre uno y cinco objetos cerámicos, con un predominio de los enterramientos con sólo dos elementos.

TUMBA	CUENCO 1/ COPA	PLATO 1/ FUENTE	CUENCO 2	PLATO 2	OLLA-ORZA	JARRITA	JARRO	UNGÜEN- TARIO	OBJETOS PERSONALES
1100	TSH"pretardía" 8A (04/48/01)				ORZA DEC. PINTADA (04/48/03)		CCR ASA CESTA (04/48/02)		TACHUELAS DE SANDALIAS (04/48/143)
1120		CCR PLATO (04/48/15- 16-17)			OLLA (04/48/18)				
1130	CCR COPA VEGAS 21(04/48/22)	CCR PLATO (04/48/23)			OLLITA VAR. A (04/48/21)				AGUJA BR/ PLOMADA PB (04/48/54 y 53)
1140		CCR FUENTE IMIT. LAMB. 9 (04/48/25)							
1170	COPA TSHT6 (04/48/31)	PAZ PERALTA 82B (04/48/32)	TSHT 8B-2 (04/48/29)	CCR PLATO (04/48/ 33)		BITRON- COC. (04/48/ 30)		ISING 68 (04/48/ 52)	
1190	TSHT 8A-1 (04/48/39)				OLLITA VAR. B (04/48/38)				
2000	TSHT 8A-1 (04/48/43)					ABASCAL 23 (04/48/ 44)			
2010	TSHT 8A-1 (04/48/47)	CCR PLATO (04/48/46)			OLLITA VAR. B (04/48/45)				
2020	TSHT 37 Lisa (04/48/50)					BRITRON- CO (04/48/ 49)			
2060	TSH"pretardía" 8A (04/48/51)								TACHUELAS DE SANDALIAS (04/48/178)

Los dos enterramientos con una única pieza como ajuar presentan, el primero (tumba 1140), una fuente de cerámica común imitación de la forma Lamboglia 9 de TSH color Avellana (o TSH Brillante), conocida en la bibliografía como forma 20 de M. Vegas (VEGAS 1964: 57-58, fig. 19) o variante 3 de E. Illarregui y M. A. Puente (ILLARREGUI y PUENTE 2000: 143, lám. 22), fechándose entre el último tercio del siglo III



Fig. 3. Detalles de elementos metálicos (clavos de ataúd colocados, tachuelas de calzado y plomada).

y la primera mitad del IV (CABALLERO y TOVAR 1987, fig. 6); mientras que el segundo (tumba 2060) presenta un cuenco de sigillata forma 8A-Palol 10, afín a las producciones conocidas como “transicionales” (PÉREZ y GARCÍA 1989), “intermedias” (PAZ PERALTA 1991), “avanzadas” (TUSET y BUXEDA 1995) o “pretardías” (JUAN TOVAR 2000), fechándose esta variante a finales del s. III sin llegar a superar el 330 d.C. (JUAN TOVAR 2000).

Los cuatro enterramientos con dos recipientes cerámicos cada uno se corresponden con la combinación “cuenco-jarrita bitroncocónica” (tumbas 2000 y 2020), “cuenco-ollita” (tumba 1190), y “plato-olla” (tumba 1120).

El enterramiento 2000 presenta un cuenco de TSHT forma 8A1-Palol 10 documentado en estratigrafías de los siglos IV-V (CARROBLES y RODRÍGUEZ 1988: 21-22; FUENTES 1989: 271-273; JUAN TOVAR 1997: 564); mientras que la tumba 2020 muestra una forma 37T lisa, presente desde la segunda década del siglo IV (PAZ PERALTA 1991: 117). Ambos cuencos forman conjunto con sendas jarritas bitroncocónicas; para el primer enterramiento, en cerámica pintada forma Abascal 23, de amplia representación en las dos mesetas desde el siglo IV, mientras que para el segundo se trata de una jarrita lisa de cerámica común “imitación de paredes finas”, forma F de M^a A. Sánchez Sánchez (SÁNCHEZ SÁNCHEZ 1992: 55). La tumba 1190 presenta el mismo cuenco que la tumba 2000, en este caso acompañado de una ollita forma 1 variante B de M. Vegas (VEGAS 1964: 11), que parece proliferar en época tardía.



Fig. 4. Vista de las tumbas 1140 y 1170 con cubiertas de ímbrices.

La tumba 1120 presenta un plato próximo a la variante 3 de labio redondeado de E. Illarregui y M. A. Puente (ILLARREGUI y PUENTE 2000: 142-143) y una olla cuyas características la sitúan entre las más antiguas de la zona excavada, en un momento indeterminado del siglo III. No obstante, el hecho de encontrarse este ajuar muy fragmentado, y haber sido su fosa cortada por una canalización contemporánea y por la tumba 1180, nos hace sospechar la posibilidad de que esta tumba hubiera tenido, en origen, un tercer objeto cerámico, al menos, representado por el característico cuenco/copa que a continuación se describe.

“Cuenco-plato-ollita” (tumba 2010), “copa-plato-ollita” (tumba 1130) y “cuenco-orza-jarro” (tumba 1100) conforman diferentes variaciones de la combinación triple de los depósitos votivos documentados. El cuenco de la tumba 1100 se corresponde con la forma 8A-Palol 10 de sigillata “pretardía”; el de la tumba 2010 con un pequeño cuenco de TSHT forma 8A1 de Juan Tovar, común a las tumbas 1190 y 2000; mientras que la copa de la tumba 1130 se corresponde con una forma 21 de M. Vegas (VEGAS 1964: 58-59) de cerámica común imitación de la forma 8 de sigillata, lo que indica un claro predominio de esta forma independientemente del tipo cerámico en el que está realizada.

Respecto a los platos, el de la tumba 1130 presenta un borde invasado que podría adscribirse a la variante 6 de Illarregui y M. A. Puente, aunque realizado a torno lento; mientras que el de la tumba 2010 se asemeja a la variante 2 de labio triangular. Las ollitas de estas últimas tumbas también difieren en cuanto al labio, siendo la de la tumba 1130 de sección triangular o tipo 2B7 de J. Carrobles y E. Rodríguez (CARROBLES y RODRÍGUEZ 1988: 69), y la de la tumba 2010 de sección moldurada



Fig. 5. Detalle de colocación de ajuares (tumbas 1170, 1130 y 1190).

o tipo 2A, fechadas ambas entre mediados del siglo IV y comienzos del V. La orza con decoración pintada de la tumba 1100 se fecha, por paralelos en la decoración, fundamentalmente durante el siglo IV (ILLARREGUI y PUENTE 2000; PALOL 1968-1969, figs. 8, 9 y 23.8). Esta misma tumba (1100) presenta, como tercer objeto cerámico, una jarra con asa de cesta con decoración perimetral de cuatro líneas incisas a peine; forma de origen prerromano que se mantiene hasta el siglo V, o incluso más por la decoración característica de época tardorromana-visigoda.

Por último, sólo la tumba 1170 muestra un ajuar cerámico de cinco elementos compuestos por dos parejas de “copa-plato” y “cuenco-plato” a los que se añade una jarrita, además de un ungüentario de vidrio forma Ising 68. La primera pareja está formada por el servicio de mesa en TSHT correspondiente a la copa forma 6-Palol 8C y al plato forma Paz Peralta 82B, fechándose el conjunto a partir del segundo cuarto del siglo IV. La segunda pareja la compone un cuenco de TSHT forma 8-Palol 10, variante B, subtipo 2 (JUAN TOVAR 2000: 80) y un plato variante 2 de E. Illarregui y M. A. Puente fabricado en cerámica común. El quinto elemento es otra jarrita bitroncocónica imitación de paredes finas, con acabado alisado en el tercio inferior y

espatulado en sentido vertical en la parte superior, próxima a la forma F, variante V de M^a A. Sánchez Sánchez (SÁNCHEZ SÁNCHEZ 1992: 55).

Dentro de las sepulturas, estos depósitos cerámicos se sitúan, preferentemente, junto a los pies del difunto; documentándose tan sólo dos depósitos colocados junto a la cabeza (tumbas 1120 y 2060). Esta localización responde a dos intenciones: la primera, siguiendo a R. González Villaescusa (GONZÁLEZ VILLAESCUSA 2001: 71-72, 81-82), como enseres personales del difunto que se lleva consigo junto con alimentos para salvar el viaje transicional hacia la verdadera muerte; y la segunda, como presentes ofrendados por los asistentes al duelo para acompañar al difunto en su último viaje, los *munera*. Así, los recipientes encontrados en el interior de las sepulturas podrían responder al *viaticum* o última comida realizada por los seres queridos que, posteriormente, pasan a acompañar al difunto en su último viaje, purificándose con el acto de inhumación.

3. Ritual funerario postdeposicional

Gracias a las fuentes literarias conocemos con cierta precisión la organización del ritual y sus diferentes actividades, que comenzaban con la purificación del sepulcro o *suffitio*, un rito de agua y fuego. En la misma jornada se realizaban ofrendas o libaciones en honor a los Dioses Manes y se llevaba a cabo un banquete funerario (*silicernium*) en el que vivos y muertos tomaban alimentos. Previamente se había realizado el sacrificio de la *porca praesentanea*, que era ingerida durante el banquete. Este mismo banquete se repetía en el noveno día tras la defunción terminando con el periodo de luto (*cena novendialis*), así como durante las diferentes jornadas funerarias como eran las *Parentalia*, *Lemuria*, etc.

Ese espacio que ocupaba toda la tumba era el *locus funebris* y su purificación podía llevarse a cabo mediante la deposición de elementos de la vajilla, usados durante el banquete y que se colocaban en la fosa tras su rotura ritual, en una parte de la ceremonia que se identifica con la *circumpotatio* o bebida en corro. Esta se realizaba en torno a la sepultura rompiendo la vajilla y arrojándola en el interior de la fosa antes de ser sellada. Este tipo de actividad también ha sido documentada en cinco de las tumbas de esta necrópolis.

La alimentación del fallecido como parte del banquete fúnebre es entendida desde un doble punto de vista, por una parte de modo espiritual, pero también de una manera estrictamente física. Para facilitar la actividad podían existir conductos destinados a la introducción de los alimentos en la tumba. En la libación se vertía agua, leche, vino, miel, etc., a través de los dispositivos previstos para ello, que adquirirán una importante variedad formal y tipológica según se observa en los distintos testimonios del Imperio. Estos están prácticamente extendidos por toda la Península a partir del siglo I y nos muestran un panorama de clara asimilación cultural que se



Fig. 6. Lámina representativa de materiales cerámicos y vítreos.

manifiesta en aspectos externos formalmente diversos, aunque idénticos en cuanto a contenido cultural. Así se localizan testimonios de conductos realizados con tubos de cerámica, al modo de los hidráulicos, con teja, con plomo, orificios en inscripciones, en losas, en edificios, canales de diversos tipos, etc.

La necrópolis que nos ocupa, más allá de las tradicionales interpretaciones del ritual a partir del uso de la inhumación o incineración, de la orientación de los individuos o de la presencia de ajuar junto al difunto que le ha de acompañar en su viaje, presenta ciertos aspectos que proporcionan una interesantísima información referente al ritual funerario postdeposicional, con ejemplos de estructuras vinculadas a libaciones, así como indicios de banquetes funerarios.

El ejercicio de la libación en honor a los muertos o *profusio*, se documenta al menos en dos tumbas, con conductos destinados a esta actividad: tumbas 1130 y 2060. Están realizados con dos ímbrices contrapuestos hincados verticalmente, coincidiendo con la zona donde se ubica la cabeza. Un tercer ejemplo (la tumba 1170) presenta además ciertas peculiaridades que podrían explicarse en esta misma línea. En uno de sus laterales han sido colocados una serie de ímbrices que, por su disposición y la presencia de conductos en otras dos tumbas, entendemos que podrían haber estado destinados a conducto para la libación. Están colocados de manera vertical, no en la zona de la cabeza del difunto, sino en la parte central de la estructura. Para sujetarlos

se han colocado diversos fragmentos calzándolos, también de teja. La estructura se localiza inmediatamente por encima de los ímbrices que cubren al difunto. Se interpreta como otro tipo de conducto, en este caso múltiple, un canal de acceso con la misma función que los anteriores y que facilitaría la actividad de la libación.

Los testimonios de actividad ritual funeraria de este tipo son numerosísimos, aunque no siempre fácilmente detectables y en realidad, no se han documentado tantos como debieran.

Sin embargo, y aunque no se documenten los conductos, en algunas necrópolis sí se han conservado distintas estructuras como *triclinia*, *mensae*, cocinas y depósitos hidráulicos, etc, destinadas a la celebración de las actividades rituales anteriormente mencionadas, lo que representa un tipo de documentación que determina sin duda, la celebración de banquetes y por tanto ritual de este tipo. Así sucede en diversas necrópolis, cada vez mejor documentadas, tal es el caso de la Plaza de la Villa de Madrid en *Barcino* (vid Beltrán Heredia 2007 para depósitos hidráulicos), en necrópolis de *Corduba*, *Edeta*, *Valentia*, *Emerita Augusta*, *Italica*, entre otras. Fuera de la Península, en Italia, la *Necropoli di Porto* en *Isola Sacra* (BALDASSARRE 1996) se establece como un referente excepcional, junto a algunas necrópolis del norte de África como la de Sainte-Salsa en Tipasa (Túnez), por mencionar algunos testimonios.

En resumidas cuentas, la identificación del rito postdeposicional es ciertamente complicada, porque no siempre se han conservado estructuras y conductos, si es que siempre los hubo. Muchas veces no han sabido identificarse correctamente. En cualquier caso, y gracias a las mejoras metodológicas y a la importante actividad arqueológica en ciudades como Mérida, Barcelona, Sevilla, Córdoba y ahora Móstoles (Madrid) son cada vez más numerosos los testimonios, aunque mayoritariamente se trate de sepulturas con una cronología plenamente altoimperial. Baste mencionar algunos ejemplos como las Necrópolis emeritenses de Antigua Corchera (SÁNCHEZ SÁNCHEZ 1996, 171); Solar de CAMPSA (BEJARANO OSORIO 1998), Av. de la Plata (AYERBE VÉLLEZ 1999).

El estudio monográfico, sobre el ritual funerario de la libación en *Hispania* (URBINA ÁLVAREZ 2004), plantea la hipótesis del mantenimiento de este tipo de ritual al menos hasta el siglo VI, lo que viene a demostrar a través de fuentes literarias, epigráficas y arqueológicas.

Evidentemente con la propuesta cronológica de la necrópolis de la calle Gerona de Móstoles, deberíamos concebirla como un ejemplo de transición entre los testimonios de época altoimperial (numerosísimos en toda la Península), que se documentan sin dificultades hasta el siglo III (por ejemplo en la Necrópolis de Av. de la Plata de Mérida, con conductos muy similares de mediados del siglo III), y que responden a actividades plenamente paganas; y con la documentación de libaciones funerarias más tardías, éstas como una actividad fosilizada dentro del rito ya cristiano.

En la región de Madrid, se ha publicado documentación relativa a banquetes funerarios al menos en dos necrópolis de época hispanovisigoda. En la necrópolis del Camino de los Afligidos en Alcalá de Henares (Madrid) se han localizado una serie de



Fig. 7. Vista de las tumbas 2060 y 1130. Detalle de los respectivos conductos de libación.

“fondos” con restos de actividades relativas a las tumbas en lo que los excavadores interpretan como “una reproducción de los banquetes funerarios clásicos” (SÁNCHEZ y RASCÓN 2006). Así mismo, en la necrópolis de Cacara de las Ranas (Aranjuez) se documenta esta misma práctica y posiblemente actividades de tipo purificadorio (ARDANAZ-ARRÁNZ 2000: 238). La cronología en ambas necrópolis es aún más tardía que la que nos ocupa, sin embargo, son evidencia de la continuidad en la utilización de ciertas tradiciones paganas funerarias en necrópolis del siglo VI y VII.

Esta realidad arqueológica se encuentra confirmada por las fuentes escritas. Sabemos que San Agustín recrimina a su propia madre por mantener costumbres paganas en el año 572 y que el II Concilio de Braga (canon LXIX) se prohíbe expresamente llevar alimentos a las tumbas y realizar sacrificios a los muertos (VIVES 1963). De

esta prohibición tan explícita, tan sólo se puede concluir la presencia generalizada de esta costumbre, al menos hasta el siglo VI. Es por este motivo que no sea de extrañar la presencia de conductos libatorios en necrópolis tardoimperiales o tardoantiguas. Y menos extraño es el caso de Móstoles que enlaza con los últimos ejemplos tardoimperiales y los primeros tardoantiguos.

Debemos aclarar, así mismo, que la excelente conservación de dos de los tres conductos ha sido esencial. El relleno de éstos, en algunos casos presentaban una composición diferente, aunque los análisis de flotación no proporcionaron indicios de restos de elementos vegetales o animales (sin embargo es evidente que se trata de niveles de colmatación posteriores y la ausencia de restos orgánicos no excluye la documentación del ritual).

En cuanto a la cronología de esta necrópolis, el estudio de los diferentes rituales descritos anteriormente y los materiales documentados, nos permite manejar una



Fig. 8. Tumba 1170, con detalle de la cubierta y el conducto para libación en el lateral.

fecha en torno al siglo IV. El estudio de los depósitos votivos localizados en estos enterramientos, proporciona una cronología general, para los mismos, establecida a partir del último tercio del siglo III y durante buena parte del siglo IV. Por tanto, las inhumaciones más antiguas quedan comprendidas entre el último tercio del siglo III y comienzos del IV, mientras que las más modernas se fechan a mediados del siglo IV.

Quisiéramos simplemente añadir, a modo de conclusión, que la documentación de las costumbres rituales paganas en este periodo no son más que la manifestación de unas tradiciones bien asimiladas, que se mantienen en un momento de transición en las creencias y los ritos, como demuestra esta necrópolis, y que sabemos que perduran hasta el siglo VI, como las fuentes literarias, epigráficas y arqueológicas demuestran.

FASE	CRONOLOGÍA	TUMBAS	DESCRIPCIÓN TUMBA
1	3er. tercio III-cc. IV d.C.	1120	Fosa irregular, aunque en origen sería rectangular, con los extremos redondeados y sección rectangular. 150 x 50 cm. Ajuar cerámico.
	ff. III-330 d.C.	2065	Fosa rectangular, con extremos redondeados y sección rectangular. 220 x 60 cm. Ajuar cerámico en la cabeza. Tubo de libación y receptáculo de ímbrices. Tachuelas de calzado y clavos de hierro.
	3er. tercio III-330 d.C.	1137	Fosa rectangular, con los extremos redondeados y sección rectangular. 217 x 60 cm. Conducto de libación y fragmentos cerámicos y óseos en rellenos. Ajuar cerámico en los pies. Plomada y aguja de bronce.
1-2	3er. tercio III-1/2 IV d.C.	1141	Fosa rectangular con extremos redondeados y sección rectangular. 194 x 47 cm. Ajuar cerámico en los pies. Cubierta de ímbrices en la mitad superior
2a	1er tercio IV d.C	1101	Fosa rectangular, con los extremos redondeados y sección en U. 175 x 60 cm. Ajuar cerámico en los pies. Cubierta de ímbrices en la cabeza. Tachuelas de calzado.
2b	post. 310 d.C.	2010	Fosa de sección en U. Ajuar cerámico.
2c	post. 325 d.C.	1176	Fosa elíptica, con extremos redondeados y engrosamiento y sección rectangular. 194 x 47 cm. Cubierta de imbrices y conducto de libación lateral. Fragmentos cerámicos y óseos en rellenos. Ajuar cerámico y vítreo en los pies. Clavos de hierro.
2c	post. 325 d.C.	2020	Fosa elíptica. Fragmentos cerámicos.
3	Mitad IV d.C.	1193	Fosa rectangular, con esquinas redondeadas y sección rectangular. 175 x 68 cm. Posible cubierta de ímbrices. Ajuar cerámico en los pies. Fragmentos cerámicos y óseos en rellenos. Clavos de hierro
	Mitad IV d.C. aprox.	2001	Fosa rectangular con las esquinas redondeadas y sección en U. 63 x 80 cm. Ajuar cerámico en los pies. Fragmentos cerámicos y óseos en rellenos. Clavos de hierro

Bibliografía

ABASCAL PALAZÓN, J. M. (1986): *La cerámica pintada romana de tradición indígena en la Península Ibérica. Centros de producción, comercio y tipología*, Madrid.

ARANEGUI, C., PLA, E. (1981): "La cerámica ibérica", *La Baja Época de la Cultura Ibérica: Actas de la Mesa Redonda celebrada en conmemoración del décimo aniversario de la Asociación de Amigos de la Arqueología*, Madrid, marzo 1979.

ARDANAZ ARRANZ, F. (2000): "La necrópolis visigoda de Cacera de las Ranas (Aranjuez, Madrid)", *Arqueología Paleontología y Etnografía* 7.

AYERBE VÉLEZ, R. (1999): "Excavación de un área funeraria del s. III en los alrededores de la Vía de la Plata. Intervención arqueológica realizada en Avda. Vía de la Plata s/n.", *Memoria* 5, 21-48.

BALDASSARRE, I. (1996): *Necropoli di Porto: Isola Sacra*, Roma

BELTRÁN HEREDIA, J. (2007): "La *via sepulchralis* de la Plaza de la Vila de Madrid. Un ejemplo de ritual funerario durante el Alto Imperio en la Necrópolis Occidental de Barcino", *Quarhis*, Época II, Núm. 3, 2-63.

BELTRÁN LLORIS, M. (1990): *Guía de la cerámica romana*, Libros Pórtico, Zaragoza.

BEJARANO OSORIO, A. M^a. (1998): "La necrópolis oriental: excavación del solar de la Campsa y la ampliación urbana del área del Disco en Mérida". *XXV Congreso Nacional de Arqueología*. Valencia, 24-27 de Febrero, 262-268.

CABALLERO, L., JUAN, TOVAR L. C. (1987): "Terra Sigillata Hispánica Brillante", *Empuries* 45-46, Barcelona, 154-193.

CARROBLES, J., RODRÍGUEZ, S. (1988): *Memoria de las excavaciones de urgencia en el solar del nuevo Mercado de Abastos (Polígono Industrial, Toledo). Introducción del estudio de la ciudad de Toledo en el s. IV d.C.*, Exma. Diputación Provincial de Toledo, Servicio de Arqueología.

DELGADO, M., MAYET, F., MOUTINHO DE ALARCÃO, A. (1975): *Fouilles de Conimbriga. IV. Les Sigillées*, París.

FUENTES DOMÍNGUEZ, Á. (1989): *La necrópolis tardorromana de Albalate de las Nogueras (Cuenca) y el problema de las denominadas "necrópolis del Duero"*, Diputación Provincial de Cuenca.

GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R. (2001): *El mundo funerario romano en el País Valenciano. Monumentos funerarios y sepulturas entre los siglos I a. de C. – VII d. de C.* Casa de Velázquez / Instituto Alicantino de Cultura "Juan Gil-Albert".

ILLARREGUI, E., PUENTE, M. A. (2000): "Cerámica común y de almacenaje de la villa

romana de Quintanilla de la Cueva”, en GARCÍA GUINEA, M. A., (dir.), *La villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia). Memoria de las excavaciones. 1970-1981*, Serie Arqueológica, Diputación de Palencia.

JUAN TOVAR, L. C. (1997): “Las industrias cerámicas hispánicas en el Bajo Imperio. Hacia una sistematización de la Sigillata Hispánica Tardía”, *Congreso Internacional La Hispania de Teodosio, Segovia-Coca*, vol. 2, 543-568.

JUAN TOVAR, L. C. (2000): “La terra sigillata de Quintanilla de la Cueva”, en GARCÍA GUINEA, M. A., (dir.), *La villa romana de Quintanilla de la Cueva (Palencia). Memoria de las excavaciones. 1970-1981*, Serie Arqueológica, Diputación de Palencia.

MAYET, F. (1975): *Les céramiques a parois fines dans la Péninsule Ibérique*, París.

MAYET, F. (1983): *Les ceramiques sigillées hispaniques. Contribution à l'histoire économique de la Péninsule Ibérique sous l'Empire Romain*, París, 2 vol.

MEZQUIRIZ, M^a A. (1961): *Terra sigillata hispánica*, Valencia, 1961.

MEZQUIRIZ, M^a A. (1983): “Tipología de la Terra Sigillata Hispánica”, *BMAN* I, 2, Madrid, 123-131.

MEZQUIRIZ, M^a A. (1982): “Terra Sigillata Ispanica”, *Altante delle forme ceramiche. II. Cerámica Fina Romana nel Bacino Mediterraneo /Tardo Ellenismo e Primo Impero*, Enciclopedia dell'Arte Antica Clásica e Orientale, vol. II, Roma, 97-174.

MÍNGUEZ, J. A. (1991): *La cerámica romana de paredes finas. MONOGRAFÍA: T.S.H. Terra Sigillata Hispánica*, *BMAN*, Tomo I, nº 2, Madrid.

PALOL, P. (1968-1969): “La necrópolis de San Miguel del Arroyo y los bronceos hispanorromanos del siglo IV”, *BSAA* XXXIV-XXXV, 93-159.

PAZ PERALTA, J. Á. (1991): *Cerámica de mesa romana de los siglos III al VI en la provincia de Zaragoza*, Instituto Fernando el Católico.

PÉREZ, F., GARCÍA, M^a DEL R. (1989): “Nuevos datos acerca de la producción de terra sigillata hispánica tardía”, *BSAA* LV, Valladolid, 169-190.

SÁNCHEZ, A., RASCÓN, S. (2006): “La Villa del Val y la necrópolis del Camino de los Afligidos (Alcalá de Henares)”, *Zona arqueológica*, N^o. 8, 2, 293-308

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, M^a A. (1992): *Cerámica común romana de Mérida (Estudio Preliminar)*, Series de Arqueología Extremeña 3, Cáceres.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, G. (1996): “Intervención arqueológica en los terrenos del P.E.R.I. (Antigua Corchera Extremeña)”. *Memoria* 2, 167-191

TUSET, F., BUXEDA, J. (1995): “La cerámica terra sigillata hispánica avanzada (TSHA) de Clunia: segunda mitad del s. II-s. III d.C.”, *1 Congreso de Arqueología Peninsular*,

vol. V, Porto, 1993, 355-363.

URBINA ÁLVAREZ, A. (2004): "El ritual funerario de la libación: La universalidad de Hispania". Trabajo de investigación inédito. Universidad Autónoma de Madrid.

VEGAS, M. (1964), *Clasificación tipológica preliminar de algunas formas de la cerámica común romana*, Barcelona.

VIVES, J. (1963): *Concilios Visigóticos e Hispanorromanos*, Barcelona-Madrid

La necrópolis tardoantigua de la Dehesa de la Oliva (Patones, Madrid)

IGNACIO MONTERO-RUIZ¹, JUAN GÓMEZ², JESÚS MISIEGO³,
GREGORIO MARCOS³, MIGUEL ÁNGEL MARTÍN³,
FRANCISCO JAVIER SANZ³, FRANCISCO JAVIER OLLERO³,
MARÍA ELENA NICOLÁS⁴ y TERESA CHAPA⁵

1. Introducción

El yacimiento de la Dehesa de la Oliva (Patones) es conocido en la literatura científica principalmente por las excavaciones realizadas por Emeterio Cuadrado (1990) en los años 50 y por la intervención realizada en 1974 por la Asociación Española de Amigos de la Arqueología (AEAA), encabezada por Gonzalo Muñoz Carballo (1974, 1980 y 1994). En los años 1990 y 1991, auspiciados por la Comunidad de Madrid, se realizaron diversos sondeos para conocer la potencialidad del yacimiento, cuyos resultados se encuentran mayoritariamente inéditos (MONTERO *et al.* 2007). Los datos conocidos se completan con algunos estudios de materiales obtenidos en las intervenciones anteriores (MONTERO y SEJAS 2003-2004; CARMONA *et al.* 2008).

Desde 2005 la Dehesa de la Oliva ha vuelto a tener actividad arqueológica con motivo de su inclusión en el Plan de Yacimientos Visitables de la CAM. Una parte de estas actuaciones se ha centrado en la zona excavada en 1974 por la AEAA, en la que se identificó una necrópolis, que por la falta de información de los propios enterramientos, carecía de una asignación cronológica fiable. Así, Emeterio Cuadrado (1991: 192) comentaba sobre la misma...*descubrimos una necrópolis, tal vez de la Alta Edad Media, con tumbas de inhumación y desprovista totalmente de ajuares*. Gonzalo Muñoz (1994: 41-42) valoraba la reutilización del espacio urbano como necrópolis y la cronología de los enterramientos como posterior al abandono del yacimiento, que se asumía alcanzaba el siglo V d.C.

1 Instituto de Historia, CCHS-CSIC

2 Arqueostrato S.L.

3 STRATO Gabinete de Estudios sobre Patrimonio Histórico y Arqueológico, S. L.

4 PALEOESTUDIOS, S.L.

5 Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense

En este trabajo se presenta la información obtenida hasta 2008. Con posterioridad (2009 y 2010) se han realizado nuevas intervenciones, que han ampliado el número de enterramientos y completado la información que en estas páginas se presentan.

2. Descripción general de la necrópolis

Los enterramientos se identifican en la zona alta del yacimiento, denominada acrópolis, en una zona donde se conservan restos de viviendas (Fig. 1). La cronología de estas construcciones se sitúa entre el siglo II a. C y el cambio de Era, no habiéndose documentado una fase romana imperial clara en ninguna de las áreas del yacimiento.

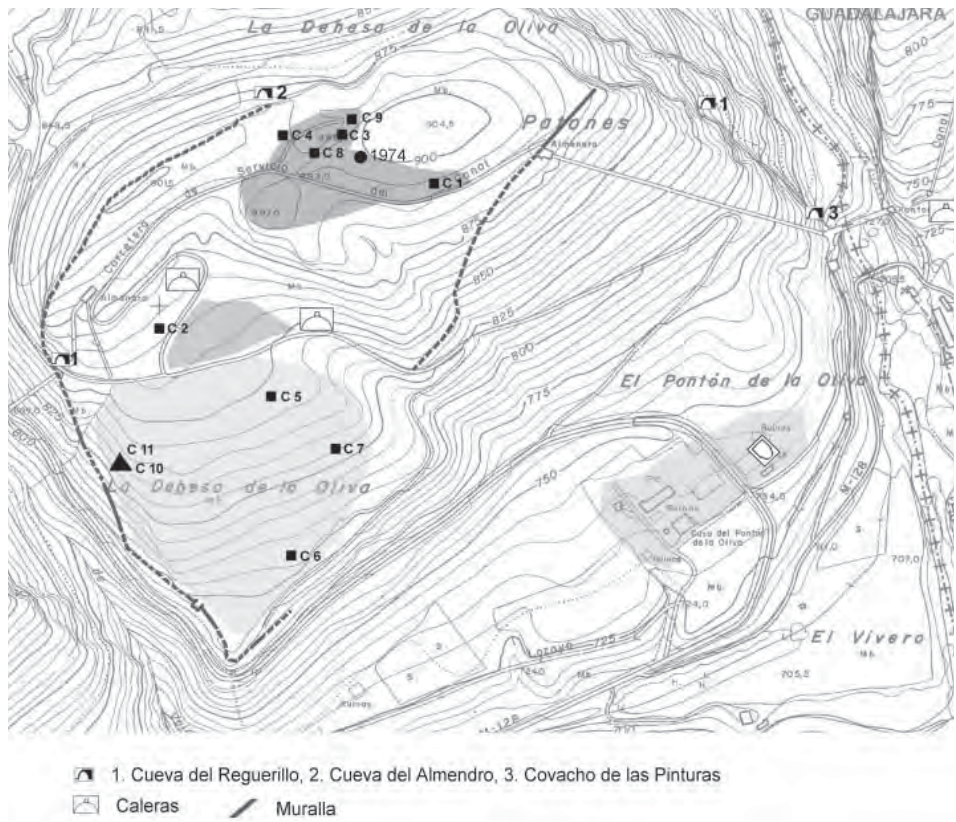


Fig. 1. Localización de las distintas zonas excavadas en la Dehesa de la Oliva. La necrópolis se sitúa en la zona excavada en 1974, en la zona superior del cerro.

to. Solo algunos materiales indicarían una ocupación residual y de escasa entidad a partir del cambio de Era.

Las sepulturas se distribuyen en el interior de las habitaciones o estancias de dos casas, adaptándose en algunos casos a la disposición que presentan los muros, aunque como veremos existe una diversidad sobre las características formales que presentan.

En la tabla 1 se sintetizan los datos básicos sobre cada una de las 22 sepulturas identificadas hasta 2008 en las diferentes actuaciones realizadas. La numeración correlativa obedece al orden de aparición a partir de las identificadas en la campaña de 1974. La figura 2 representa la ubicación de cada una de ellas en relación con los elementos constructivos excavados.

Tumba	Orientación	Estruc.	Sexo	Edad	Talla (cm)
1	W-E	Fosa/piedra			
2		Fosa			
3	W-E	Fosa			
4		Fosa			
5		Fosa			
6	W-E	Fosa			
7	E-W	Fosa			
8	E-W	Fosa			
9				Infantil?	
10	W-E	Fosa			
11	W-E	Fosa/piedra	Femenino	30-45	150-155
12	W-E	Piedra	Alofiso	adulto-senil	
13	VACIA	Piedra			
14A	W-E	Piedra	Femenino	joven-maduro	158-159
14B	W-E	Piedra	Masculino	adulto-maduro	165-172
15	E-W	Fosa	Masculino	25-35	165-170
16	SIN EXC.	Piedra			
17	N-S	Fosa	Femenino	33-45	160
18	E-W	Fosa		Inf. 7-8	
19	N-S	Fosa		Recien nacido	
20	N-S	Piedra	Femenino	20-25	152
21	W-E	Fosa		Inf. 1-2	
22	SIN EXC.	Piedra			

Tab. 1. Resumen de los principales datos sobre las sepulturas de la necrópolis tardoantigua de Dehesa de la Oliva.



Fig. 2. Planta general del área excavada con la localización de las 22 sepulturas identificadas hasta la intervención de 2008 (Dibujo Strato S.L.).

2.1. Excavación de 1974

Inicialmente se mencionaron 8 enterramientos (MUÑOZ CARBALLO 1974: 48), sin que se publicasen detalles de los mismos. A partir de la documentación original (planta y fotografías) ha sido posible describirlas someramente en la tabla 1. Tampoco se realizó ningún estudio antropológico de los restos. Estas primeras sepulturas se caracterizaban por haberse realizado en fosa, y mayoritariamente presentaban una orientación (cabeza-pies) de O-E, con tres casos en disposición opuesta (T5, T7 y T8). La T5 y la T7 (Fig. 3) además rompían muros. Sin embargo, en el plano original que se conserva en papel vegetal y que esta reproducido en las publicaciones de Muñoz Carballo (1980 y 1994) se marcan 9 sepulturas y se dibujan las losas de cubierta de la superficie de la que podría ser otra (de la que hablaremos más adelante). La T9, por sus pequeñas dimensiones podría corresponder a un individuo infantil.



Fig. 3. Fotografía de la T7 donde se observa como la fosa aprovecha un desnivel de la roca base y la cabeza interfiere en los muros prerromanos.

2.2. Limpieza de 1990

En el año 1990, se realizó una limpieza del área excavada y se identificaron superficialmente 2 posibles enterramientos, uno de los cuales (T10) fue excavado al encontrarse en una situación muy superficial y sin sedimento en su entorno. Se trataba de una fosa que aprovechaba el lateral del muro como delimitador, sin romperlo. El inhumado presentaba orientación O-E y no llevaba ajuar. Los huesos no fueron estudiados. El segundo enterramiento quedó sin excavar y se identifica como T11.

En la limpieza del área fueron recogidos otros restos humanos sueltos, sin conexiones anatómicas en lo que se denomina estancias H2 y H4, pero no se identificaron como enterramiento.

2.3. Trabajos de restauración de 2006

En 2006 se vuelve a retomar el trabajo en esta zona para su restauración y acondicionamiento, se excava completamente la tumba 11 y se identifica la T12.



Fig. 4. Disposición general de la T11 excavada en 2006.

La tumba 11 (Fig. 4) presenta una orientación E-O, y se trata de un fosa en la que la cabecera aprovecha uno de los muros de construcción, el lateral derecho un desnivel de la roca natural, y en los pies se define el espacio con unas piedras hincadas de tamaño pequeño/medio a ambos lados, sin cierre; el lateral izquierdo solo está delimitado por la fosa excavada. El cuerpo presenta una posición en decúbito supino con las manos cruzadas sobre la pelvis. En la esquina superior derecha se ubicaba un ajuar compuesto por una jarrita piriforme (Fig. 5), con un asa de cinta que arranca en el cuello y base plana de tendencia cóncava y un anillo de oro. Este anillo lleva una inscripción realizada con punzón. Reproduce la palabra “FELIX” (Fig. 6). Es similar al recuperado en el teatro de Cartagena (VIZCAINO SÁNCHEZ 2005). Su composición es de 92,6 % Au, 7,16 % Ag y trazas de cobre (PEREA *et al.* 2010: 398-399).

El estudio antropológico atribuye los huesos a un individuo femenino de edad madura avanzada (entre 30-45 años según el patrón de desgaste dental observado) y una talla de 150-157 cm. Se aprecia la existencia de enfermedad periodontal

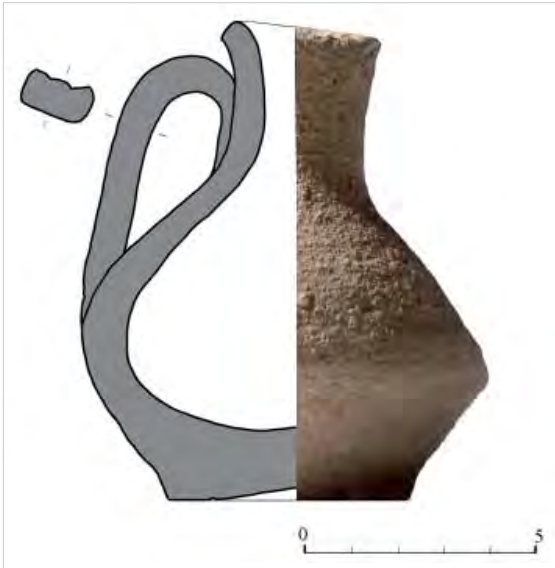


Fig. 5. Jarrito piriforme recuperado en la cabecera de la T11.

en cierto grado, con formación, a nivel de los molares del lado derecho, de reborde alveolar debido a reabsorción ósea. No obstante, la reabsorción de hueso alveolar es generalizada aunque no severa en la totalidad de la mandíbula. Entre las vértebras torácicas, algunas presentan exostosis indicadoras de procesos semi-avanzados de artritis y artrosis de la columna.

La datación de C14 a partir de la clavícula izquierda proporcionó la fecha de 1640 ± 40 BP (Beta - 219696) cuyo rango calibrado al 95 % de probabilidad es 340-530 cal d. C.

La tumba 12 (Fig. 7), a diferencia de todas las anteriores, se construye con bloques de piedra caliza dispuestos en vertical, delimitando un espacio rectangular, ligeramente estrechado en cabecera y pie sin piedra de cierre. Tampoco presenta cubierta. Los restos óseos se encuentran en decúbito supino con los brazos estirados y orientación O-E y cabeza girada hacia el lado izquierdo. No se identificó ajuar.



Fig. 6. Anillo de oro con la inscripción "FELIX" recuperada en la cabecera de la T11.



Fig. 7. Tumba 12 fabricada con piedra caliza.

El esqueleto se dejó en la tumba tapada con tierra, y únicamente se extrajo el cráneo para su estudio antropológico y la escápula izquierda para datación.

Se trataría probablemente de un individuo adulto maduro a senil, cuyo sexo no ha podido determinarse. El individuo ha sufrido pérdida ante-mortem de piezas dentarias. Los alvéolos correspondientes a ambas series molares inferiores fueron completamente reabsorbidos y obliterados por hueso de nueva creación, lo que indica la pérdida de piezas dentarias bastantes años antes de la muerte del individuo. En general todas las piezas presentan un desgaste muy acusado y severo de la corona. El canino superior derecho presenta una línea de hipoplasia de esmalte a nivel mediocoronal que puede estar reflejando un periodo de estrés acusado sufrido por el individuo durante su etapa de crecimiento, aproximadamente sobre los 4 años.

La datación por C14 dio el resultado de 1620 ± 40 BP (Beta - 219697) cuyo rango calibrado al 95 % de probabilidad proporciona fechas entre 370-540 cal d.C.

2.4. Excavación de 2007

En la campaña de 2007 la intervención se amplió a todo el área definida por los muros perimetrales de la manzana (350 m²), identificando las diversas estancias que la componen cuya distribución correspondería a 2 viviendas. Se identificaron 4 sepulturas nuevas, pero únicamente se excavó la T14. La T13 corresponde a la marcada en el plano de la excavación de 1974, antes comentada, pero que ya no presentaba la cubierta de piedra dibujada. Se excavó en 2008 sin que contuviera restos óseos. Estaba vacía.

La tumba 14 (Fig 8) aparecía asociada a dos muros de piedra que, junto con otros dos pertenecientes a la construcción prerromana, parecen configurar una pequeña estructura que quizás estuvo cerrada, pudiendo interpretarse como un mausoleo. Presentaba una cubierta de grandes losas de piedra caliza.

En el interior se registró un enterramiento doble, de un hombre y una mujer adultos, realizado de forma diacrónica. El individuo femenino fue enterrado en primer lugar; al depositar el segundo cuerpo se retiraron sus restos a la cabecera y los pies. Este segundo enterramiento, un varón, se colocó en decúbito supino con el brazo

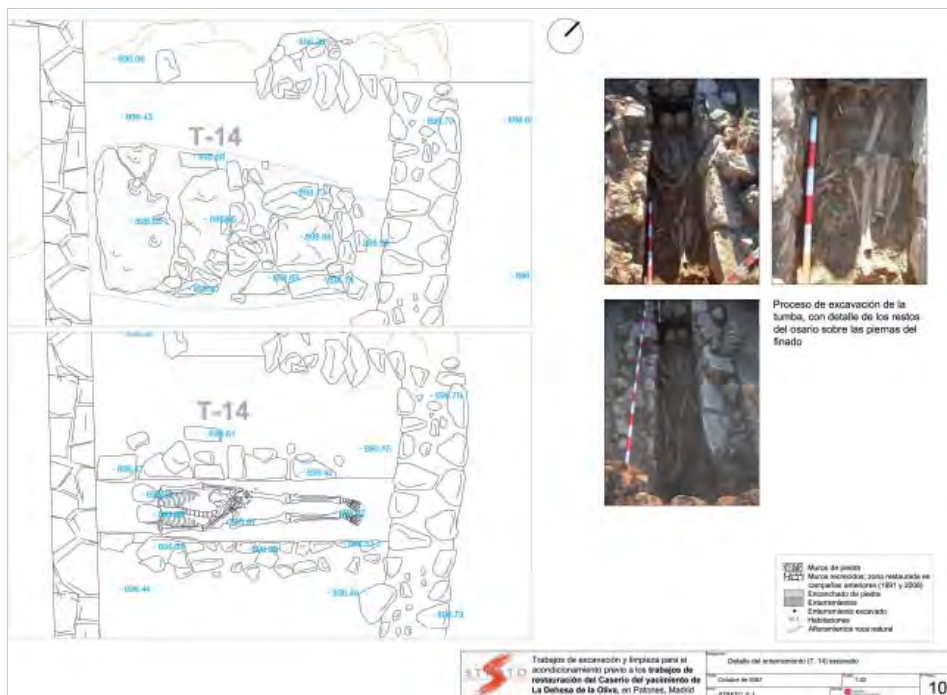


Fig. 8. Dibujo de la planta de la T14 y documentación de los inhumados (Montaje figura STRATO S.,L.).

izquierdo estirado y el derecho flexionado sobre la pelvis y orientación O-E. El cráneo de la mujer se colocó junto a la cabeza del individuo masculino, características que permitirían suponer un parentesco entre ambas personas.

Esta construcción elaborada contrasta notablemente con las fosas simples predominantes hasta el momento, aunque al igual que en el resto, salvo la T11, no se recuperó ningún elemento de ajuar.

El individuo enterrado en primer lugar, aparecía desplazado en el lateral, y se pudo recuperar casi en su totalidad, salvo algunas vértebras, costillas y falanges de dedos. Se identifica como de sexo femenino. La observación del estado de erupción de los dientes y en particular de su patrón de desgaste, con una abrasión considerable incluso del tercer molar, que no aparece normalmente antes de la edad adulta conduce a pensar que se trataría de un individuo joven-maduro. Por otro lado, en las vértebras de la región cervical aparecen pequeños rebordes artrósicos y deformaciones, pero el grado de cierre de las suturas craneales no indica que el individuo haya alcanzado la edad senil. Tampoco presenta patrones de deformación ósea debidos a la edad ni procesos osteoporóticos reseñables. A partir de las medidas de los huesos largos completos se puede estimar una estatura aproximada de 158-159 cm.

Los restos conservados en posición primaria se asignan por sus rasgos al sexo masculino. Según el estado de desgaste dentario, y el grado de sinóstosis de las suturas craneanas parece tratarse de un individuo adulto-maduro, coadyuvándonos con la observación del estado general del esqueleto, los huesos y las vértebras, que no han entrado en procesos de senilización aparentes. La estatura de este individuo estaría entre 165-169 cm según los criterios de Manouvrier y hasta 167-172 cm según los de Trotter and Glessner.

La datación obtenida a partir de la tibia derecha en el individuo femenino es de 1565 ± 40 BP (CNA197) con unos rangos cronológicos en la calibración a 2 sigmas de 255-305 d.C. (27 % probabilidad) y 312-413 d.C. (73 % de probabilidad).

El individuo masculino datado a partir del fémur izquierdo ofreció la fecha de 1700 ± 30 BP (CNA198) y un rango cronológico al 95% de probabilidad de 414-578 d.C.

Las dataciones confirman la secuencia de enterramiento, sin que exista solapamiento entre ellas. Si atendemos a la posible relación de parentesco de los inhumados (esposos o madre-hijo) y valores generacionales generales es prácticamente imposible que el primer inhumado lo fuera en el periodo de fines del siglo III d.C. ya que hubieran transcurrido más de 100 años entre ambas inhumaciones. Igualmente podemos eliminar la probabilidad de enterramiento en el siglo VI d.C. del individuo masculino. En la hipótesis de que se trate de esposos y dado que ambos son individuos adultos, pero no seniles, el tiempo transcurrido podría estimarse en un máximo de 30 años. Si fueran madre e hijo el máximo tiempo podrían ser 60 años. Por tanto se acotaría la fecha más probable entre la segunda mitad del siglo IV d.C. y la primera mitad del siglo V d.C.. En cualquier caso, si optamos por el extremo final del rango de la inhumación femenina, tendríamos una ocupación en la Dehesa de la Oliva desde fines del siglo IV d.C.

2.5. Excavación de 2008

En la campaña de excavación del 2008 se continuó aumentando la información en relación a la necrópolis. Esta información no solo se refiere a las tumbas localizadas, que fueron otras 6, hasta un total de 22, sino que también tiene que ver con diferentes muros y empedrados/encachados asociados a éstas. En este sentido, los encachados UU.EE. 124, 172 y 192 de las habitaciones 12, 14 y 15, que cubren los niveles de abandono de la Casa 2, pueden quedar perfectamente vinculados a las tumbas 15 y 17, con las cuales conectan. Ello crearía un espacio construido asociado a estas tumbas, en combinación también con los muros U.E. 46 y 47, relacionados directamente con las tumbas 14 y 17 y con una diferente orientación a los paramentos de las construcciones romanas. En este sentido también se ha podido constatar que la U.E. 112 es un muro contemporáneo a las tumbas y supone el recrecimiento del muro prerromano U.E. 109. Aquel muro se vincula especialmente con la tumba 16, localizada pero sin excavar. Al este de las tumbas 20 y 21 también se ha localizado el muro U.E. 115, paralelo al lienzo U.E. 114 (también asignable a las viviendas anteriores). Aparte de estos elementos constructivos vinculados a los enterramientos,



Fig. 9. Disposición de la inhumación en fosa T15.



Fig. 10. Oquedades producidas por hernias discales del enterramiento T15.

también se ha podido documentar como ciertas tumbas amortizan, e incluso reutilizan, muros prerromanos. Es el caso de la T15 que corta al pavimento U.E.70, la T17 respecto al muro U.E.47, la T22 -localizada, pero sin excavar- con respecto al muro U.E.114, y la T20 respecto al lienzo U.E.26.

La tumba 15 (Fig. 9) es una fosa con el esqueleto en posición de decúbito supino, con los brazos dispuestos sobre el vientre, en dirección este-oeste. En este caso el tamaño de la fosa es inferior a la talla del inhumado, quedando la cabeza levantada. Corresponde a un varón adulto (25-35 años). La estimación de la estatura se ha podido definir tras la medición de los huesos largos, estableciéndose entre 165 y 170 cm. En cuanto a las patologías observadas se centran, en este caso, en acusadas oquedades reconocidas en las caras de los cuerpos vertebrales y que están provocadas por hernias discales (Fig. 10), o una exostosis puntiaguda producida en el húmero izquierdo, cercana a la articulación del codo.

La tumba 17 (Fig. 11) es una fosa que alberga los restos de una mujer adulta de edad algo avanzada (33-45 años). Se localiza al interior de la estancia 9. El esqueleto, que se conserva prácticamente completo, se disponía en decúbito supino con los brazos situados sobre el vientre, en dirección norte-sur. La estatura estimada es de 160 cm. Cabe señalar cierta robustez del cúbito derecho con respecto al izquierdo,



Fig. 11. Inhumación en fosa T17 que corta en la zona de los un muro prerromano.

así como una curvatura más acusada, posiblemente debido a un esfuerzo continuado ejercido con el mismo miembro, en este caso con el brazo derecho.

Uno de los enterramientos infantiles detectados es la **tumba 18** (Fig. 12). Es una fosa con la inhumación de un niño/a de unos 7-8 años, dispuesto en posición de decúbito supino, con los brazos estirados a lo largo del cuerpo y con una orientación este-oeste. Se encuentran en perfecta conexión anatómica, ubicándose al interior de la estancia 10.

La tumba 19 se corresponde con el enterramiento de un bebé que apenas pudo superar el mes de vida. Este hecho se ha podido determinar con la medición de la diáfisis del fémur izquierdo y aplicando la fórmula establecida por Pineau, pudiéndose establecer una longitud fetal en centímetros y a partir de ahí averiguar la edad en meses lunares. En el caso que nos ocupa, las dimensiones superan ligeramente las aportadas en estos cuadros (CAMPILLO y SUBIRÁ, 2004), por lo que podría tratarse de un recién nacido, a lo sumo de un mes de vida. Se reconoce una disposición en decúbito supino y con cierta conexión anatómica, aunque parcialmente alterada. Se intuye una ligera flexión de las piernas hacia el lado derecho. Se localiza al interior

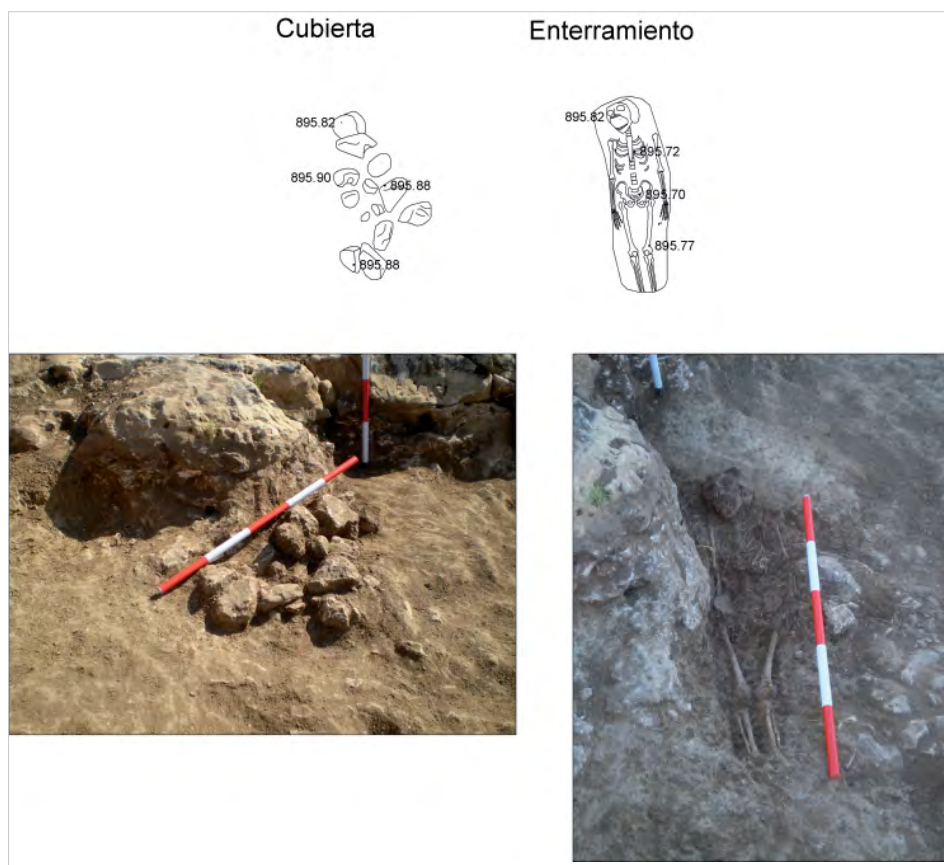


Fig. 12. Dibujo y fotografía de la cubierta y excavación de la inhumación infantil T18 (montaje figura STRATO S.L.).

de la estancia 7, muy próxima a la tumba 20 -perteneciente a la inhumación de una mujer-, teniendo una orientación de norte a sur.

La tumba 20 (Fig. 13) utiliza lajas de piedra caliza que definen un habitáculo rectangular, cubierto igualmente por lajas de piedra. Al interior se alojan los restos pertenecientes a una mujer adulta. Posiblemente se trate de una persona con edad poco avanzada, pudiéndose establecer un intervalo de edad en torno a los 20-25 años a juzgar por el reducido desgaste en las piezas molares. Por otro lado, la líneas metafisiarias prácticamente ni se intuyen, por lo que su edad se puede determinar a partir de estas uniones óseas. Como en casos anteriores, el finado se dispone en posición de decúbito supino, con los brazos flexionados sobre el abdomen. La estatura estimada es de 152 cm.



Fig. 13. Sepultura T20 realizada con lajas de caliza.

La última de las inhumaciones exhumadas es otro enterramiento infantil, definido como **tumba 21**, correspondiente a un niño/a de corta edad, posiblemente alrededor de los 1,5-2 años. La estimación de la edad ha sido posible por la conservación de parte de la mandíbula, en la que se observa el grado de erupción dental de algunas piezas deciduas. La fosa se sitúa al interior de la estancia 16 y muy próxima a la tumba 20. La disposición del esqueleto es en decúbito supino, con los brazos estirados y dispuestos a lo largo del cuerpo; está en conexión anatómica, aunque como en el caso de la tumba 19 las piernas parecen ligeramente flexionadas hacia el lado derecho.

3. Recapitulación final

Gracias a las nuevas intervenciones arqueológicas en la Dehesa de la Oliva ha sido posible precisar algunas características de este cementerio, que podemos encuadrar cronológicamente en el mundo tardoantiguo. Su inicio podría fecharse a partir de

mediados o finales del siglo IV d.C. manteniéndose su uso con seguridad en el siglo V, aunque de momento no se ha hallado ningún elemento para determinar su perduración más allá de mediados del siglo VI d.C.

Respecto a los enterramientos cabe reseñar la disposición particular de las tumbas 17 y 20, con orientaciones norte-sur, frente a la preponderante orientación este-oeste del resto, aunque la cabeza en 5 casos se sitúa al E, y en 9 al O. Además, también se observan diferentes tipos constructivos. Predominan las fosas simples o con delimitación parcial por piedras o muros. Con un cierto cajeado de cantos de caliza se disponía la T17, mientras que la T12, T13, T14 y T20 utilizan piedra caliza, las 3 últimas también en el cierre.

El perfil demográfico empieza a definirse gracias a las nuevas sepulturas y a los estudios antropológicos. De este modo hay evidencias de enterramientos infantiles, y de adultos de ambos sexos con edades que cubren todo el rango.

El análisis espacial de las tumbas y la interpretación de los elementos arquitectónicos asociados plantea dudas al respecto de posibles relaciones entre los enterramientos, puede que de tipo familiar, como pueden ser las inhumaciones infantiles T19 y T21 respecto al adulto de T20, o el sentido que tuvieron aquellos muros y empedrados, quizás vinculados a estructuras de material perecedero relacionadas con rituales de ofrendas, rezos y/o culto a los muertos y por qué no, de una pequeña ermita o construcción vinculada con el cementerio.

El número de necrópolis conocidas para la Antigüedad tardía en Madrid es relativamente alto, especialmente alrededor de los principales núcleos urbanos, como son las que jalonan la vía *Emerita-Caesaraugusta* a su paso por Complutum, si bien en este cómputo también se consideran las de época hispanovisigoda dentro de una etapa llamada genéricamente tardoantigua. De todos modos, la necrópolis de la Dehesa de la Oliva debe relacionarse más bien con cementerios rurales como los de el Espartal, el Jardinillo o Cacara de las Ranas, que muestran bien el paso del mundo bajoimperial al hispanovisigodo. Otro dato interesante que se puede apuntar, es que en casi todos los cementerios excavados se organizan en conjuntos de tumbas, que evidencian vínculos familiares o sociales (RASCÓN 2000: 219-220). Este mismo principio podría también encontrarse en la necrópolis tardoantigua de la zona del Caserío de la Dehesa de la Oliva, pues se han podido documentar una serie de combinaciones de enterramientos, especialmente de adultos con niños enterrados en sus alrededores, así como elementos arquitectónicos que, combinados en algún caso con los restos de los muros de las casas previas del *oppidum* prerromano, delimitan espacios físicos concretos dentro del área de enterramientos.

Bibliografía

CAMPILLO, D. y SUBIRÁ, M. E. (2004): *Antropología física para arqueólogos*. Ariel, Barcelona.

CARMONA, N., VILLEGAS, M.A. CASTELLANOS, M.A. MONTERO, I. y GARCÍA-HERAS, M. (2008): “Análisis de vidrios romanos del yacimiento de La Dehesa de la Oliva (Patones, Madrid)”. En S. Rovira Llorens, M. García Heras, M. Gener Moret e I. Montero Ruiz (Eds.): *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría (Madrid, 8-10 octubre 2007)*. Madrid: 319-328. ISBN: 978-84-612-8598-3.

CUADRADO, E. (1991): “El castro de la Dehesa de la Oliva”, en *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, 2: 189-255.

MONTERO RUIZ, I. y SEJAS DEL PIÑAL, G. (2003-2004): “Metales de la Dehesa de la Oliva (Patones)”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 43: 171-179.

MONTERO RUIZ, I.; ALCOLEA GONZÁLEZ, J.; ALVÁREZ GONZÁLEZ, Y., BAENA PREYS-
LER, J., GARCÍA VALERO, M.A., GÓMEZ HERNANZ, J. y RAMOS SAINZ, M.L. (2007): “Poblamiento prerromano en la Dehesa de la Oliva (Patones, Madrid)”. *Zona Arqueológica*, 10 (II): 120-130.

MUÑOZ CARBALLO, G. (1974): “Excavaciones arqueológicas en el castro de la Dehesa de la Oliva”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 2: 46-48.

MUÑOZ CARBALLO, G. (1980): “Castro de la Dehesa de la Oliva II”, *II Jornadas de Estudios sobre la provincia de Madrid*, Diputación de Madrid, Madrid: 57-62.

MUÑOZ CARBALLO, G. (1994): “Excavación en el Castro de la Dehesa de la Oliva (Patones, Madrid)”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 34: 39-52.

PEREA, A., GARCÍA VUELTA, O. y FERNÁNDEZ FREIRE, C. (2010): *El Proyecto AU. Estudio arqueométrico de la producción de oro en la Península Ibérica*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XXVII. CSIC, Madrid.

RASCÓN MARQUÉS, S. (2000): “La antigüedad tardía en la Comunidad de Madrid”. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 39-40: 213-224.

VIZCAÍNO SÁNCHEZ, J. (2005): “Anillo de oro de época tardía procedente del teatro romano de Cartagena”. *Mastia*, 4: 183-192.

La parcela 11796 de Alcalá de Henares: Las necrópolis romana y visigoda. Primeras aportaciones

CESAR HERAS¹, ANA BASTIDA¹, YESSICA DIGES¹,
RAÚL CORRALES¹, NOELIA LÓPEZ-ROMERO¹,
ELENA DE LA OLIVA¹, FEDERICO CAVAGNINI¹, JUAN J. CABADA¹, JAVIER
LIZANO² y VIRGINIA GALERA³

1. Introducción

El presente artículo tiene su origen en los trabajos arqueológicos que desde finales de 2007 se llevan a cabo como consecuencia del desarrollo de un proyecto constructivo de dos naves más sus zonas de servicios en la parcela industrial nº 11796, ubicada en el término municipal de Alcalá de Henares (Madrid). Esta excavación cuenta con la autorización y control del Área de Arqueología, Dirección General de Patrimonio Histórico, Comunidad de Madrid; estando sufragada por Goodman Real State (Spain), SL.; y desarrollada por el equipo arqueológico de Trébede Patrimonio y Cultura, SL.; y contando con la colaboración del Departamento de Zoología y Antropología Física de la Universidad de Alcalá de Henares (UAH).

La parcela donde se localiza este yacimiento, con una extensión de 154.651,80 m²., se ubica entre las fincas de El Encín y La Oruga, en pleno polígono industrial El Encín, frente a la finca La Magdalena.

En la parcela colindante hacia el E, propiedad de “Teka-Equinox”, fueron excavadas 17 tumbas en el año 2003, con una cronología comprendida entre los siglos V y VII. Por sus características podemos asimilarlas a las localizadas por nosotros en las campañas de 2008 y 2009.

Hasta el momento han sido desarrolladas dos fases de excavación que han permitido definir las distintas áreas que componen el yacimiento. Como resultado de la primera actuación arqueológica fue localizado un yacimiento hispano-romano y visigodo que se extendía a lo largo de toda la banda S de la parcela, ocupando una extensión aproximada de entre 4 y 5 Ha. Cerca de dos tercios del cuadrante arqueo-

1 Antropólogos, arqueólogos e historiadores.

2 Arquitecto. Trébede Patrimonio y Cultura S.L.

3 Departamento de Zoología y Antropología Física. UAH

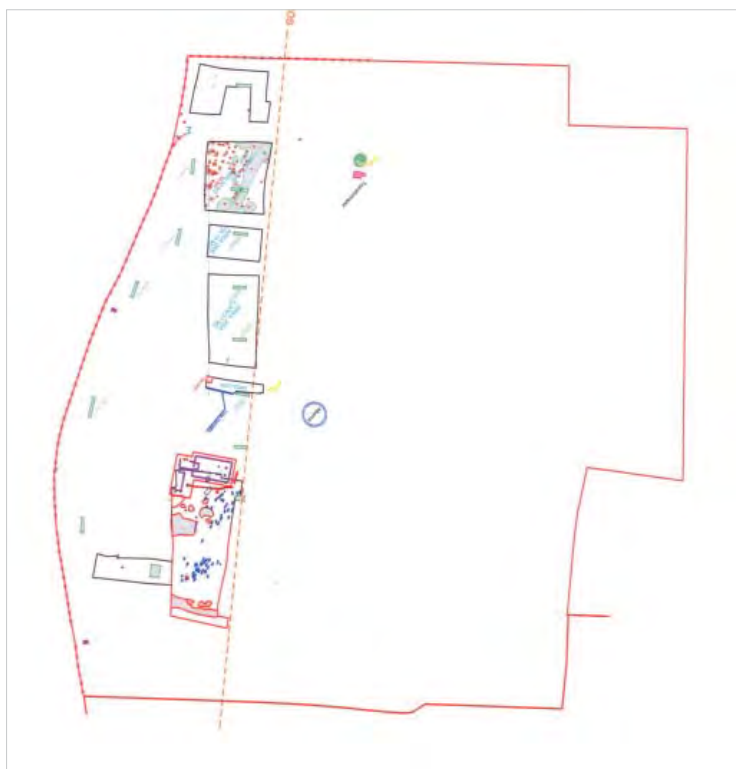


Fig. 1. Plano general de la parcela con localización del área del yacimiento.

lógicamente positivo va a ser afectado por la construcción de dos grandes naves, mientras que el tercio restante queda dentro de las zonas de cesiones dotacionales, por lo que está fuera de nuestra competencia actual. Sin embargo, sí fueron sondeadas durante la primera fase de trabajo, localizando lo que parece ser un área de habitación.

Por tanto, contamos con un yacimiento hispano-romano que abarca la totalidad de este cuadrante sur de la parcela, habiéndose utilizado parte del sector oeste de la misma en época visigoda, reutilizando algunas estructuras previas y generando otras nuevas. Especialmente queda reflejado en tres áreas: el este, ocupado exclusivamente por una necrópolis romana; el central, en el que se ubican una serie de estructuras administrativas y de entre éstas un edificio de planta basilical muy arrasado; y el oeste, con un área industrial y de almacenamiento de la misma cronología que las anteriores, así como un nueva área de necrópolis, esta vez visigoda.



Fig. 2. Fotografía aérea del yacimiento.

2. Panorama crono-cultural de la parcela

2.1. El área arqueológica romana

Como ya hemos dicho, la mayor parte del yacimiento puede adscribirse a una cronología romana amplia, que se precisará con los sucesivos trabajos a realizar y con los análisis de los restos ya exhumados, pero que podemos encuadrar entre los siglos I y VI de nuestra era.

El sector E está ocupado básicamente por un área de necrópolis de entre 150 y 200 tumbas de las que hemos excavado, por el momento treinta y siete, con una cronología entre los siglos II-III y V-VI y una extensión aproximada de 15.000 m². En el siguiente apartado, cuerpo central del presente artículo, expondremos pormenorizadamente los datos con los que contamos en este momento del trabajo.

El sector central, con una extensión aproximada de 3.000 m², cuenta con áreas de estructuras habitacionales e industriales, en donde destacan tanto un edificio singular de gran extensión y planta basilical, posiblemente bien de carácter público,

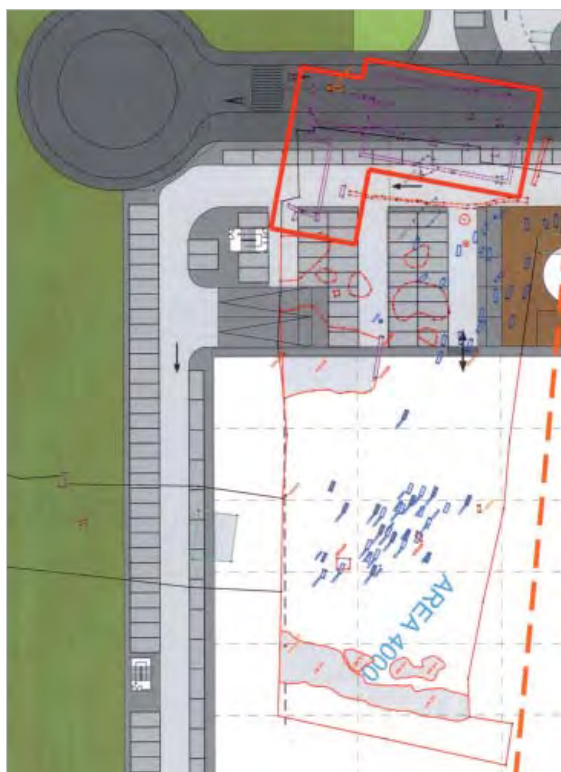


Fig. 3. Plano de las estructuras de la necrópolis romana (A-4000) y estructuras administrativas (A-3000).

bien un área de vivienda señorial, como un posible horno (con presencia de escorias de vidrio) asociado al anterior o parte de una estructura calefactada con posible hipocausto, así como las correspondientes zonas anejas y una probable área porticada que daría paso a la necrópolis, aún por determinar.

Probablemente se trata del área más compleja de todo el yacimiento. Se ubica entre las dos naves que se pretende construir, y no se ha completado el raspado de su superficie, aunque lo ya descubierto nos da pie para poder hacer esta aseveración. Por su parte, el sector W es la zona más abierta, destacando en ella un foso de cronología incierta aunque asimilado al mundo romano que recorre de W a E el área arqueológica poniendo en relación todo el yacimiento. Aparte del foso, las estructuras se localizan más profusamente en el ángulo W-SW, quedando la zona central más libre. Junto con el foso localizamos estructuras negativas de almacenamiento/basureros y una estructura hidráulica romana reutilizada por los hispano-visigodos.

Esta última, de forma cuadrangular, está construida con *opus caementicium* con un recubrimiento más fino de *opus signinum* de 5 cm de grosor. Tiene 2,1 m de lado y presenta una media caña en sus intersecciones inferiores lo que abunda en el

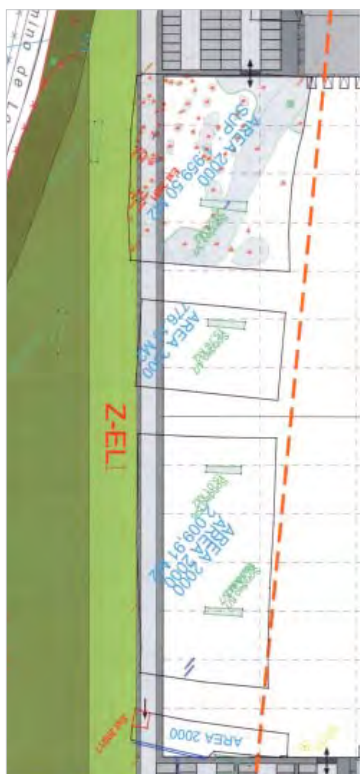


Fig. 4. Plano de las estructuras y sectores entorno a la necrópolis visigoda (A-2000).

carácter hidráulico. Presenta una solera de 35 cm, y bajo ésta un *rudus* de 25 cm de grosor. Esta estructura, claramente romana está rota en la parte central, intencionalmente, habiendo construido un silo en época visigoda, llegando a los niveles endurecidos inferiores. Posteriormente fue amortizado y cubierto de forma natural tras el abandono del conjunto.

2.2. El área arqueológica visigoda

Con una extensión que supera los 13.500 m² y cubriendo algunas de las estructuras hispanorromanas del cuadrante SW del sector W del yacimiento, el área industrial, localizamos esta zona de ocupación visigoda, caracterizada por la posible amortización del foso ya descrito, la reutilización de algunas estructuras anteriores y la incorporación de otras nuevas. Esta zona abarca no solo el ángulo SW de la nave mayor proyectada, sino que se expande hasta el mismo ángulo, esta vez de la parcela.

En ella localizamos una serie de silos/basureros, semejantes a los romanos pero con una mayor profundidad, siendo algunos simples y otros compuesto de hasta tres cubetas interrelacionadas.

Sectores antes de servicios pasan a ser acumuladores de desechos. La zona W del Área 2000 sufrió uno de estos cambios: aprovechando su ubicación en la parte interior del foso y dado que ya no sirve como área de servicio del poblado, pasa a ser utilizada básicamente como área de necrópolis, próxima a la antigua área cultural/ceremonial (quizás ya saturada según interpretamos por algunos indicios).

Hemos localizado, por el momento, un conjunto de catorce tumbas que, unidas a las otras cuatro dispersas localizadas en la esquina SW de la parcela, que presentan las mismas características vistas en estas, nos atrevemos a catalogar como pertenecientes a una misma entidad y momento, con una cronología claramente visigoda en torno al siglo VII-VIII de nuestra era.

Han sido excavados ocho de estos entierros, encontrándose por lo general muy superficiales. Se observa como las tumbas han sido excavadas en el nivel de limos franco-arenosos en donde la totalidad de las estructuras de ambos periodos culturales han sido construidas.

3. La necrópolis romana: sus estructuras

Tal y como ya hemos apuntado, la necrópolis hispanorromana localizada se ubica en el sector SE de la parcela, en lo que hemos dado en denominar área 4000.

Enmarcando la necrópolis por el E encontramos el foso ya mencionado para el sector W, ligeramente más estrecho y con estructuras adosadas por el interior. Sin llegar a ser excavado aún se aprecia claramente el relleno con abundante material constructivo (tejas, ímbrices, ladrillos) junto con cerámica de variada tipología, vidrio y metal. Claramente este foso determina no sólo el límite E de la necrópolis sino también el final del yacimiento en nuestra parcela.

Junto al límite S de la nave volvemos a encontrar el foso, esta vez ya con las dimensiones generales observadas, con su natural recorrido E-W, observando el inicio de su bifurcación. El ramal principal parece continuar hacia el S-SE, mientras que el secundario continúa hacia el N-NE y debe ser el ya descrito en el párrafo anterior como límite de la necrópolis. Por el N desconocemos por el momento cómo se ordenaban sus límites, mientras que por el W se ubicaba lo que podría ser el acceso principal a este conjunto, quizá en relación con el edificio porticado ya descrito.

Un poco más al sur encontramos un cenotafio compuesto por dos ímbrices contrapuestos con mínima presencia de restos óseos muy degradados, un tramo de muro que posiblemente marca el inicio del área habitacional y un silo/basurero; todos ellos sin excavar.



Fig. 5. Fotografía de la tumba UE 5281-5288 de la necrópolis romana.

3.1. Características de las inhumaciones

De los 15.000 m² de extensión del área de la necrópolis, estrictamente los entierros aparecen en unos 9.800 m², de ellos 3.800 m² con una alta densidad, 4.000 m² con una densidad media y los restantes con una densidad baja a muy baja.

El desarrollo espacial de la necrópolis es E-W, al igual que la orientación de los entierros, aunque hemos localizado dos modelos diferenciados, entierros con cabecera al W y entierros con cabecera al E.

Iniciados los trabajos, y a raíz de los primeros cuerpos exhumados, en el margen E de la necrópolis, se pensó en una dicotomía entre entierros con cabecera al W (los primeros excavados), en caja de madera, posiblemente con sudario y sin ajuar, que asimilamos como pertenecientes al rito cristiano. Esto se vio reforzado tras la excavación de dos individuos, con cabecera al E y un abundante ajuar material, que relacionamos con cultos paganos arraigados en la tradición romana. Todos estos individuos parecen encuadrarse cronológicamente entre los siglos V y VI.



Fig. 6. Parte del ajuar localizado en las tumbas romanas.

Posteriormente, según avanzamos hacia la zona central de la necrópolis, constatamos que seguimos encontrando entierros con cabecera indistinta al E o al W, pero que ahora mayoritariamente todos ellos se acompañan de ajuar, aportando estos elementos una cronología que paulatinamente se va retro trayendo en el tiempo, algunos de ellos con piezas de los siglos II-III.

La profundidad a la que se encuentran los restos, entre los 0,55 m y los 1,8 m, parece estar en relación con la cronología de los entierros. Los más tempranos se encuentran a mayor profundidad y los más tardíos más someramente, aunque al adaptarse a las condiciones naturales del terreno puede haber alguna alteración de la generalidad.

La mayoría de las tumbas tienen unas dimensiones de entre 180 y 210 cm de longitud y de entre 50 y 70 cm de anchura. Encontramos dos formas de fosa predominantes: la rectangular, con ángulos marcados, y la elipsoide, con ángulos redondeados, que ensancha ligeramente en cabecera y un poco más en la zona central. Todas las fosas, salvo las excepciones que mencionaremos a continuación, están excavadas en el terreno natural, estando los rellenos de las mismas limpios, sin materiales intrusivos.

Esporádicamente encontramos una reutilización del espacio, con ciertas peculiaridades que la diferencian: superposición de cuerpos en la misma fosa (UE 4031), dos fosas diferenciables, aunque superpuestas, en el mismo espacio (UE 4011 y UE

4281) y una fosa simple con un cuerpo y un “saco de huesos” enterrado junto a él (UE 4481). En la mayoría de los casos constatamos la abundancia de clavos y remaches pertenecientes a posibles féretros, dando, por su disposición, forma a éste.

La totalidad de los cuerpos presenta una colocación en decúbito supino, aunque la movilidad del terreno y las alteraciones propias del laboreo del campo, así como la poca profundidad a la que se encuentran, ha modificado en algunos casos la posición en la que los encontramos.

Destaca por su singularidad un túmulo de calizas y cuarcitas medianas a grandes, unidas a seco, de 2,7 x 2,1 m de lado, que hemos venido interpretando como perteneciente a un posible enterramiento principal. Presenta la particularidad de que insertos entre las piedras que lo conforman se han localizado varios fragmentos de cerámica campaniforme, desconociendo en este punto del trabajo el significado de este hecho. Igualmente, y quizás asociado a éste, han sido excavados dos entierros en los que se constata la intencionalidad de la construcción de sendos féretros rectangulares realizados con mortero de cal, uno de un individuo joven y el otro de un individuo infantil, ambos de sexo masculino. Mientras que el primero se sitúa en una profundidad relevante (1,7 m), el segundo se localiza a 0,7 m.

Asociada a la estructura del foso, entre éste y las tumbas singulares, encontramos huellas de una plantación arbórea de entre tres y cinco hileras que parece definir un área especial dentro de la necrópolis, aunque estos extremos están aún en fase de estudio.

Por último, cabe mencionar el hallazgo de dos cenotafios localizados, uno en el contexto de la necrópolis y otro exterior a éste, ya mencionado. En ambos casos se localizan sendos ímbrices apoyados sobre la cara convexa, sobre los que se han colocado los restos infantiles, neonatos, y siendo cubiertos por otro ímbrice con la cara convexa vista.

3.2. Los ajuares

Mayoritariamente, los ajuares localizados se componen de platos o cazuelas de vajilla de cocina, vasos con o sin asas, destacando la forma 23 de Abascal y algunas piezas esporádicas de terra sigillata, por lo general de Hispánica 8.

Un elemento excepcional y que aporta un refinamiento cronológico lo encontramos en una tumba en la que, junto con un cuenco de Hispánica 8 de pequeñas dimensiones localizamos una fuente de sigillata africana D, con decoración vegetal.

Asimismo, han sido localizadas piezas de un útil articulado de hierro, parte de una botella de vidrio, una lucerna con un motivo figurado y una moneda de Constante (333-350 de la era) encajada en la boca de uno de los individuos, lo que nos lleva a otros aspectos de la pieza en sí como muestra de la relación de su poseedor con el mundo espiritual. La moneda, un medio centenial, presenta en el anverso el busto



Fig. 7. Detalle del ajuar de la tumba UE 4501.

de Constante mirando a la derecha, con diadema y la leyenda (CONSTANS [PF] AVG). Por su parte, el reverso no muestra a dos soldados estantes, con sendas lanzas y escudos y entre ellos un *labarum*, estando el exergo muy perdido.

3.3. La cronología

Por todo ello, y estando a la espera de poder continuar con los trabajos, estamos comenzando a variar nuestras primeras hipótesis, ampliando la vigencia de este conjunto cultural, con uso fechado entre los siglos II-III y V-VI de nuestra era.

Sin embargo, con las últimas estructuras excavadas se nos plantea la posibilidad de que la cronología va siendo más temprana a medida que nos alejamos del extremo E del conjunto. Las estructuras singulares referidas son, por el momento, de difícil adscripción cronológica.

3.4. Datos antropofísicos

El estado de conservación del material no es muy bueno, por lo que su análisis antropológico es limitado. Además, señalar que la mala conservación de los restos óseos, muchos fragmentados o muy frágiles, complicaba su extracción de una tierra arcillo-



Fig. 8. Detalle de las dos hebillas visigodas localizadas.

sa, que se endurecía rápidamente al estar expuesta al sol. Por lo general, la dentición se conserva en todos los individuos, aunque algunos no tenían todas sus piezas. La mandíbula presenta un buen grado de conservación, mientras que el cráneo y la pelvis están en un peor estado, aunque hay excepciones (individuos nº 4005, senil, y nº 5228, infantil). Es interesante señalar que la escotadura ciática mayor de la pelvis se conserva en la mayoría de individuos.

Debido al estado de conservación, el análisis antropológico ha sido principalmente morfoscópico, utilizando en el diagnóstico del sexo y la edad de los individuos, el cráneo, la pelvis y la dentición, siempre que fue posible. Se emplearon las categorías de edad recomendadas en estudios antropológicos (KRENZER 2006).

El análisis biodemográfico de la necrópolis estudiada permite observar una mayor mortalidad de los varones (53,3 %) en relación a las mujeres (30%), casi el doble de individuos, aunque quizás estos porcentajes estén afectados por el elevado número de alofisos.

Por otro lado, la distribución de la mortalidad por edades, no muestra un patrón acorde con lo que cabría esperar. La mortalidad infantil es del 23,3%, similar al porcentaje (21,3%) encontrado en la necrópolis tardorromana de la calle Prat de la Riba (LALUEZA y GARCÍA 1994), pero inferior a los datos publicados por Rosser *et al.* (1992) en una necrópolis en Alicante, con un 44%, y un 46.7% en la necrópolis tardorromana de Pombais (FERNÁNDEZ y MÉNDEZ 1983). Las bajas frecuencias encontradas en nuestra necrópolis pueden deberse al hecho de que los neonatos tuvieran un ritual de enterramiento diferente al resto de los individuos de las otras categorías de edad, a la mayor fragilidad de sus huesos, y/o al hecho de que la necrópolis no esté totalmente excavada. Esto último habría influido, igualmente, en las otras categorías de edades.

De la combinación de los datos arqueológicos con los datos biológicos se observa una distribución heterogénea de los hombres y las mujeres en cuanto a la presencia o no de ajuar y la disposición del cadáver hacia el E o el W. Los hombres presentan

una mayor diferencia en la disposición del cadáver, predominando la orientación al oeste, sin embargo, la presencia o no de ajuar es muy proporcionada. En las mujeres, por el contrario, es mayor el porcentaje que no presentan ajuar a las que sí, y la orientación es más equilibrada.

Aunque aún no se ha realizado el estudio antropológico que permita evaluar la variabilidad morfológica de la población, sí que se ha constatado una importante diversidad intrapoblacional, incluso dentro del mismo sexo.

4. La necrópolis visigoda: características

Poco se puede decir de este conjunto en el estadio actual de los trabajos. Su localización en el espacio antes ocupado por un área industrial romana y el hecho de no encontrar a nivel estructural más que algunos silos que acompañan a la necrópolis nos da una idea del rango de este conjunto.

4.1. Características de las inhumaciones

De las dieciocho tumbas localizadas por el momento, ocho han sido excavadas: cinco de ellas presentan una orientación W-E, dos N-S y una S-N. Las cinco W-E se corresponden con adultos, al igual que la S-N, que se localiza junto a la estructura hidráulica romana. Por su parte los dos entierros N-S se asocian a una de las tumbas W-E, tratándose de enterramientos infantiles. Por la proximidad y colocación de éstas, creemos pertenecen todas a una misma unidad familiar. Todas las tumbas están excavadas en el terreno natural, como en las romanas, presentando clavos de mediano tamaño que nos indican la presencia de un féretro de tablas de madera al menos en cuatro casos.

4.2. Los ajuares

Exclusivamente tres de los muertos fueron enterrados con algún elemento de ajuar: dos de ellos con sendas hebillas de cinturón, una de placa maciza y otra calada, con una cronología en torno a finales del siglo VII e inicios del VIII de nuestra era y un tercero con una aguja de hueso lisa, localizado a la altura del plexo solar, lo que nos da idea de su uso como parte del ropaje que vestía.

4.3. La cronología

Con los datos recogidos hasta la fecha y considerando lo que aún queda por excavar, el encuadre cronológico aportado tanto por las tumbas como por otros materiales localizados nos dan un fechado que podemos situar entre los siglos VII y VIII de la era, no apareciendo ningún elemento que nos lleve hasta el mundo berebere o islámico.

5. Conclusiones

En estos momentos las únicas conclusiones que podemos destacar del yacimiento y que pueden extrapolarse a las distintas áreas de necrópolis son que posiblemente tengamos una secuencia que vaya desde mediados/finales del siglo II o inicios del III hasta finales del siglo V – primera mitad del VI, correspondiéndose al ámbito de ocupación romano y que, tras un hiato temporal de difusa explicación vuelve a ser reutilizado entre los siglos VII-VIII.

Las razones de por qué se retoma la inhumación en una zona cercana debe relacionarse con el hecho de encontrar áreas de usos variados en el entorno de la necrópolis que pueden ser reutilizados, junto con los elementos estructurales que se le asocian, para la construcción de las nuevas tumbas. Esto mismo se puede aplicar tanto a nuestro conjunto visigodo, como al localizado en la adjunta parcela de Equinox a la que ya nos hemos referido.

Bibliografía

ABASCAL, J. M.(1986): La cerámica pintada romana de tradición indígena en la Península Ibérica, Autor/Editor, Madrid

FERNANDES, I. C. y MENDES, C. (1983): “La Necrópolis romana tardía de Pombais”. Actas II Congreso de Antropología Biológica de España, Santiago de Compostela.

KRENZER, U. (2006): “Compendio de métodos antropológicos forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico: Características individualizantes”. Centro de Análisis forense y Ciencias Aplicadas (Guatemala).

LALUEZA, C. y GARCÍA, M. (1994): “ La necrópolis romana de la calle Prat de la la Riba (Tarragona): indicadores de estrés ambiental”. Revista Española de Antropología Biológica, 15.

MARTÍN, E. M. y SAN GREGORIO, D. (2008): “La necrópolis tardorromana del Soto de Tovilla (Tudela de Duero, Valladolid)”, *Estudios del Patrimonio Cultural*, 1 (junio), 19-32.

SÁNCHEZ, I. (2003), Un sector tardorromano de la necrópolis septentrional de Córdoba, *Arqueología Cordobesa*, 7, Córdoba.

VAQUERIZO, D. (ed.) (2002): *Espacios y usos funerarios en el Occidente Romano* (2 vols), Universidad Córdoba.

La necrópolis de Yunquera de Henares. Un estudio interdisciplinar de una necrópolis tardorromana.

JORGE MORÍN DE PABLOS, RAFAEL BARROSO CABRERA,
ERNESTO AGUSTÍ GARCÍA Y PABLO GUERRA GARCÍA¹

La excavación de la necrópolis de *Las Zorreras* (Yunquera de Henares, Guadalajara) ha permitido documentar la existencia de un área funeraria compuesta por un total de 70 sepulturas, aunque puede asegurarse que el número de enterramientos era sensiblemente mayor, ya que parte de la necrópolis se ha visto muy afectada por el continuo laboreo agrícola de la zona.

La necrópolis está compuesta por un total de 70 sepulturas, en su mayoría enterramientos en fosa simple excavados en la tierra y orientados E-O, con algunos ejemplos de orientaciones excepcionales N-S (UE 40900). En ciertos casos se ha podido documentar la utilización de estructuras rectangulares fabricadas en *opus signinum* (UE 34.000; 31.300) o mediante alineación de tejas hincadas sobre el terreno (UE 33.600). En el primero de los casos se puede hablar de verdaderos mausoleos, tanto por la envergadura de la estructura como por la perfección de la fábrica. Como se ha dicho, la mayoría de las sepulturas, sin embargo, son simples fosas excavadas sobre el terreno sin apenas preparación. En varias fosas se colocó una teja sobre la cabeza del cadáver con objeto probablemente de proteger esta parte del cuerpo, considerada tradicionalmente receptáculo del espíritu del muerto (UE 34.600; 36.500; 35.100; 37.200; 36.800). A veces también, se colocaron cantos en forma de almohada bajo la cabeza para asentar bien el cadáver o el catafalco a la hora de la inhumación (UE 37.000). Precisamente la aparición de diversos objetos de clavazón, a veces en número más que significativo y a distinto nivel, sugiere la utilización frecuente de algún tipo de estructura de madera tipo catafalco o ataúd para la deposición del cadáver.

Se han podido documentar asimismo algunas piezas destacadas del depósito funerario, entre las que cabe destacar diversos objetos de adorno personal como pendientes, anillos, pulseras, etc. realizados en metal y piedras de diverso valor. Además, en un número significativo de sepulturas se han podido documentar también los restos metálicos de los clavos que tachonaban las suelas de las sandalias (*caligae*) de los difuntos. En varios casos, incluso, se ha conservado la impronta que dejó sobre el terreno un calzado de este tipo. La excavación de la necrópolis de *Las Zorreras* ha puesto de

¹ Departamento de Arqueología, Paleontología y RR. Culturales de Audema, S.A.Avd. de Alfonso XIII, 72, 28016, Madrid; www.audema.com; jmorin@audema.com



Fig. 1. Fotografía aérea del yacimiento.

manifiesto la gran difusión entre la población de este tipo de calzado, una especie de sandalia alta cerrada y de suela claveteada originalmente destinada a la milicia. Se trata de un caso más de la traslación a la moda civil de un elemento propio y característico de la indumentaria militar, fenómeno bien conocido en el Bajo Imperio y al que parece corresponder también la proliferación de uso de hebillas de cinturón.

Por lo que respecta a la disposición de las tumbas, la necrópolis se extiende sobre una suave ladera orientada hacia el oriente. Parece observarse dentro de la misma una división neta entre dos sectores con una cesura diagonal muy marcada, probablemente debida a la acción del continuo laboreo de la zona, que debe haber arrasado buena parte de la necrópolis. De hecho, la mayor parte de las sepulturas conservadas apenas conservan una potencia estratigráfica superior a los 15 cm. Como rasgo significativo, el sector noroccidental cuenta con un número importante de sepulturas que podrían catalogarse de prestigio (5 sepulturas), mientras que el sector suroriental no posee ninguna de este tipo. Esta separación quizá esté relacionada con la condición social de los enterramientos, aunque la más que posible destrucción de tumbas en la zona central de esta necrópolis hace imposible saber con certeza si esto fue así.



Fig. 2. Sepultura de la necrópolis de Yunquera.



Fig. 3. Sepultura de la necrópolis de Yunquera.

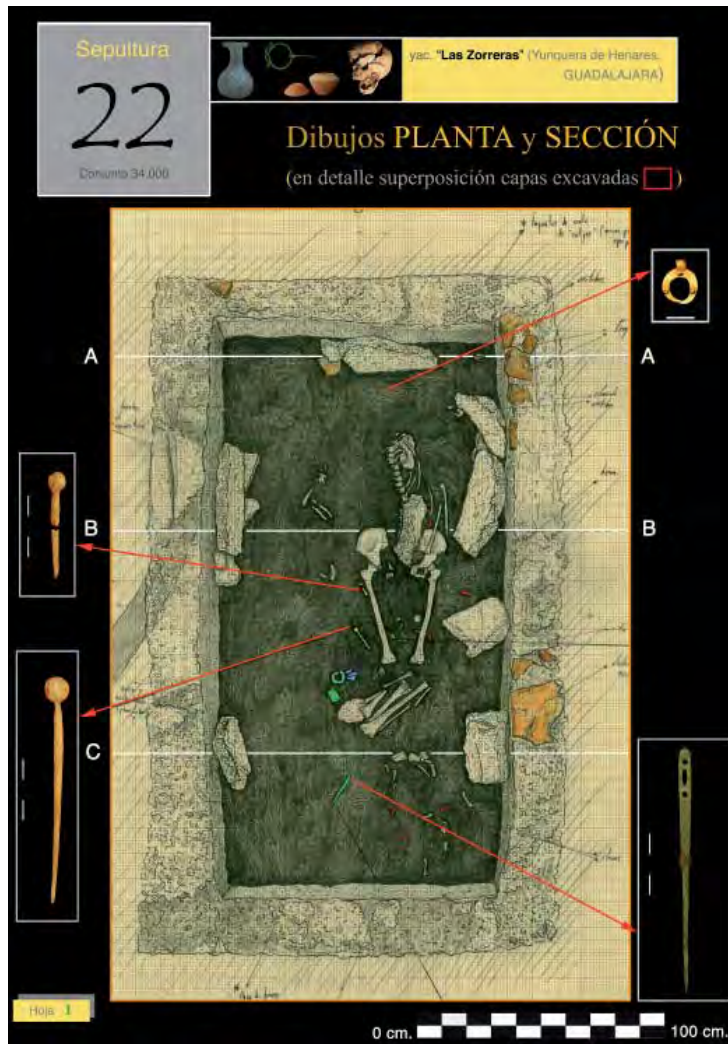


Fig. 4. Sepultura 22.

En cuanto al encuadramiento cronológico de esta necrópolis, debemos movernos con los datos que proporciona el registro arqueológico de los niveles de relleno y, sobre todo, con los materiales depositados como ofrenda ritual o que pertenecieron al adorno personal de estas gentes. Ya desde el primer momento resultó significativa la ausencia de materiales típicamente altoimperiales, en concreto TSH, y la relativa abundancia de fragmentos de TSHT y de cerámicas pintadas de tradición indígena, ausencia que de por sí sugería una cronología amplia que abarcaría entre finales del siglo II y el siglo IV d.C. y, más concretamente, un arco cronológico situado entre el siglo III y comienzos

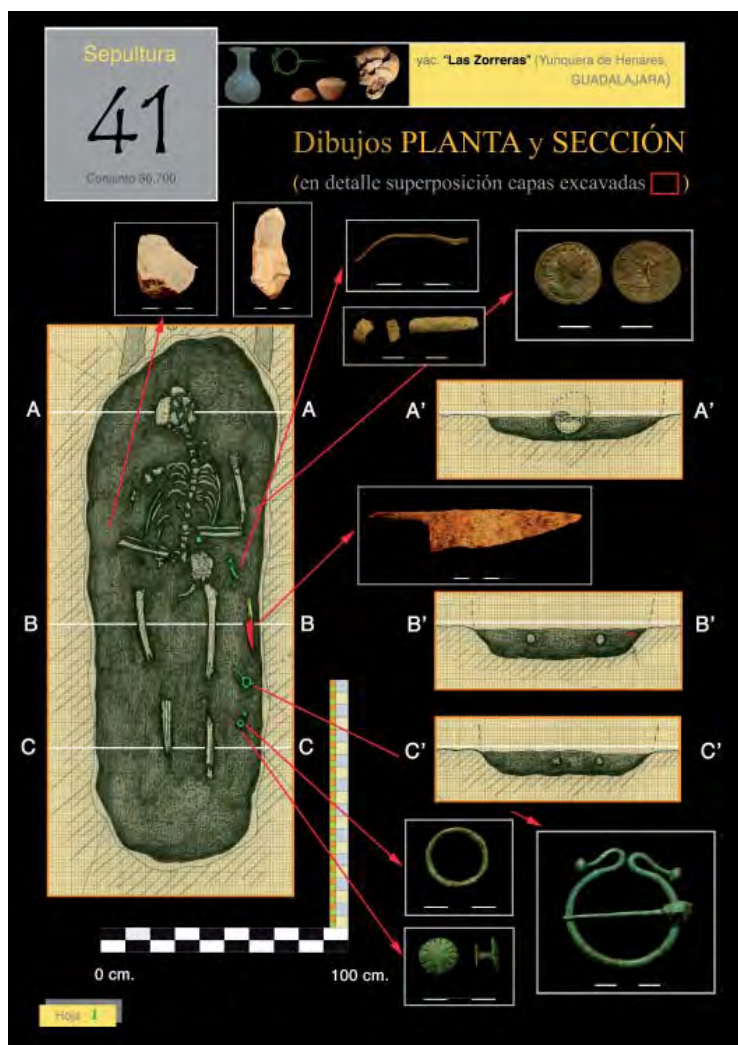


Fig. 5. Sepultura 41.

de la cuarta centuria. Las escasas monedas conservadas permiten precisar el encuadramiento cronológico en un periodo que abarcaría entre el último tercio del siglo III (moneda de Aureliano de la sepultura 41, UE 36.700) y poco más tarde de mediados del siglo IV (monedas de Constancio II de las sepulturas 11 y 29, UE 31.300 y 34.900 respectivamente). Sin embargo, la aparición de dos monedas acuñadas en tiempos de Marco Aurelio (una del propio emperador y otra con efigie de Lucilla, con una cronología entre 161-181 d.C.) halladas en la sepultura 53 (UE 40000), tumba que aparece por debajo de la sepultura 43 (UE 37.000), sugiere que nos encontramos en realidad con

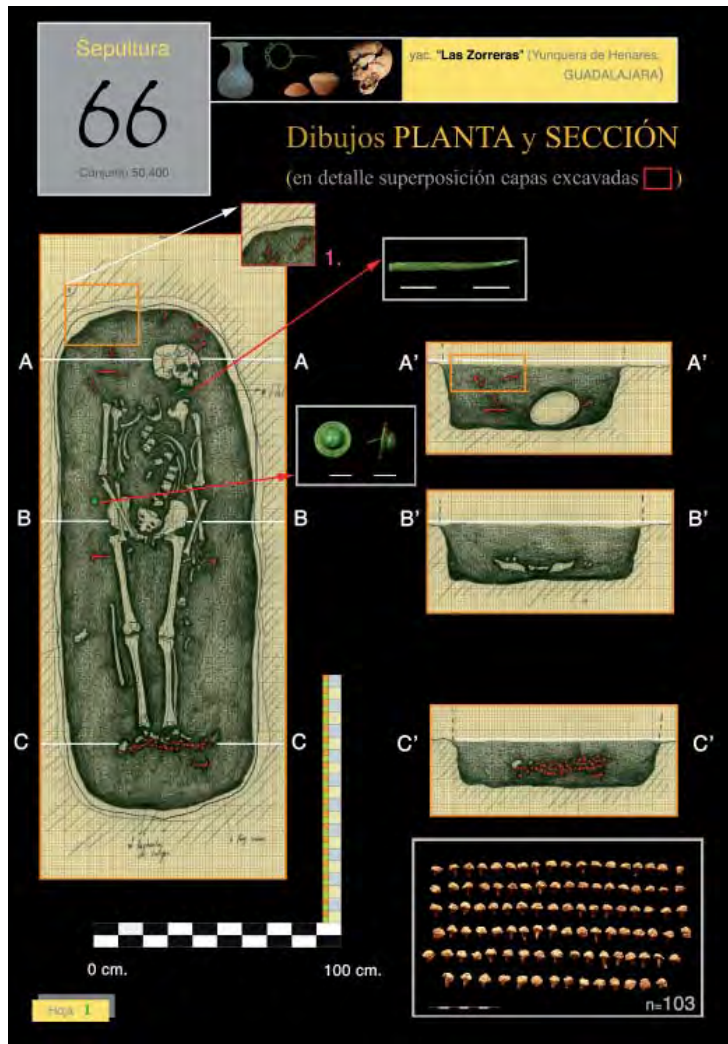


Fig. 6. Sepultura 66.

dos fases diferentes de ocupación del espacio cementerial, de forma que la necrópolis bajoimperial se superpusiera total o parcialmente a un cementerio de la segunda mitad del siglo II d.C. En el mismo caso se encontrarían las sepulturas 65 (U.E. 50100, sin depósito funerario) y 67 (U.E. 50600, situada por debajo de la anterior, con tachuelas de *caligae* y clavos de hierro). No es posible definir con exactitud qué sepulturas corresponden a una y otra etapa a partir de los patrones de orientación de las mismas, dada la ausencia de elementos de depósito en la mayoría de ellas. En los dos únicos casos de superposición de estructuras las orientaciones aparecen contrapuestas: mientras la

sepultura 53 (posterior al siglo II d.C.) aparece orientada NW-SE, como la mayoría de las tumbas de la fase posterior, la sepultura 43, superpuesta a la anterior y con una vasija de TSHT, se orienta SW-NE, orientación que puede considerarse extraña a la mayoría de las tumbas con ajuares cronológicamente encuadradas entre finales del siglo III y el siglo IV, que lo hacen NW-SE (U.E. 37100; 34900; 35100; 36700; 41500; 32500; 31300; 30900 y 31900 –en relleno–). Por el contrario, la sepultura 65 (U.E. 50100), situada por encima de la 67 (U.E. 50600) y por tanto perteneciente a la fase última de la necrópolis, está orientada hacia el NW, siguiendo esa tónica general que hemos señalado para las tumbas de la última fase, mientras que la sepultura 67, parcialmente destruida por la trinchera nº 7, lo hacía hacia el S. Por consiguiente, a falta de materiales que puedan proporcionar una fecha exacta de las sepulturas, la orientación de las tumbas no sirve tampoco como indicativo de una determinada cronología.

Precisamente en atención al depósito funerario de la sepultura 11 (U.E. 31300) y a las semejanzas en cuanto a técnica constructiva de la misma a base de opus caementicium con las sepulturas 22 (U.E. 34000), 1 (U.E. 7100), 2 (U.E. 7200) y 3 (U.E. 7300) es posible que todas ellas correspondan a la última fase de este área cementerial. La sepultura 21 (U.E. 33600) podría pertenecer también a esta misma fase, teniendo en cuenta la complejidad de su construcción en relación con el grueso de tumbas de fosa simple (está forrada interiormente por tejas ímbrices dispuestas de forma vertical) y a su cercanía a las tumbas anteriores. Lo mismo puede decirse de las sepulturas cuyos depósitos funerarios han proporcionado vasijas de vidrio (U.E. 32400, 34000, 34100, 36500, 41500), todos ellos de tipología propia de época bajoimperial.

En resumen, a través de los materiales descritos y de la propia configuración de la necrópolis pueden constatarse dos fases de ocupación diferentes entre la segunda mitad del siglo II d.C. (probablemente desde el último tercio de dicha centuria) y el siglo IV d.C., siendo lo más probable que la mayor parte de las sepulturas correspondan a este último momento de utilización del espacio funerario, dado que prácticamente la totalidad de los depósitos funerarios se fechan en este momento y el grueso de las sepulturas parecen ir asociadas de alguna forma a esos enterramientos para los que poseemos datos fiables en cuanto a cronología.

Arqueología y medios de comunicación

El periodismo frente a la investigación y la gestión arqueológicas. La vertiente mediática del patrimonio cultural

MARÍA DOLORES MENESES FERNÁNDEZ¹

1. Presentación

El objetivo de esta ponencia es esbozar una visión conciliadora en torno a por qué, cómo y con qué objetivos los periodistas y los medios de comunicación convierten en asunto informativo los avances de la Arqueología y la Paleontología. El estudio de los medios españoles revela que el conocimiento científico de culturas y sociedades pasadas y presentes es una de las categorías temáticas a las que periodistas y medios dedican más espacio noticioso y divulgativo. La cuestión no es cuánto aparece el patrimonio arqueológico en los medios, sino cómo aparece, qué tratamiento periodístico recibe y con qué intencionalidad. Corresponde cuestionarnos cómo están las relaciones de los medios con los investigadores y gestores en dichas disciplinas y hacia dónde deberían evolucionar.

Los contenidos del periodismo generalista y especializado, es decir, la información que recibimos a través de la prensa diaria, los telediarios y los informativos radiofónicos, tradicionales o en Internet, son los de mayor influencia en la opinión pública. Son, también, los más criticados por las fuentes periodísticas. No obstante, la presencia continuada de los descubrimientos arqueológicos y paleontológicos en los medios no suele ir acompañada del reconocimiento de la calidad del tratamiento periodístico recibido; más bien acostumbra a suscitar reparos entre los arqueólogos y paleontólogos, sean investigadores o gestores.

Es pertinente contextualizar lo expuesto aquí en el marco de las sucesivas crisis sufridas por la Prensa en los siglos XX y XXI. Sirva este marco para vincular los problemas del periodismo con los quiebras que ha sufrido su credibilidad, común denominador de las sucesivas crisis, y entender la dinámica de una actividad pública no exenta de *pecados capitales* ni de críticas constantes. Estamos ante un mal con orígenes y remedios conocidos que atañen a todos los eslabones del proceso periodístico, desde las fuentes informativas, gabinetes de prensa, responsables de las empresas periodísticas, periodistas y hasta los propios consumidores de contenidos periodísticos.

Veamos la siguiente noticia reciente con titular ilustrativo: “La Universidad de Cádiz pide bachilleres para contratos de periodistas” (<http://www.p-es.org/>). Periodismo es una titulación universitaria, antes Licenciatura y ahora Grado, en más de treinta universidades españolas; sin embargo, el hecho de que no sea una profesión

¹ Universidad de La Laguna

regulada provoca situaciones como la citada, de exigir el nivel de bachiller para trabajar como periodistas incluso en la universidad. Un hecho así da pistas sobre las razones del desajuste entre periodistas y fuentes expertas, puesto que éstas esperan del periodista una formación sólida. Nuestro objetivo es fomentar vías de encuentro y colaboración entre profesionales de la Arqueología y periodistas, inherentes a la sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento; pero antes es necesario recordar que financiamos Facultades de Comunicación y titulaciones de Periodismo para que los titulados, con su formación, mejoren la sociedad. Por ello es pertinente revisar ciertos condicionantes de partida, presentes en el ámbito periodístico y también en el arqueológico. Así, es inevitable aludir a los intereses que mueven al sector periodístico y al sector de la investigación. La existencia de tales intereses, en ocasiones perniciosos, obliga a la sociedad a conocer el sistema informativo para comprender cómo funciona y saber demandarle el cumplimiento del derecho fundamental a la información.

Por lo dicho es clave diferenciar entre periodismo generalista y especializado, y divulgación científica. Son discursos y tratamientos distintos en casi todos los pasos de sus procesos respectivos. Nos centraremos en los dos primeros: el periodismo generalista y el especializado.

2. ¿Sabemos dónde estamos?

La prensa, la televisión e Internet proporcionan ejemplos recientes de cobertura informativa de trabajos arqueológicos en la Comunidad de Madrid; entre ellos el castillo bajomedieval de *Arroyomolinos*, necrópolis visigoda de Remedios, necrópolis medieval de *Sieteiglesias*, ciudad romana de *Complutum*, calzada romana de *Galapagar*, hábitat carpetano de *Miralrío*, ocupación de la II Edad del Hierro-época tardoantigua de la *Dehesa de la Oliva*, Mina neolítica de *Casa Montero* y asentamientos neandertales del *Valle Alto del Lozoya* (véanse los enlaces). Si nos pidieran sintetizar, con algunos adjetivos, las características de la cobertura periodística que han recibido diríamos que es imprecisa, confusa, desestructurada, escasa y espectacular. Es incluso anecdótica y con un bajo perfil periodístico y divulgativo que soslaya el entramado económico, científico y de gestión propio de la investigación y conservación patrimonial, sin prestar atención a sus nexos con determinadas facetas del desarrollo socioeconómico zonal.

¿Qué es lo óptimo?, ¿periodistas especializados en investigación y gestión del patrimonio, o investigadores y expertos en patrimonio cultural que informen e incluso trabajen como periodistas?

Es conocido el interés popular por estos temas (ALMANSA 2006: s.p.), pues una de las temáticas a las que se dedica más espacio en los medios generalistas españoles son, precisamente, los avances científicos sobre las culturas y sociedades

pasadas y presentes. Tras los priorizados contenidos de política, sucesos y deportes, los avances de la Historia, la Arqueología, la Paleontología y la Antropología reciben atención destacada, junto con la Biomedicina y la investigación espacial (MENESES 2004, 2006 y 2007, MENESES, GARCÍA y ESTEVE 2005: 287-289).

La información periodística generalista y especializada que nos llega por la prensa diaria, los telediarios y los informativos radiofónicos, tradicionales o digitales, es la que más influye en la opinión pública por su amplitud y continuidad; y la más criticada por los expertos. La presencia mediática continuada de los descubrimientos arqueológicos y paleontológicos no va paralela a la aceptación, por los investigadores, del tratamiento periodístico recibido. La falta de rigor, los errores terminológicos, la arbitrariedad y la descontextualización de datos suscitan reparos en la comunidad científica, dañando los intereses de las fuentes, de los periodistas y de los propios medios.

Esta situación invita a reflexionar sobre las razones del desajuste entre periodistas y fuentes para fomentar las necesarias vías de encuentro y colaboración. Abrir esas vías implica conocer los intereses de los sectores periodístico y arqueológico, por potenciar la negociación entre el periodista y sus fuentes, por saber que el periodista está supeditado a una empresa y por aprovechar las alternativas que ofrece Internet para llegar a la sociedad. Lo anterior explica que la relación del ciudadano con los medios sea compleja. A ello se añade el equilibrio inestable entre la responsabilidad de las empresas periodísticas y sus profesionales, por un lado, y que éstos dispongan de la última palabra sobre lo que informan u opinan, a pesar del Derecho de Rectificación y de Réplica, por el otro.

3. Los científicos y gestores, anfitriones de los periodistas

Además de los medios informativos de difusión nacional, consideremos también los centenares de medios locales televisivos, radiofónicos, tradicionales o digitales que llegan cada día a millones de ciudadanos. La influencia social de los medios, la responsabilidad de los periodistas y la difusión impulsada por las siglas I+D+I+d son tres elementos que justifican que en cada vez más reuniones científicas y programas de posgrados de áreas de conocimiento dispares se incluya una sesión dedicada a la relación entre científicos y periodistas. Es una tendencia a todas luces positiva, pues incorporar debates sobre esta relación es inevitable y signo de los tiempos actuales. La iniciativa y el mérito innovador son atribuibles a los investigadores y gestores que invitan a los periodistas a sus encuentros científicos, para establecer sinergias que mejoren la calidad informativa.

Cuando los periodistas y profesores de Periodismo participan en foros como éste es pertinente preguntar sobre el enfoque de la colaboración. Es lo prudente porque los contenidos periodísticos sobre Arqueología, Paleontología y patrimonio cultural

no acostumbran a suscitar parabienes. Las críticas expertas se centran en la presencia o impactos, por insuficiente, y en la calidad periodística o tratamiento, por inadecuado. Son críticas a los medios y a sus profesionales, a los que se les supone una formación sólida. Lo óptimo es contar con periodistas especializados que sean considerados interlocutores válidos por las fuentes expertas, gracias a la formación que les avala.

Los historiadores, arqueólogos y paleontólogos están cada vez más obligados a difundir los resultados de sus trabajos, a entenderse con los periodistas y a comprender el funcionamiento del sistema informativo para aprovecharlo. Por tanto, es prioritario establecer estrategias de colaboración para informar más y mejor sobre el patrimonio arqueológico, su trasfondo investigador, docente y gestor, y advertir sobre sus usos ideológicos y políticos, cuando no delictivos. Una estrategia es contar con periodistas en eventos científicos como éste para debatir conjuntamente; otras son la investigación, la docencia y la publicación en común.

Hay que diferenciar entre periodistas de medios y periodistas de gabinetes de prensa, y entre periodistas generalistas y especializados. La teoría del Periodismo Especializado establece los principios epistemológicos de la manera de informar especializada; desgrana el complejo proceso comunicativo y protocoliza la actuación óptima del periodista con respecto a las fuentes, a las empresas periodísticas y a las audiencias. Los teóricos del Periodismo Especializado conciben esta manera de informar como una interfaz entre los científicos y la sociedad; tal función mediadora obliga a que cada uno de los elementos del proceso (arqueólogos y periodistas) entienda las claves intelectuales y metodológicas del otro, así como los intereses respectivos.

Potenciar la especialización periodística en los medios no supone que para informar de Arqueología, Paleontología y patrimonio cultural un periodista deba ser licenciado o graduado en las titulaciones correspondientes. Primero debe serlo en Periodismo; luego, especializarse en ámbitos temáticos concretos para incorporar valor añadido a su producción periodística. La vía para especializar es ofertar cursos y posgrados universitarios. Redactor puede serlo cualquiera con dominio de los saberes profesionales –entendidos como el repertorio de instrucciones y consejos para la realización rutinaria de las tareas periodísticas– y del lenguaje; pero para ser periodista no bastan esas habilidades (BORRAT 2000: 137-148); menos aún para ser periodista especializado. El problema surge cuando la empresa informativa ignora la competitividad de sus periodistas.

Sintetizamos las demandas de las fuentes hacia el periodista en los puntos siguientes:

- Primero: el dominio de la teoría y práctica del periodismo, lo que implica conocimiento de la Teoría Social
- Segundo: la formación en el área temática *patrimonio cultural* que capacita para entender, valorar y profundizar en los hechos noticiosos; ponerlos en relación con otros acontecimientos y contextualizarlos; evitar los errores ter-

minológicos y conceptuales; dialogar con las fuentes, analizar y contrastar los datos obtenidos; evitar visiones fragmentadas; superar la superficialidad y comprender la complejidad de los hechos noticiosos; equilibrar el interés de las fuentes, de los medios y de los periodistas; ser un *experto en expertos*; y dotar de rigurosidad a la producción periodística sobre patrimonio.

4. Crítica del tratamiento periodístico como curiosidad de la Arqueología

En estas Jornadas participan profesionales de la comunicación periodística. Estar entre arqueólogos investigadores, docentes y gestores me facilita hacer la reflexión siguiente. Haberme dedicado durante años a la investigación prehistórica y arqueológica y al Periodismo Especializado en la Universidad, Centros de Investigación, Museos y medios de comunicación facilita la autocrítica de esas facetas profesionales. Para ser ecuánime hay que partir de la premisa de que los medios informativos y los museos son empresas de tendencia, es decir, ofrecen servicios ideológicamente determinados.

El patrimonio cultural –histórico, artístico, arqueológico, etnográfico, paleontológico y geológico– forma parte de la riqueza colectiva de las sociedades. No es una riqueza fluctuante, sino un valor seguro. Un valor con proyección e influencia en varios aspectos del desarrollo intangible y tangible de las regiones y países que lo poseen.

Los sistemas educativo, cultural y económico se nutren de los contenidos que proporciona el patrimonio para desarrollar aspectos omnipresentes en nuestra sociedad como, por ejemplo, la formación, el ocio y el turismo. Otros sectores emergentes en cada vez más regiones, como la pujante industria audiovisual productora de contenidos digitales, también enfocan esa modalidad patrimonial como inspiración de las empresas del conocimiento y de muchos proyectos de las industrias culturales.

Es manifiesto que el patrimonio arqueológico, etnológico, antropológico y paleontológico influye en la prosperidad de zonas rurales e interactúa con el ciudadano en la urbe. Esto explica el auge que en los últimos años han alcanzado los estudios sobre la Economía del Patrimonio Cultural, en relación con el desarrollo de las regiones. Es una moda que traspasa las políticas culturales al uso, con erráticos resultados socio-culturales. En paralelo se produce una proyección mediática del patrimonio arqueológico mezclada con polémicas y conflictos de intereses en el sector de la construcción, la Administración pública y los investigadores; y con elaboraciones identitarias propagandísticas, listas para ofertar. En esta línea ascendente del impacto mediático de lo arqueológico, los medios se convierten en un eco instrumental de los intereses de la industria arqueológica y de su utilidad política.

Cuando hablamos de patrimonio cultural no aludimos, por tanto, a una cuestión baladí, bien al contrario. Así nos lo recuerdan organismos supranacionales, como la ONU, que establecen y analizan el grado de desarrollo de las sociedades y Estados. Hoy hablamos de

indicadores múltiples de desarrollo humano (el *Valor de la Posición Media Relativa* o el *Indicador de Desarrollo Humano*), en los que el componente cultural se suma a los indicadores económicos simples; es aquí donde, por partida doble, nos movemos en patrimonio.

Dada esta importancia indiscutible, huelga decir que al unir el patrimonio arqueológico rescatado, conservado y custodiado para el disfrute y puesta en valor de las generaciones actuales y futuras con la información, la comunicación y el conocimiento –pilares de la sociedad actual– se cruzan los medios de comunicación y el periodismo. Y éstos hoy no tienen excusa para dar un tratamiento secundario, de curiosidad o relleno a tales contenidos.

Según establecen las funciones clásicas del periodismo –informativa, educativa o formadora y de entretenimiento–, los medios y sus profesionales tienen la responsabilidad de dar la debida cobertura y tratamiento al patrimonio arqueológico por ser de interés general; remitámonos, si no, a la filosofía que emana de lo establecido en el Ordenamiento Jurídico español. La sociedad tiene el derecho a ser informada de esta riqueza colectiva, indicativo de desarrollo cultural y humanístico y de conciencia cívica. Las vías para cumplir el compromiso informativo y educativo son los yacimientos visitables, los museos y los contenidos periodísticos de calidad que le llegan cotidianamente al ciudadano a través de la prensa, la radio, la televisión e Internet.

Arqueólogos, paleontólogos y periodistas comparten la función difusora; pero la actitud de los dos primeros ante sus disciplinas académicas no es la misma que la del periodista a la hora de informar de sus avances y acciones. En lo que a cuantificar se refiere, es tarea inútil establecer cuánto se debe informar de patrimonio, investigación y gestión arqueológicas. La presencia de estos temas en la agenda pública está sometida a variables distintas a las de la política, la economía o el deporte. En lo cualitativo, la pregunta de cómo informar es menos relativa, pues la respuesta es aplicar los estándares de calidad periodística cuyos componentes trataremos.

5. Factores de la calidad periodística

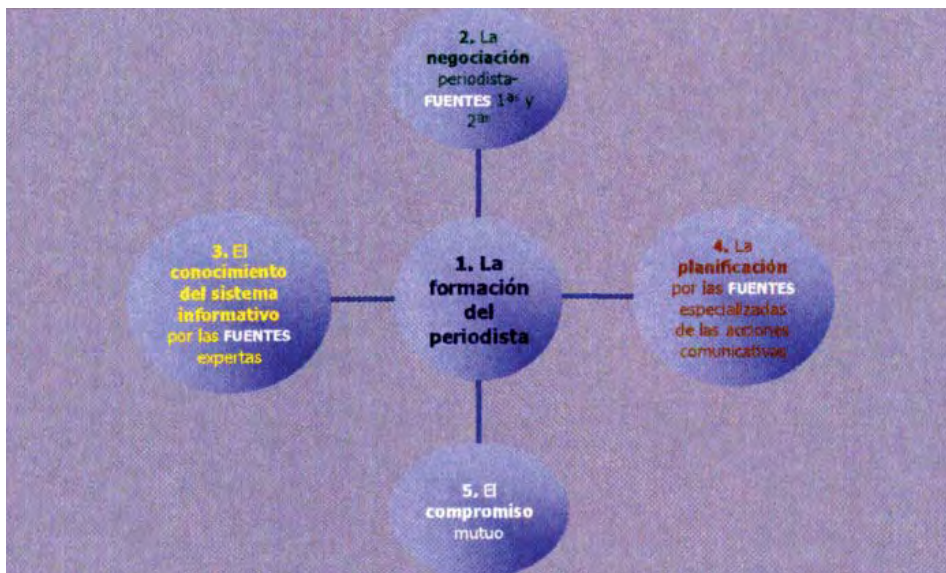
El periodismo es un espacio de desarrollo técnico, tecnológico, intelectual y socioeconómico de las empresas informativas y de sus profesionales. Éstos hacen posible flujos de información con los otros ámbitos de la realidad social. Es una actividad profesional fronteriza por antonomasia en la que confluyen intereses diversos, convirtiéndose en la arena a la que muchos ansían bajar para mostrar lo que hacen, piensan, dicen y son. Ello exige a las partes implicadas el conocimiento mutuo para minimizar los conflictos y atender a las circunstancias siguientes:

5.1. La formación teórica y metodológica del periodista en los ámbitos sobre los que se informa

La formación continuada del periodista especializado debe incluir preparación en Teoría Social, Ciencias Sociales y Humanas, además de en Comunicación. Sin esa cualificación no es factible la negociación ecuánime ni la mediación inteligente entre el periodista, sus fuentes y las audiencias. La capacitación universitaria es un aval y un pilar del valor añadido periodístico. Permite diferenciar el componente periodístico de los avances arqueológicos de otras implicaciones de una disciplina no exenta de conflictos por su uso ideológico, político, académico e investigador (RUIZ ZAPATERO 2002: s.p.).

Es fundamental conocer la vía de capacitación profesional en periodismo para combatir el intrusismo, un mal al que no es ajena la propia Arqueología ni la Paleontología. Sin embargo, las empresas periodísticas tradicionales (prensa, radio y televisión) no facilitan el desarrollo profesional de periodistas especializados en ciencia y tecnología, y mucho menos en Arqueología, Paleontología y patrimonio cultural. Por ello, los nuevos modelos de elaboración y distribución de contenidos periodísticos especializados en Internet son una vía interesante para satisfacer las necesidades de comunicación de organizaciones y profesionales, y las demandas de unas audiencias cada vez más segmentadas y exigentes.

La especialización periodística es un requisito para optimizar los resultados y minimizar la instrumentalización ideológica del patrimonio arqueológico en los medios. Otro es impulsar la colegiación y puesta en marcha de mecanismos que reconozcan



la especialización profesional. Esto no significa, como se ha dicho, que el periodista deba ser historiador, pues la hiperespecialización en las disciplinas, incluida la Arqueología, lo hace inviable.

5.2. Estrategias relacionales. La negociación entre periodistas y fuentes

La negociación se refiere al trato personal entre los investigadores y los periodistas, a la interrelación e interacción entre las partes (VALBUENA 2003: 71-73). Se negocia la información, el enfoque y el tratamiento. La negociación obliga a aplicar conocimientos, habilidades y destrezas para entender, solucionar o evitar conflictos. Valorar la importancia general o específica de los avances, y de las acciones investigadoras o de gestión, así como su componente periodístico evita que un tratamiento inadecuado los relegue a lo anecdótico o los derive hacia la propaganda y manipulación.

Sin la negociación las fuentes tienen difícil adentrarse en el funcionamiento del sistema periodístico, y uno de sus enlaces son los periodistas. Los elementos que componen el juego de relaciones y el flujo de información periodística son los siguientes:

- los medios periodísticos, que son empresas socioeconómicas de tendencia, con ánimo de lucro, afán de influir y una función inherente a su razón de ser cual es garantizar el derecho fundamental a la información;
- los periodistas de medios y de gabinetes de prensa;
- los arqueólogos investigadores, docentes y gestores, y
- la Administración pública, ejecutora de las atribuciones que le reconoce el ordenamiento jurídico respecto al patrimonio cultural.

Por tanto, la negociación es compleja debido a las conveniencias involucradas, que van desde el uso estratégico de los medios que hacen ciertos expertos en patrimonio, hasta el uso ideológico que hacen algunos periodistas y sus políticos-sombra de los vestigios históricos.

5.3. El conocimiento del sistema periodístico por las fuentes

Sin ese conocimiento por parte de los científicos y gestores no puede haber planificación ni estrategias comunicativas hábiles. Muchas investigaciones de campo y de laboratorio incorporan patrocinios en su planificación y ejecución; y esa circunstancia es una presión más cuya vía de escape es la publicidad. Conocer cómo funciona el sistema informativo local, comarcal, regional y nacional es la forma de aprovecharlo para difundir los resultados de las investigaciones. Además, Internet ha abierto un sistema informativo, antes limitado a los medios convencionales en manos de los propietarios públicos y privados. El peso específico logrado por la Red como canal frecuentado por el ciudadano para informarse invita a incorporarla en la difusión de

acciones científicas, formativas, divulgativas y de ocio del patrimonio. Los formatos son variados: medios periodísticos digitales interactivos, portales, sitios o páginas web institucionales y bitácoras o *blogs* de los investigadores, conectados con redes sociales digitales y amplificadas por el marketing viral.

Estas alternativas comunicativas vinculadas a Internet son una llamada de atención a los directivos de la industria periodística; hacia ellos apunta otro requisito: incorporar controles de calidad en las empresas públicas y privadas, de difusión nacional o local. La inexistencia de esos sistemas de control, que es un defecto de gran parte de las pequeñas y medianas empresas informativas, hace que esa tarea recaiga en las fuentes informativas y en los consumidores de contenidos periodísticos.

5.4. La planificación de las acciones comunicativas por los expertos

Disponer en la institución de un gabinete de prensa es un apoyo indiscutible. Las actuaciones científicas y de gestión desarrolladas deben ser seleccionadas y presentadas de forma adecuada a la sociedad, a otras instituciones y organizaciones. Los responsables de los gabinetes de prensa han de pactar con los investigadores y gestores, y con los responsables de medios y periodistas la difusión de actividades arqueológicas y paleontológicas de interés científico y divulgativo, pero también económico y laboral. El objetivo es que la sociedad las valore como parte de un sector socioeconómico y cultural en expansión –el patrimonio cultural–, más allá de visiones utilitaristas y reduccionistas.

5.5. El compromiso mutuo

Sin él no puede darse confianza entre científicos, gestores y periodistas. Entender la negociación en términos de compromiso y colaboración supone aceptar las bases deontológicas de esas profesiones. Los periodistas son una pieza fundamental del engranaje que compone un medio informativo; pero su capacidad de decisión depende de las características de la empresa para la que trabaja. Además, su maniobrabilidad vendrá determinada por su grado de especialización, por cuánto delegan en él director y editor, y por su agenda de fuentes.

A los arqueólogos les interesa dar a conocer en clave periodística y divulgativa los resultados de sus investigaciones. Junto con ello, deben publicitar las instituciones, organismos y empresas que les subvencionan. Coexisten, pues, intereses que van más allá de la difusión de contenidos puramente científicos sobre el patrimonio. Mientras el periodista busca diferenciarse con su estilo y enfoque, y atraer la atención de su audiencia con titulares llamativos, los investigadores y gestores le reclamarán atención y rigor en el tratamiento. Es viable acordar entre ambos la información que

se vaya a difundir, puesto que al fin y al cabo ésta pertenece a la sociedad, sin que ello signifique ingerencia en las atribuciones de cada cual.

Este recorrido permite sintetizar la noción de calidad periodística en los componentes siguientes: ajuste a lo acontecido, equilibrio entre las versiones surgidas, valoración periodística, demostrabilidad de lo informado y componente deontológico. Como vemos, los componentes y los factores de la calidad periodísticas están vinculados.

6. En síntesis

El periodismo es informar, formar y entretener, según el entendimiento clásico de la profesión, pero también tiene un fuerte componente de creatividad vinculada a las funciones específicas de la comunicación científica y cultural. Ese componente interesa a las fuentes que deben ver en los medios periodísticos un aliado divulgador. El componente de creatividad se puede traducir en una vía conciliadora de los intereses de las fuentes, de los medios y de los periodistas a través de la indagación, la originalidad y la innovación informativas. La sociedad actual presenta una inusitada demanda y oferta de profesionales con nuevos perfiles competenciales. Se priorizan a profesionales con formación híbrida, por ejemplo, periodistas multimedia con especializaciones temáticas en teoría social, economía, ciencia, tecnología, relaciones internacionales, cultura o deportes.

Por su parte, los arqueólogos, paleontólogos y museólogos buscan afianzarse ante la sociedad y satisfacer sus intereses investigadores y profesionales, particulares o de grupo. Para ello se valen del casi siempre rentable emotivismo y de fórmulas del tipo “lo nuestro”, “nuestros ancestros” o “nuestros antepasados”, proyectadas en objetos y artefactos, y en las relaciones de éstos con el hombre (MENESE, 2006: 25-33, LULL 2007: 14-20).

En ambos lados del proceso analizado, en el periodístico y en el patrimonial, hay problemas de autenticidad, estrategias y dominancias (GARCÍA LÓPEZ 2008: s.p.). Frente a ello prima el hecho de que, en una sociedad democrática y desarrollada -aun con sus desequilibrios internos-, cada ciudadano tiene derecho a desarrollarse personal y profesionalmente, con el apoyo de la riqueza común generada por todos.

Al fin y al cabo, tanto en Arqueología como en Periodismo casi todo es cuestión de fenomenología, experiencia, personas, objetos, historias, intermediación, sentido, narración y discurso. Son conceptos que unen a sus profesionales, dedicados a la observación de las relaciones de significado producidas en la realidad presente o pasada, para darlas a conocer. Estamos ante un escenario que en realidad es un cruce de caminos entre conocimiento científico y desarrollo, por un lado, y poder e influencia ideológica, por el otro.

Así, el concepto *línea editorial* y el rasgo *inconsistencia* no son asociables y aplicables sólo a los medios informativos, al periodismo y a los periodistas, sino también

a la arqueología, a la paleontología, a la museología, al patrimonio cultural y a sus profesionales, porque son actividades no siempre capaces de aplicar sus preceptos en sus propias actuaciones.

Bibliografía

ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2006): "La imagen popular de la Arqueología en Madrid", *Arqueoweb, Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 8, nº 1.

BORRAT, H. (2000): "Narración y análisis de la historia inmediata social, política, económica o cultural desde las ciencias sociales", *Universitat i periodisme. Actes de les jornades sobre continguts acadèmics i docència a la llicenciatura de periodisme. Bellaterra, març de 1998*, Col·lecció Documents, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Servei de Publicacions, 137-148.

GARCÍA LÓPEZ, A. (2008): "Patrimonio cultural: diferentes perspectivas", *Arqueoweb, Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 9, nº 2.

LULL, V. (2007): "Ética y Arqueología", *Trabajos de Prehistoria*, 64, nº 1, 13-21.

MENESES FERNÁNDEZ, M. D. (2004): "Prehistoria investigada, Prehistoria divulgada. Tratamiento periodístico del acervo prehistórico y arqueológico en prensa diaria", *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, T. 16-17, 357-371.

MENESES FERNÁNDEZ M. D. (2006): "Contenidos culturales identitarios: un ámbito temático para el periodismo especializado", *III Congreso Internacional Prensa y Periodismo Especializado*, Universidad Complutense de Madrid-Asociación de la Prensa de Guadalajara-Editores del Henares, 25-33.

MENESES FERNÁNDEZ M. D. (2007): "En torno al periodismo especializado. Consensos y disensos conceptuales", *Anàlisi: Quaderns de comunicació i cultura*, UAB, nº 37, 137-152.

MENESES FERNÁNDEZ, M. D., GARCÍA MORALES, M, y ESTEVE GONZÁLEZ. F. (2005): "Remote ancestors or scientific evidence? Prehispanic mummies from the Canary Islands in the *media*", *Journal of Biological Research. Proceedings V World Congress on Mummy Studies*, Università di Torino, 287-289.

RUIZ ZAPATERO, G. (2002): "Arqueología e identidad: la construcción de *referentes de prestigio* en la sociedad contemporánea", *ArqueoWeb, Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 4, nº 1.

VALBUENA DE LA FUENTE, F. (2003): "Estrategia y táctica de la negociación. Pragmática de la negociación", *CIC Cuadernos de Comunicación y de Información*, 8, 71-116.

La difusión social sobre los neandertales del Lozoya

JOSÉ LUIS MARTÍNEZ MORENO¹, JUAN LUIS ARSUAGA FERRERAS²,
ALFREDO PÉREZ GONZÁLEZ³ y ENRIQUE BAQUEDANO⁴

Como es bien sabido, en Pinilla del Valle, en un promontorio conocido como El Calvero de la Higuera, se han descubierto y están en excavación varios cubiles de carnívoros y ocupaciones por parte de *Homo neanderthalensis* en lo que constituye un conjunto de yacimientos arqueopaleontológicos de gran interés científico y social por su relevancia y singularidad.

En los últimos tiempos, el interés por conocer de dónde venimos ha servido para continuar investigando sobre nuestro presente y, así, tratar de desvelar nuestro futuro. De ahí que el estudio de los yacimientos de los primeros homínidos –como es el caso de Pinilla del Valle- sea un buen punto de partida para intentar dar respuesta a estas preguntas.

Conocer cómo vivían y cómo se relacionaban en su ambiente estos homínidos del Pleistoceno no sólo se ha convertido en uno de los objetivos de los estudios geológicos, arqueológicos y paleontológicos que se están desarrollando en Pinilla del Valle, sino que también ha despertado la curiosidad del gran público.

La trayectoria personal y profesional de los tres co-directores del proyecto –Juan Luis Arsuaga, catedrático de Paleontología; Enrique Baquedano, arqueólogo y director del Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid; y Alfredo Pérez-González, geólogo y asesor del Centro Nacional de Investigación de la Evolución Humana- ha hecho que la difusión social de los trabajos sea un punto esencial en el desarrollo de la investigación puesto que –siguiendo el texto de la Ley 16 / 1985 del Patrimonio Histórico Español- hay que recordar que el destinatario último del trabajo arqueológico es la propia sociedad.

A lo largo de las sucesivas campañas de excavación, la presencia del equipo investigador en los diferentes medios de comunicación ha sido constante y ha ido aumentando con el paso del tiempo. Prensa, radio, televisión y, cómo no, Internet, han informado periódicamente de los avances que se han ido produciendo en los yacimientos arqueológicos, bien haciéndose eco de las múltiples notas de prensa que

1 Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid

2 Centro Mixto UCM – ISCIII

3 Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana

4 Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid



Fig. 1. Vista de las excavaciones en el Calvero de la Higuera. Pinilla del Valle.

se han realizado, bien visitando personalmente el lugar para dar fe y testimonio del trabajo realizado por los investigadores.

Para reforzar este aspecto, anualmente se ha convocado uno o más actos públicos abiertos a la prensa para informar sobre los avances en las investigaciones. Estos actos siempre han estado presididos por diversas autoridades, percha mediática que también ha servido para atraer la atención de los periodistas.

Otro importante elemento para la difusión social de los trabajos de excavación han sido los encuentros científicos que en estos años se han llevado a cabo. El ciclo de conferencias “El Universo Neandertal”, se celebró entre el 5 y el 8 de septiembre de 2005 en el Albergue Juvenil ‘Los Batanes’, de la localidad madrileña de Rascafría. En dichas conferencias, impartidas por reconocidos investigadores y arqueólogos, se ofrecieron al público asistente los hallazgos realizados durante los trabajos de investigación en torno a los neandertales. Fruto de estas conferencias nació el libro “El Universo Neandertal” I, cuyo texto se centra fundamentalmente en el aspecto arqueológico, pero deja la puerta abierta a próximas publicaciones que, en la misma línea, reunirán los conocimientos paleontológicos y geológicos para conformar una completa visión sobre la vida y la evolución humana.

También jugó un papel muy especial el Calvero de la Higuera durante la celebración los días 21, 22, 23 y 24 de enero de 2009 en el Museo Arqueológico Regional de



Fig. 2. Vista de las excavaciones en el Calvero de la Higuera. Pinilla del Valle.



Fig. 3. Entrevista a José Luis Arsuaga en el yacimiento de Pinilla del Valle.



Fig. 4. Visita de la presidenta de la Comunidad de Madrid a los yacimientos de Pinilla del Valle.



Fig. 5. Vista de las excavaciones en el Calvero de la Higuera. Pinilla del Valle.

la “1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica”. No en vano, una ilustración de Dionisio Álvarez -fallecido pocos días antes de su celebración - sobre una recreación de un encuentro entre hienas y neandertales en la Cueva de la Buena Pinta fue la imagen de este congreso. La reunión sirvió para que los expertos asistentes a este encuentro analizaran por primera vez de manera conjunta el comportamiento de estos animales, sus hábitos cavernarios, su evolución, el papel que desarrollan en el medio, las extinciones o su relación con los grupos humanos. Asimismo, durante las jornadas que duró este congreso se pusieron sobre la mesa aspectos tan destacados como la relación entre grandes carnívoros y homínidos, la influencia de los cambios climáticos y la disponibilidad de presas en la extinción de la hiena o la reconstrucción de los paisajes vegetales de la Península Ibérica a través del estudio del polen y las esporas encontrados en las heces fosilizadas de este animal.

Obviamente, ambos encuentros científicos tuvieron una amplia repercusión mediática tanto en las secciones locales de los periódicos, como en sus espacios dedicados a la Ciencia y la Investigación.


Llegados a este punto, habría que hacer una mención especial de Dionisio Álvarez, uno de los ilustradores españoles con más talento para la imaginería histórica, sobre todo en asuntos de arqueología e historia militar, como ha quedado demostrado en multitud de publicaciones. De su calidad creativa pero, sobre todo, de su bonhomía han sido testigos los miembros del equipo de investigación de Pinilla del Valle, puesto que Dionisio los visitó en más de una ocasión y esas visitas han quedado reflejadas en buena parte de sus dibujos e ilustraciones.

Pero el esfuerzo que se ha llevado a cabo desde el equipo de investigación en la difusión social de las excavaciones arqueológicas no se ha quedado única y exclusivamente en la repercusión mediática que puedan tener. De hecho, apostar por la difusión social es cumplir con una obligación ética y moral con la sociedad, y siempre se ha hecho un esfuerzo máximo en difundir estos trabajos entre los ciudadanos. Las jornadas de Puertas Abiertas, que han servido de broche final de cada campaña, han contado con la participación de multitud de interesados en la arqueología, no sólo de Pinilla del Valle y su entorno, sino también del resto de la Comunidad de Madrid. El número de visitantes ha ido *in crescendo* con el paso del tiempo, lo que da buena cuenta del interés que ha despertado entre la sociedad la investigación sobre el pasado y, en este caso, sobre los neandertales.

Las Jornadas de Puertas Abiertas de los yacimientos, y sobre todo la llevada a cabo en el año 2009, nos han permitido dibujar un perfil muy nítido sobre el público que está más interesado en el trabajo de investigación que se realiza en estos yacimientos arqueológicos. Así, sabemos que tienen entre 40 y 50 años de edad y, en su mayoría, son profesores. La mayor parte están familiarizados con la prehistoria -donde Atapuerca es la estrella- y hacen senderismo. Y, ahondando en el tema de esta comunicación, la prensa y la TV, junto con el ‘boca-oreja’ son los medios más importantes por los que han conocido las excavaciones arqueológicas en Pinilla del Valle.

1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros) en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica

Museo Arqueológico Regional
Plaza de las Bernardas, s/n. Alcalá de Henares
21, 22, 23 y 24 de enero de 2009



Dionisio Álvarez (1964 - 2009)

MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL
IPHES
INSTITUTO DEL MEDIO AMBIENTE CULTURAL DE CIENBA
COMISIÓN SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
M
COMUNIDAD DE MADRID
Matsou

Fig. 6. Cartel de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena ilustrado con un dibujo de Dionisio Álvarez.



Fig. 7. Grupo de visitantes contemplando el desarrollo de las excavaciones en el Calvero de la Higuera.

Asimismo, se han llevado a cabo diversas Fiestas Neandertales en la Plaza de la Constitución de Pinilla del Valle, como acto de convivencia con el equipo de investigación. Y también actos con marcado carácter cultural, como la proyección de la película 'Amanece que no es poco' con la presencia y participación en un posterior coloquio de su director, José Luis Cuerda.

Las nuevas tecnologías también han sido un vehículo de difusión social de los trabajos de investigación. La experiencia vivida en la campaña de 2008 con la puesta en marcha de un blog, (<http://pinilla2008.wordpress.com>) demostró el atractivo con el que cuentan las excavaciones arqueológicas en Pinilla del Valle, con más de 12.000 visitas durante el mes que duró la campaña. Incluso ha servido como vehículo de interlocución con decenas de consultas por parte de los internautas.

Un elemento más que no debemos dejar pasar por alto a la hora de hablar de la difusión de la labor de investigación en estos yacimientos es el merchandising que, campaña tras campaña, se ha llevado a cabo. Camisetas, sudaderas, pañuelos, buffs... han sido repartidos no sólo entre los miembros del equipo de investigación, sino también entre los cientos y cientos de visitantes que han pasado año tras año por este lugar. Productos todos que han contado con las firmas de dibujantes tan reconocidos como Gallego y Rey, Forges, el ya citado Dionisio Álvarez, Mikel Urmeneta, *alma mater* de la reconocida empresa Kukuxumus, o, como en el año 2010, Ricardo Martínez.

Cabe señalar también en este momento el apoyo que la empresa cervecera Mahou lleva a cabo a las excavaciones que se vienen realizando en los yacimientos ar-

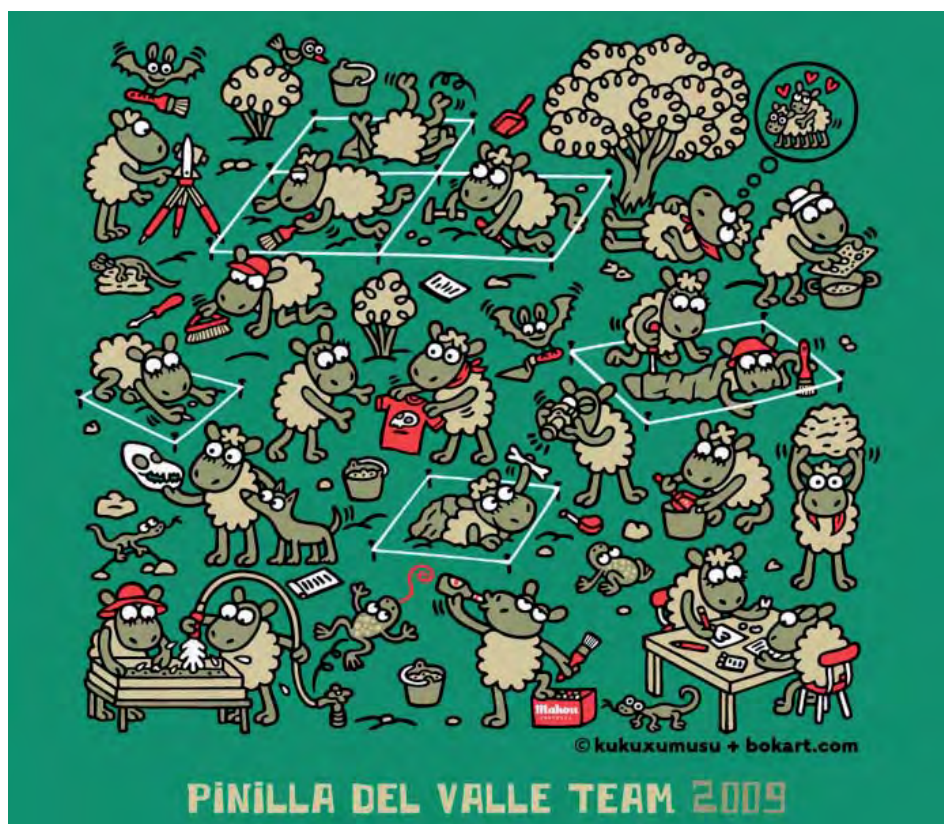


Fig. 8. Difusión de los trabajos de investigación en Pinilla del Valle. Muestra de merchandising realizado por la empresa Kukuxumusu.

queológicos del Calvero de la Higuera. Los trabajos realizados en Pinilla del Valle tienen un gran interés histórico-cultural, a cuyo progreso y difusión contribuye Mahou, que no se limita exclusivamente al apoyo económico, sino que se extiende a otras iniciativas que persiguen divulgar dichas investigaciones. Es el caso, por ejemplo, del patrocinio de la “1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena...”, a la que ya se ha hecho referencia anteriormente.

El patrocinio de Mahou responde a su voluntad de devolver parte de los beneficios que obtienen de la sociedad a la propia sociedad. Y qué mejor que hacerlo en el ámbito de la investigación científica, que favorece a todo el mundo. Así, consigue presencia, imagen y notoriedad a través de los soportes comunicativos que permiten su difusión, además de que asocia a la empresa a una labor cultural de tanta trascendencia, lo que le aporta un valor añadido ante la sociedad.

El eco mediático de la Campaña de Nubia

SALOMÉ ZURINAGA FERNÁNDEZ-TORIBIO¹

Mucho se ha escrito sobre la imagen de la historia española, la llamada Historia imaginaria que creó el franquismo en la que se ponía de manifiesto de qué manera la propaganda del régimen utilizaba con fines políticos su propia versión de la Historia, para la creación de la “identidad española” por lo que no nos vamos a detener en su análisis; sino que abordamos bajo este contexto socio-político de censura e inexistencia de libertad de prensa de los años sesenta la imagen y proyección de la arqueología “hispana” en el exterior con la contribución española en la Campaña Internacional para el Salvamento de los Yacimientos y Monumentos de Nubia que fue seguida ampliamente por los medios de comunicación haciéndose eco de los innumerables hallazgos y éxitos de nuestros arqueólogos y donde Madrid fue sin lugar a dudas la ciudad que más réditos obtuvo de dicha participación. Las concesiones de excavación que se otorgaron a España fueron: en Egipto la fortaleza de Sheikh Daud, y las necrópolis del área de Masmás; y en Sudán las necrópolis del área de Argín, y las islas de Kasr Ico y Abkanarti (Fig. 1).

La instrumentalización propagandística de la imagen del pasado antiguo está plasmada en numerosos estudios centrados en la etapa de la Guerra Civil o de la posguerra como nos demuestra la historiografía (DÍAZ ANDREU 1997; ALVAREZ SANCHIS y RUIZ ZAPATERO 1998; RUIZ ZAPATERO 2003; CURSO UNIVERSIDAD RAFAEL ALTAMIRA 2003, GONZÁLEZ RUIBAL 2008) pero poco se ha estudiado en relación a la etapa que va desde el final del franquismo, esto es, desde 1966 en que comienza el aperturismo hasta la caída del régimen en 1975 según algunos (BORDERIA 2000: 239); ni el tardofranquismo que podríamos retrotraer a 1962 (LAFUENTE 2002: 45) pero que otros autores fijan hacia 1967 hasta ese mismo año 1975 en que muere el dictador (TERRÓN 1981: 157). Hay autores que ven claramente como al acabar la guerra civil el régimen se caracterizó por el control e intervención autoritaria en la vida cultural. Habría de esperarse hasta la década de los sesenta para que hubiera cierta apertura informativa pero no debemos olvidar que en los cines aún se proyectaba obligatoriamente el noticiario oficial NO-DO –obligatorio su pase desde 1942– (TERRÓN 1981:53); que en 1951 para continuar con esta labor de propaganda, censura previa y control sobre las industrias culturales y medios de comunicación, se creó el Ministerio de Información y Turismo, y que en 1956 se creó Televisión Española con férreo control estatal (PEREIRA y CERVANTES 1990).

¹ Museo Arqueológico Nacional



Fig. 1. Área de concesiones de excavación, marcadas en rojo, otorgadas a España tanto en la Nubia sudanesa como la Nubia egipcia.

1. La cobertura informativa

Los medios de comunicación al menos un año antes de que comenzaran las excavaciones ya se hacían eco de la magna obra de ingeniería que acontecería en la frontera egipcio sudanesa como reflejan el diario *ARRIBA* (10, 12 enero y 24 de febrero de 1960) o *BLANCO Y NEGRO* (9 de enero de 1960), entre otros. Así, daban cuenta de que el Comité Español de la UNESCO con sede en Madrid llevaba a cabo los preparativos iniciales antes de partir hacia Nubia y que posiblemente la Fundación *March* subvencionaría una de las expediciones (*ABC* 2 julio 1960: 37, *LA VANGUARDIA ESPAÑOLA* 7 de julio de 1960: 12).

El seguimiento de la Campaña de Salvamento correspondió tanto a la prensa nacional como a la prensa local; a la prensa diaria como a la prensa semanal; es decir, tanto a vespertinos, como a dominicales, revistas y semanarios. Por eso, no sólo se ha estudiado la prensa madrileña sino que se ha ampliado a todo el territorio nacional dada la importancia del alcance de las noticias que llegaban sobre el transcurso de las excavaciones, centrándose el recorrido periodístico en los años 1960 a 1972. Entre los periódicos de aquellos años podemos destacar *ABC*, *Arriba*, *El Alcázar*, *El Español*, *Informaciones*, *La Vanguardia Española*, *Madrid*, *Pueblo*, y *YA* entre otros, apuntando que en 1964 se publicaban en España un total de 107 periódicos (*DAVARA TOREGO* 2005: 133); de los que ocho se publicaban en Madrid tratándose de un tiraje considerable y un público lector potencial nada desdeñable.

Desde el punto de vista político, podemos establecer una clara distinción entre la prensa adepata al régimen y, otra de corte más independiente y de ideas contrarias –siempre que la Ley de Prensa e Imprenta de 18 de marzo de 1966, la llamada “Ley Fraga” lo permitiera. Esta ley supuso un punto de inflexión con una relativa apertura del sistema informativo y fue un paso decisivo para materializar la libertad de expresión de un régimen caracterizado por el recio control de las ideas (*HERNÁNDEZ MÁRQUEZ* 2001: 92) heredado de la ley de Prensa de 1938 que ejerció un autentico monopolio informativo. Así, se comenzó a publicar información antes impensable como el diario *Madrid* que se estaba convirtiendo en uno de los diarios más atractivos de España (*LAFUENTE*: 2002:47 cit. en *PRESTON*: 1986) hasta su cierre definitivo en 1971 año en el que la prensa oficial fue perdiendo mucho terreno. En el prólogo de la obra de *BORDERIA* (2000: 13), se da cuenta de la sumisión del periodista ya que todos los textos eran pasados por el ojo del censor antes de ser publicados, de hecho podemos decir sin temor a equivocarnos que con la dictadura franquista el control de la prensa se llegó a convertir en una obsesión.

Sin duda alguna, la figura principal de la campaña fue la de Martín Almagro Basch, trolense afincado en Madrid tras su paso por Barcelona y típica figura del franquismo (*BERROCAL et al.* 2005), que fue muy influyente en los medios de comunicación. Con sus acciones contribuía siempre al interés cultural y bien hacer de la patria. Su imagen llena las noticias de prensa, son frecuentes sus crónicas, entrevistas y publi-

caciones divulgativas dando a conocer aquellas lejanas tierras de tan vasto patrimonio cultural. El catedrático de la Universidad Complutense de Madrid y director del Museo Arqueológico Nacional entre otros cargos, fue propuesto en el año 1961 como director de la primera expedición arqueológica a tierras nubias. El profesor apareció incluso en la prensa extranjera como atestiguan las entrevistas que le dedicaron el diario sudanés *As Salam* y el diario egipcio *Al Gumhuriya*.

2. Las imágenes periodísticas de la Campaña

Si por lo general, la sintaxis debe ser sencilla y de léxico fácil, y según SANCHO RODRÍGUEZ (2005), las premisas comunicativas básicas que deben prevalecer son verdad, objetividad, pluralismo, independencia, imparcialidad etc., y, según CASALS CARRO (2005), la primera condición del estilo del lenguaje periodístico es la naturalidad, nos preguntamos si existían todos estos conceptos éticos en la base narrativa de los periodistas encargados del seguimiento, emisión y redacción de noticias sobre la Campaña cuando nos encontramos frecuentes errores y los textos se llenan de trivialidades y expresiones coloquiales para calar en el lector. Por otra parte, si en el estilo una de las condiciones ideales de la redacción es la naturalidad, ¿por qué observamos en muchas de las entrevistas efectuadas a los arqueólogos una serie de noticias cargadas de clichés? Quizá debamos presuponer el escaso bagaje de los periodistas en materia de arqueología e historia Nubias. Por tanto, cabe preguntarse de nuevo –recordemos que la mayor parte de los lectores no ubicaban donde estaba la región, ni lo que era Sudán ni conocían su pasado histórico y arqueológico-; sí se logró con esta cercanía lingüística dar a conocer lo que acontecía en los países del Nilo. Como él mismo publicara en un artículo de la revista “Arte Hogar”: *hoy mismo muy pocos egipcios saben algo concreto de la Nubia y aún son menos los que la han visitado* (ALMAGRO 1964: 224), algo similar suponemos que acontecía con los lectores españoles. A pesar de la crítica opinamos que la aparición reiterada en los diarios favoreció el conocimiento de la Historia Nubia y la comprensión, difusión y transmisión de nuevos nombres específicos relacionados con la materia como *kufiti, rais, ushebti*, mesas de ofrendas, *Grupo C* etc., que comenzaban a aparecer.

En cuanto al ritmo impreso en las noticias se buscaba dar sensación de dinamismo dado que los periodistas percibían la estancia en África como una aventura (Fig. 2). Para SANCHO RODRÍGUEZ (2005), es así porque *el lenguaje utilizado por los medios de comunicación de masas que se corresponde habitualmente con el nivel coloquial*. Un ejemplo lo leemos en este titular: “*Los arqueólogos españoles descubren como se afeitaban los nubios hace tres mil años*” y su entrada: “*Las minas exploradas por el profesor Almagro añaden luz a la conmovedora historia de los cristianos rodeados durante siglos por árabes y negros*” (PUEBLO 1964: 11). En el cuerpo de



Fig. 2. La “aventura” Nubia movió páginas y páginas de la prensa española. EL ESPAÑOL. 1962. 16-17.

la noticia leemos párrafos como el siguiente: “...Una cuchilla de bronce trapezoidal y con escotadura que debemos interpretar como una navaja de afeitar...” El texto va entrecomillado porque la descripción del objeto no es del periodista Jaime Torner que añade de su propia cosecha: “ quizá esta definición fue redactada con nostalgia por el profesor Blanco Caro, miembro de la Comisión española y propietario de unas importantes barbas de arqueólogo que siembran la envidia entre sus colegas internacionales de Nubia. En este afán de mostrarse coloquiales escriben sustantivos como “escarbando”, “tesoros”, “antiguallas” o incluso “botín”, palabra que aparece inserta en la noticia titulada “Arqueología y cocodrilos” (Fig. 3) en la sección Madrid... al aparato firmada por el periodista Pedro Corbalán “[...] los arqueólogos españoles tras estar poco más de un año trabajando en Egipto y Sudán... han regresado con un buen botín [...]”. (EL NOTICIERO UNIVERSAL 1962: 2; publicada también en YA 1963: 5). Con frecuencia se incurría en estereotipos y errores sintácticos y gramaticales.

Por otra parte, constatamos un reiterado y excesivo enfoque nacionalista dado a los trabajos y, un excesivo encumbramiento a la labor de “nuestros arqueólogos”, siendo constantes las alusiones a las duras condiciones del desierto, de la excavación, de la vida espartana que llevaban (DOMINGO 1963: 14), y el gran éxito internacional alcanzado por los equipos españoles a ojos de la sociedad española (ABC



Fig. 3. Ejemplo de titular insulso “Arqueología y cocodrilos” y de noticia en cuyo cuerpo del texto pueden leerse la palabra “botín” en relación a los hallazgos. EL NOTICIERO UNIVERSAL, 1962. 2.

1964a: 29), y la satisfacción por la calidad y cantidad de los hallazgos efectuados que llegaban a España. Ciertamente la vida del arqueólogo de campo en aquellas áridas tierras era dura pero no podemos olvidar que las condiciones eran similares a las que soportaban otras misiones extranjeras entre las 22 participantes, de hecho algunas ante la falta de presupuesto no pudieron realizar mas que la primera campaña de excavación no por falta de arrojo, conocimiento e interés. Muchas de las noticias publicadas se referían a la vida diaria de los arqueólogos, a las descripciones paisajísticas, etnográficas, a las crónicas de viaje y al trabajo de campo; en las que la prensa nos acercaba a Nubia con imágenes románticas y estereotipadas.

En otro orden de cosas, el contexto político del momento se trasluce en las noticias referidas a la Campaña con alusiones muy marcadas de ideología conservadora alineada con posturas norteamericanas que hablaban de “comunistas”, “países del Este”, “bloque soviético” “era atómica” (ver titular en LA VANGUARDIA ESPAÑOLA 1964: 19) etc., o PUEBLO (1964: 11) que publicó; *los participantes provienen de los tres mundos: el occidental, el del Este y los neutrales*. Las alusiones al ámbito tecnológico a raíz del descubrimiento de una “Venus egípcia” de terracota, depositada en el Museo Nacional de Antigüedades de Jartum (Sudán), se plasmaron en su comparación “*con el gusto y nuevos estilos del arte ultramoderno de la era atómica espacial que estaban viviendo*” (YA, 1962: 10).

HOJA DEL LUNES

Tesoros hallados por españoles a orillas del río Nilo

Son valiosas piezas de Nubia y Egipto, pertenecientes a distintas culturas

LOS EXPEDICIONARIOS NECESITAN:

- CUATRO TIPOS DE VACUNA
- ROPA PARA EL FRIO Y EL CALOR
- BOTAS ESPECIALES CONTRA LOS ANIMALES
- SER EXPERTOS EN ARQUEOLOGIA

LOS OBJETOS SE MUESTRAN AHORA EN MADRID, EN LOS SALONES DE LA SOCIEDAD DE AMIGOS DEL ARTE



profesores expertos en esta materia.

Poco después comenzaron los trabajos por parte de los españoles en dos zonas asignadas; una, en Argin (diez kilómetros de orilla del Nilo y todo el terreno que se quiera hacia el interior), y otra, en Nubia, a la altura de la segunda catarata del río y al sur de Wadi-Halfa. Posteriormente, la zona de Argin se subdividió en dos misiones para su mejor exploración.

Hasta el momento han participado en estas zonas, y como jefes de campo, los profesores don Rafael Blanco, don Francisco Presedo, don Manuel Pellicer, don Eduardo Ripoll y don Miguel Angel Garcia Guinea. Todos ellos ayudados por topógrafos-dibujantes, fotógrafos y ayudantes de excavación, en un total de veinte, también españoles.

El trabajo realizado por los grupos españoles se verá favorecido con el paso de los días. Por ejemplo, la cuarta expedición dispondrá de un barco para remontar el curso del Nilo hasta las correspondientes misiones y de un “jeep”, que facilitará a los españoles el

Fig. 4. Hallazgos “patrióticos” tras las excavaciones en la Nubia egípcia. HOJA DEL LUNES, 1963.

TeleExpres **ARQUEOLÓGICA** NUESTRA CIUDAD **BOGOTÁ** NUESTRA

Marzo, 18 de marzo de 1966

DESMONTADO PIEDRA POR PIEDRA, UN TEMPLO EGIPCIO (2.500 AÑOS) ESPERA EL MOMENTO DE VENIR A ESPAÑA

Ha sido regalado a nuestro país en compensación de los trabajos realizados por la Misión Arqueológica del doctor Almagro

★
Un profesor de la Universidad de Barcelona habla del Templo de Dabod y de las excavaciones en Nubia



La fotografía que ilustra este escrito, a pesar de haberla recibido recientemente, es bastante antigua. Como se indica en el pie, es un testimonio gráfico del desmantelamiento del templo egipcio de Dabod, templo que ha sido enviado a España por el gobierno egipcio, en premio a los trabajos efectuados por nuestros científicos en la zona que abarca la gran zona de Nubia.

Y sabemos que se bastante antigua por cuanto se la debe al doctor don Roberto Ripoll Pareda, director del Museo Arqueológico de Barcelona.

—El templo de Dabod fue uno de los primeros en ser desmontado, por su proximidad —de 15 a 20 kilómetros— a la presa. Está completamente destruido, pero muy bien numeradas todas sus piedras y levantados los planos precisos para su reconstrucción; estas piedras se encuentran hoy en la isla Elchertina que

Luzida. Ampliado por Finckener II, se le hacen luego hacienda añadidos hasta la época de Augusto. Los nombres de los reyes que sucesivamente fueron ampliando constan en jeroglíficos grabados en las piedras. Precisamente el interior de este templo reside en estos añadidos que fueron hechos sin reformas, al destruí-

los uno de los primeros en ser desmontados.

—Sin embargo, ¿se tendrá alguna idea de cómo es?

—Debe tener unos 35 metros de largo, por unos 25 de ancho.

—¿Cuál será la mejor forma de transportarlo?

No ha faltado trabajo a los generacioneros de egipciólogos. Y B ra se ha mostrado buena cosa ellos.

Maria Cruz HERNAN

El templo de Dabod durante las obras de demolición. Todas las piedras han sido numeradas y embaladas, en de su traslado a España. (Foto FAX-TeleExpres)

Fig. 5. Noticia sobre el traslado del Templo de Debdod. TELE EXPRES, 1966.

Por otra parte, se siguieron con fruición los hallazgos de objetos (Fig. 4), su llegada a España; y la famosa donación, del gobierno egipcio, llegada e instalación del templo de Debdod en Madrid que fue extensamente publicada por la prensa (Fig. 5 y 6). Apuntamos, sin detenernos puesto que nos ocuparía mucho espacio, que se han recogido noticias que aluden a la religiosidad del nacional catolicismo en las que tanto entrevistadores como entrevistados hacen gala de la misión “salvadora” a través de sus excavaciones. Reflejo son las palabras del presidente del Comité para Nubia Alberto Martín Artajo, en la introducción a la guía de la “Exposición de los hallazgos de la Misión Arqueológica Española en Nubia” (ALMAGRO et al. 1963: 8), cuando escribió que: *España no podía faltar como colaboradora permanente de todas las grandes empresas espirituales de carácter ecuménico.* Hemos establecido



Fig. 6. Recorte de prensa sobre los problemas de conservación del Templo de Debod. MADRID, 1971. 23.

un grupo de noticias curiosas como la subasta de obras de escultores y pintores de España “Pro-Nubia” en el Circulo de Bellas Artes de Madrid (ABC 1963: 65), así como la edición en Kuwait de dos sellos llamada “Salvaguardia de Monumentos Nubia” y que recoge el mismo diario (ABC 1967: 116).

A tenor de lo expuesto el balance final que se puede hacer de la Campaña es positivo y de manera satisfactoria podemos señalar entre los mayores logros y réditos de la Campaña de los que la prensa se hizo eco: las prontas publicaciones de la Misión Arqueológica Española -MAE-; las exposiciones temporales programadas para presentar los objetos concedidos a España tras cada campaña de excavación en A Coruña, Barcelona, Madrid etc. (ALMAGRO et al. 1969); la formación -por el material entregado a España- de las nuevas e interesantísimas colecciones nubias custodiadas en el Mu-

tuvieran tan buena acogida popular. Que esta misma prensa fue consecuente con el uso propagandístico político del régimen a través de las excavaciones en el extranjero tratando de justificar y de mostrar al mundo una España preparada con capacidad de influencia fuera de nuestras fronteras remarcando la importancia de nuestros científicos, a la par que difundía una imagen benévola de la ideología franquista para contrarrestar nuestro aislamiento internacional. Unas veces lo hicieron con mayor rigor, y otras con menor acierto quedando a veces la información de contenido científico en un segundo plano. En cuanto a la arqueología española en el exterior ¿cómo podemos explicar esta falta de continuidad en las misiones en Nubia, después del esfuerzo, tan exitoso trabajo de campo y del reto que supuso?, simplemente los arqueólogos viraron hacia la “arqueología ibérica” y se centraron en otros estudios. Hubo que esperar muchos años para que se consolidara la presencia española en excavaciones en el exterior.

Bibliografía

ABC (1960): “*Los arqueólogos españoles realizarán excavaciones en tres lugares de la alta Nubia*”. 2 de julio. 37.

- (1963): “*Movimiento pro monumentos de Nubia*”. 6 de junio. 65-66.

- (1964a): “*Próxima campaña de excavaciones*”. 5 de septiembre. 29.

- (1964b): “*La necrópolis de Masmás, Alto Egipto*”. 15 de mayo. 4.

- (1967): “*Kuwait emitirá dos sellos sobre Nubia*”. 15 abril. 116

AL GUMHURIYA (1963): “*Entrevista a Martín Almagro Basch*”. 18 enero.

ALMAGRO BASCH, M. (1964): “*El salvamento de los templos de Abu Simbel y los tesoros de Nubia*”. *Arte y Hogar*, 228. 224 - 232.

ALMAGRO, M.; RIPOLL, E.; BLANCO CARO, R.; PRESEDO, F.; LOSADA, H.; DONOSO,, R.. (1963): *Exposición de los hallazgos de la Misión española en Nubia (Egipto y Sudán)*. Dirección General de Relaciones Culturales y de Bellas Artes. Ministerio de Asuntos Exteriores. Madrid.

ALMAGRO BASCH,, M.; LOSADA, H. y LUCAS, R. (1969): *Exposición de Arte egipcio. Hallazgos de la Misión Arqueológica Española en Egipto y Sudán*. La Coruña.

ALVAREZ SANCHÍS, J. y RUIZ ZAPATERO, G. (1998): “*España y los españoles hace dos mil años según el bachillerato franquista (periodo 1936- 1953)*”. *Iberia*, 1. 37-52.

ARRIBA (1960): “*Han dado comienzo las obras de la presa de Asuán*”. 10 de enero. 18.

- ARRIBA (1960): "*Nasser inaugura otra fase de las obras de Asuán*". 12 enero. 16.
- ARRIBA (1960): "*La gran presa de Asuán y el porvenir económico de la RAU*". 24 febrero.
- AS SALAM (1962): "Misión Arqueológica Española". 18 junio.
- BERROCAL M. C. et al. (2005): "Martín Almagro Basch, Fernando Gil Carles y el corpus de arte rupestre levantino". *Trabajos de Prehistoria* vol. 62, nº 1. 27 – 45.
- BLANCO Y NEGRO (1960): "*La presa de Asuán comienza destruyendo lo que salvaron los siglos*". 9 de enero. 18
- BORDERIA ORTIZ, E. (2000): *La prensa durante el franquismo: represión, censura y negocio. Valencia (1939-1975)* Fundación Universitaria San Pablo CEU. Valencia.
- CASALS CARRO, M. J. (2005): "Periodismo y sentido de la realidad: teoría y análisis de la narrativa periodística". Editorial Fragua, Madrid.
- CURSO UNIVERSIDAD DE VERANO RAFAEL ALTAMIRA (2003): "Un pasado imaginario: La antigüedad en la cultura y la propaganda del franquismo" 14-18 de julio. Alicante.
- DAVARA TORREGO, F. J. (2005): "Los periódicos españoles en el tardo franquismo. Consecuencias de la nueva ley de prensa. *Revista Comunicación y Hombre*, nº 1. Vitoria.131-147.
- DÍAZ ANDREU, M, (1997): "Prehistoria y Franquismo". *La cristalización del pasado: génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Málaga. 547-552.
- DOMINGO (1963): "*Exposición de hallazgos de la Misión arqueológica española en Nubia*". Semanario Nacional. Actualidad madrileña. 24 de noviembre.14 y 17.
- EL ESPAÑOL (1962): "*La aventura de salvar el pasado: Nubia y sus templos bajo la amenaza del Nilo*". 10 de noviembre. 16-17.
- EL NOTICIERO UNIVERSAL (1962): "*Madrid... al aparato: Arqueología y cocodrilos*" 23 de enero. 2.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (Ed.) (2008): "Arqueología de la Guerra Civil Española" *Complutum* Vol. 19, Núm. 2. 248 pp.
- HERNÁNDEZ MÁRQUEZ, B. (2001): "El papel de la prensa en las etapas de transición a la democracia. (El caso español)". Tesis Doctoral. UCM. Madrid.
- HOJA DEL LUNES (1963): "*Tesoros hallados por los españoles a orillas del río Nilo*". 22.
- LA VANGUARDIA ESPAÑOLA (1960): "Participación española en los trabajos de ar-

queología en Nubia". 7 de julio. 12.

LA VANGUARDIA ESPAÑOLA (1964): "De la Prehistoria a la era atómica". 1 de mayo. 19.

MADRID (1971): "El templo de Debod amenazado por el «cáncer de piedra»" 20 de abril. 23.

PEREIRA CASTAÑARES, J C y CERVANTES CONEJO, Á. (1990) "La política exterior del franquismo: un reto para la historiografía española". *Cuadernos de historia contemporánea*, 12, 175-182.

PUEBLO (1964): "Los arqueólogos españoles descubren como se afeitaban los nubios hace tres mil años" Sección dedicada a Madrid. Lunes, 30 abril. 11.

RUIZ ZAPATERO, G. (2003): "Historiografía y "uso público" de los celtas en la España franquista". *Antigüedad y Franquismo (1936-1975)* Fernando Wulff Alonso y Manuel Álvarez Martí-Aguilar eds. Málaga 217-240.

SANCHO RODRÍGUEZ, A. (2005): *El lenguaje periodístico*. En: <http://personal.telefonica.terra.es/web/apuntesasr/LenguajePeriod.htm>

SOLIDARIDAD NACIONAL (1962): "Presencia española en Egipto". 25 de abril.

TELE EXPRES (1966): "Desmontado piedra por piedra un templo egipcio (2500 años) espera el momento de venir a España". 18 de enero.

TERRÓN MONTERO, J. (1981). *La prensa de España durante el régimen de Franco: un intento de análisis político*. Centro de investigaciones Sociológicas. Madrid.

YA (1962): "Madrid podrá tener un magnífico museo egiptológico". 18 de agosto. 10.

YA (1963): "Un tesoro egiptológico, en Madrid". 9 de noviembre. 5-6.

Arqueología pretexto. Las obras de remodelación de la calle Serrano

ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ ALONSO¹

Aprovechando la oportunidad que nos brinda esta sesión, creemos de interés llamar la atención sobre el seguimiento mediático que ha tenido el hallazgo de una serie de estructuras en la calle de Serrano, con motivo de las obras de remodelación de esta vía y la construcción de un aparcamiento subterráneo, promovidas por el Ayuntamiento de Madrid.

Probablemente ningún otro hallazgo arqueológico en el ámbito de la Comunidad de Madrid haya sido tan difundido y comentado en la prensa escrita mayoritaria (ABC, EL MUNDO y EL PAIS) en sus correspondientes secciones locales. Entre el 6 de mayo y el 7 de agosto de este año se han publicado al menos 37 noticias relacionadas con este hallazgo:

- EL PAIS (comenzamos por este periódico porque es el que publicó la primera información al respecto): diez noticias entre el 6 de mayo y el 7 de agosto;
- EL MUNDO: diez noticias entre el 6 de mayo y el 7 de agosto;
- ABC: doce noticias entre el 12 de mayo y el 6 de agosto.

Con estos datos brutos, cabría preguntarse por la magnitud, trascendencia y repercusión de tales hallazgos, pero salta a la vista que el interés no se centra en estos aspectos, sino en la utilización que se hace del hecho en un contexto político concreto, la evidente rivalidad entre los responsables de las Administraciones regional y local.

En los titulares que se reproducen a continuación se destacan en negrita aquellos en los que hay mención explícita a los restos arqueológicos identificados: cinco en el caso de EL PAIS, siete en EL MUNDO y ninguno en ABC. No obstante, en el grueso de estos titulares solamente en dos casos, ambos de EL PAIS, se informa de los hallazgos por el interés que despiertan en sí mismos, en los restantes siempre se alude al conflicto que generan entre Administraciones o entre éstas y posibles afectados.

En este marco, la Arqueología, y por ende los profesionales que nos dedicamos a ella, no salimos beneficiados. La idea de que la Arqueología es un problema, un grave problema, no se disipa, más bien al contrario, queda indudablemente manifiesta.

La Arqueología puede ser un instrumento más del juego político, y aunque parece indudable que pueda tener este componente, no debe de primar en el tratamiento informativo sobre los que le son propios. Y aquí entramos en un debate abierto relacio-

¹ Área sociedad Cooperativa de Arqueología



Fig. 1. Cartel colocado por el Ayuntamiento de Madrid el 14 de julio.

nado con las cualidades que debe de tener la información periodística sobre cualquier aspecto científico (RUIZ ZAPATERO 1996:96-99): debe aunarse la precisión y rigurosidad relativa al hecho noticiable, con la presentación amena y atractiva de la misma.

Resulta obvio que estas cualidades no se consideran en relación al hallazgo que se refiere, ya que el entretenimiento viene de la mano del enredo político. Por lo tanto cabe preguntarse si estas noticias no responden más a un perfil de tendencia amarillista que al que se le presume a la prensa “seria”

En esta línea, la precisión y rigurosidad de la información se elude. Se multiplican las noticias en las que se introducen datos que en su mayoría son erróneos y contradictorios, lo que a la larga solamente genera desinformación.

A continuación se extractan los párrafos textuales más significativos de las noticias publicadas. Se señala en **negrita** la información concreta sobre los hallazgos cuyas fuentes de información o no se mencionan, o no responden a la realidad. La información restante procede en un caso de la consulta a un historiador, ajeno a la intervención arqueológica y en otro de las declaraciones del Director General de Patrimonio Histórico. Por lo tanto el grueso de la información debe de proceder de los conocimientos propios del periodista o de *¿wikipedia?*. Solamente en una ocasión (texto subrayado), se reproduce información facilitada por los arqueólogos.

ARQUEOLOGÍA PRETEXTO. LAS OBRAS DE REMODELACIÓN DE LA CALLE SERRANO

EL PAIS	FECHA
El Ayuntamiento ciega la cerca de Felipe IV descubierta bajo Serrano Patrimonio aprueba la medida a la espera de un plan de conservación	21/07/2009
La Concejal de Obras contempla renunciar a un aparcamiento Comerciantes de Serrano se quejan de la "ruinosa situación"	22/07/2009
Desenterrado un nuevo tramo del viaje de agua que cruza Serrano El Ayuntamiento niega que supiera desde 2008 lo que podía hallarse Un hallazgo creciente.	23/07/2009
Desvelados nuevos tramos de la conducción de Serrano	25/07/2009
El Ayuntamiento pide continuar las obras de Serrano Los arqueólogos creen que la vía de agua es un canal de Carlos III	01/08/2009
Luz verde a las obras del aparcamiento de Serrano en Madrid El Gobierno regional aprueba un plan de conservación arqueológica para desbloquear la obra	05/08/2009
El Ayuntamiento reanuda las obras de Serrano y obedece a la Comunidad Parte de la cerca y de la conducción de agua se exhibirá en el aparcamiento. Ayuntamiento y Comunidad se culpan entre sí de la interrupción de los trabajos	06/08/2009
REPORTAJE: Un laberinto hídrico bajo el asfalto Los viajes de agua que recorrieron 24 kilómetros por el subsuelo de la capital dieron de beber a los madrileños durante diez siglos	07/08/2008

EL MUNDO	FECHA
Paralizadas las obras de Serrano	07/05/2009
La Comunidad obliga a enterrar los restos de la cerca de Felipe IV. La medida retrasará las obras de reforma de Serrano	10/07/2009
Retraso en Serrano por la cerca de Felipe IV	11/07/2009
Los comerciantes piden trasladar la cerca de Felipe IV	12/07/2009
Y ahora, la 'guerra del cartel'...	16/07/2009
Cara a cara para templar gaitas Técnicos del Ayuntamiento y de la Comunidad se reúnen para 'desatascar' la paralización de los trabajos de Serrano	21/07/2009
Un hallazgo creciente. Desvelados nuevos tramos de la conducción de Serrano	25/07/2009
Felipe IV 'abandona' Jorge Juan La Comunidad cede, los restos de la cerca histórica serán trasladados y habrá parking	01/08/2009
Los restos de la cerca de Felipe IV, a la plaza de Colón Es lo que ofrece la Comunidad mientras construyen los aparcamientos de Serrano	04/08/2009
La Comunidad permite, con condiciones, seguir la obra de Serrano Deberán desmontar la conducción y mostrar la cerca dentro del aparcamiento El director de Patrimonio regional arremete contra el Ayuntamiento	06/08/2009

ABC	FECHA
Restos arqueológicos dificultan la ejecución de un gran aparcamiento en Serrano	12/05/2009
El hallazgo de nuevos restos arqueológicos obliga ahora a una excavación en Serrano	13/07/2009
Las obras de Serrano "pueden estar listas en diciembre"	14/07/2009
El Ayuntamiento paraliza las obras de Serrano	15/07/2009
1. Gallardón planta una valla contra Esperanza Aguirre. 2. El Ayuntamiento de Madrid paraliza las obras de Serrano y culpa a la Comunidad. 3. La Comunidad antepondrá el patrimonio al interés "especulativo" de Serrano. 4. Serrano: la enésima batalla entre Comunidad y Ayuntamiento. 5. El Ayuntamiento defiende que el cartel "dice la verdad"	16/07/2009
Los arqueólogos entran en Serrano	18/07/2009
Vecinos y comercios de Serrano exigen unidad a Ayuntamiento y Comunidad	22/07/2009
Hallan en Serrano una "estructura" de cuatro metros de ancho y dos de alto	25/07/2009
Patrimonio acusa al Ayuntamiento de iniciar las obras de Serrano sin permiso	30/07/2009
La comunidad autoriza el desmontaje de parte de los restos arqueológicos de Serrano	01/08/2009
El aparcamiento de Serrano seguirá su curso y mostrará los restos en su interior	05/08/2009
"Luz verde" al parking de Serrano	06/08/2009

El punto de partida es la noticia publicada por EL PAIS el 6 de mayo de 2009: *“La desaparecida cerca-muralla que protegía Madrid de epidemias y definía su perímetro fiscal acaba de surgir en las obras del estacionamiento subterráneo de Serrano. De ella no quedaban vestigios. Fue obra del arquitecto Juan Gómez de Mora en 1625, por orden del rey Felipe IV. Su hallazgo ha surgido a medio metro de profundidad durante el pilotaje del aparcamiento que se excava en el arranque de la calle. Se trata de un lienzo de unos 12 metros de longitud por metro y medio de anchura en ladrillo cocido y mampostería de caliza y pedernal, de unos dos metros y medio de alto”*

Posteriormente, el 17 de julio, en este mismo medio se dice: *“En las obras de la calle de Serrano se conoce la traza de la cerca sanitaria y fiscal de Felipe IV y se ha dado la particularidad de que el área más rica en restos arqueológicos se sitúa en una zona donde convergen ese muro de 3 metros de altura por 1,5 metros de anchura, construido a partir de 1625; el viaje de agua o canal procedente del arroyo Abroñigal Alto, que arrancaba de la hoy avenida de los Toreros, también del siglo XVII; más la cerca de Carlos III, edificada en el siglo XVIII encima de la de Felipe IV.*

El 21 de julio se amplía la noticia: *“Asimismo se ha descubierto un viaje de agua, una conducción de agua potable canalizada desde 1619 en una fábrica de ladrillo de hasta 1,5 metros de altura en algunos tramos y un metro de anchura. Procedía del arroyo Alto del Abroñigal, y cruzaba el que hoy es el barrio de Salamanca desde la actual avenida de los Toreros, aproximadamente, hasta el paseo de Recoletos, por el subsuelo donde los cimientos de muchas de las casas concernidas descargan sobre frágiles arcos de ladrillo de hace 200 años”.*

Y también el 23 de julio: “... a media tarde de ayer [desenterraron] un nuevo tramo abovedado, hasta ahora oculto, del viaje de agua que cruza transversal y diagonalmente la calle de Serrano. Su empaque es de unos dos metros y medio de diámetro. El conducto, que presumiblemente fue reconstruido en 1649, va a dar a un arca abovedada de fábrica de ladrillo de unos cuarenta centímetros de espesor, que recubre la canalización, situada a unos tres metros de profundidad desde la cota del suelo de la calle. Su interior se halla parcialmente anegado de lodo y su confín, que se adentra bajo el edificio del Museo Arqueológico, no se divisa desde su interior ni en sentido este ni al oeste, por donde discurre el tramo descubierto (.....) Existe un tratado de Juan Claudio Aznar de Polanco que en 1734 hablaba ya del arca hallada. Se titula “Geometría interior y especulativa y curso subterráneo de las aguas”, donde se describen los grandes viajes de agua de Madrid: Amaniel, que surtía al palacio Real; Alcubilla; Castellana y Bajo y Alto Abroñigal. “Este último fue costeado con fondos destinados a la construcción de la plaza Mayor”, asegura el historiador Francisco Marín Perellón. El Museo de Historia de Madrid conserva las llaves de cuatro arcas de tales viajes de agua”

Se insiste el 25 de julio: “El desenterramiento de la conducción subterránea que surca transversalmente el primer tramo de la calle de Serrano -donde se construye un estacionamiento y recientemente se descubrió una cerca del siglo XVII a la que el canal se ve ahora conectado- prosiguió ayer con el hallazgo de nuevos tramos que confirman la importancia de sus dimensiones. “Estamos sorprendidos por la envergadura de la conducción, bajo la calle y ante el Museo Arqueológico. Tiene cuatro metros de anchura y una longitud presumiblemente prolongada. Hablar ahora de demolición, como ayer se hizo desde el Ayuntamiento, me parece del todo precipitado. No se va a hacer nada mientras no culminen las catas arqueológicas y se limpie y examine detenidamente el interior de la canalización encontrada”, afirmó José Luis Martínez Almeida, director general de Patrimonio del Gobierno regional (...) “

Hasta el 1 de agosto no leemos algo que se acerque a lo que los arqueólogos que trabajan en la zona hayan manifestado: “La canalización subterránea hallada en las obras de construcción de uno de los tres estacionamientos previstos en la calle de Serrano no pertenece a un viaje de agua sino, presumiblemente, a una obra hidráulica pública que data del último tercio del siglo XVIII, bajo el reinado de Carlos III. Ésta es una de las conclusiones del informe arqueológico encargado por el Ayuntamiento de Madrid a la empresa especializada Área, S. L. (.....). El Consistorio propone proseguir las obras del estacionamiento tras retirar los restos de la galería hidráulica, una vez sean convenientemente documentados, y retranquear el proyecto inicial de estacionamiento para conservar 10,90 metros de los 135 metros que tiene la cerca de Felipe IV, de 1620, descubierta el 28 de abril bajo la fachada del Museo Arqueológico, en Serrano, 13. El canal, que cruza bajo la cerca del siglo XVII, fue hallado a primeros de julio (...) Los arqueólogos Luis Hernández y Diana Pozuelo, autores del informe, señalan que “el origen de esta canalización puede enmarcarse

en el proceso de reforma y saneamiento urbanos acometidos en Madrid durante la década de 1760 a 1770 por Carlos III, momento en el que, de la mano del ingeniero José de Hermosilla y de los arquitectos Ventura Rodríguez y Juan de Villanueva, se acometen numerosas obras de remodelación y acondicionamientos del Prado Viejo, desde Recoletos hasta Atocha”. Pero no descartan que pudiera tratarse además de una actuación aplicada tras la desamortización de bienes eclesiásticos de 1836.

El 6 de agosto se sintetiza: “Las obras habían comenzado el pasado noviembre a la altura de María de Molina. Ayuntamiento y Comunidad se hallaban enfrentados por la paralización de las obras desde el 28 de abril, fecha en la que surgió el primer hallazgo en la excavación del tercer estacionamiento bajo Serrano, en su primer tramo: un lienzo de 11,90 metros de longitud (luego serían hasta 135 metros) y casi tres metros de altura, en pedernal mampostero, procedente de la cerca sanitaria y fiscal mandada construir por Felipe IV en 1619 como cerramiento de Madrid. Fue erigida por galeotes bajo planos del arquitecto regio Juan Gómez de Mora.

A primeros de julio de 2009 se halló el segundo vestigio arqueológico: una conducción hidráulica subterránea, de 3,14 metros de anchura por 2,80 de luz en su interior, en ladrillo y con estribos de piedra, que cruzaba bajo la cerca de Felipe IV, frente al Museo Arqueológico, ante Serrano, 13. El Gobierno regional, por prescripción legal, mandó al Ayuntamiento informar y documentar los hallazgos y el Consistorio plantó sucesivamente carteles donde le atribuía la paralización de las obras”

Y el 7 de agosto se concluye con un extenso reportaje sobre la riqueza hídrica de Madrid y se da cabida a los hallazgos de Serrano: “En el caso del proyectado estacionamiento 3 de la calle de Serrano, zona de interés arqueológico según el Plan General de Ordenación Urbana, se hallaron en abril y julio una cerca fiscal de Felipe IV, del siglo XVII, y una potente canalización que la cruzaba a 3,50 metros de profundidad. Tenía 2,80 metros de altura interna y fue hecha en ladrillo. Los arqueólogos dicen que puede datar de la época de Carlos III. Va a ser desmontada en fechas próximas y una parte, conservada y musealizada”

No sería extraño que los lectores de prensa diaria no se hayan enterado de nada, ya que la información ha sido confusa:

La cerca Histórica pasa por ser una construcción de 1619, o 1620 o 1625. Incluso se da a entender que sobre la cerca de Felipe IV se levanta otra en época de Carlos III. Tampoco quedan claras las características de ese elemento, ya que las dimensiones del hallazgo son cambiantes:

- 12 metros de longitud x 1,5 m de anchura y 2,5 m de altura, en ladrillo cocido y mampostería de caliza y pedernal.
- 3 m de altura y 1.5 m de anchura (no se menciona la longitud)
- 10,90 metros de longitud, localizado en la fachada del Museo Arqueológico Nacional, de un total de 135
- 11,90 metros de longitud y casi 3 metros de altura, en pedernal mampostero,

el paso de la obra para el dominio público. Cualquier otro trabajo derivado de esta actuación, podrá ser difundido en cualquier medio, remitiendo un ejemplar original a esta Dirección General”.

En esta tesitura, es comprensible que el profesional guarde silencio, mientras la autoridad competente no le autorice a hacer declaraciones públicas. Declaraciones que, por otra parte, ya se encarga la Administración de llevar a cabo a través de sus gabinetes de prensa. Por ello, quizás no habría que volcar toda la responsabilidad de la mala información que sobre arqueología aparece en la prensa diaria en los periodistas encargados de cubrir este apartado informativo, ya que es probable que una gran parte de los contenidos que publican procedan de los gabinetes de prensa.

Respecto a lo que se aconteció en Serrano, se remite a los pósteres presentados en estas mismas jornadas, pero básicamente debe decirse que entre abril y agosto de 2009 se documentaron arqueológicamente aproximadamente 53 metros de longitud de lo que nosotros denominamos Cerca de Felipe IV-Carlos III. Esta documentación se realizó en dos zonas, en la manzana del Museo Arqueológico Nacional (36 metros) y en la Calle de Jorge Juan (17 metros). La denominación no es gratuita ya que si bien esta cerca se concibe en época de Felipe IV, es remodelada en diferentes momentos a lo largo tanto del siglo XVII como del XVIII, como consecuencia de su estado ruinoso y de las modificaciones de los límites parcelarios de las propiedades existentes en este sector de la ciudad, básicamente los terrenos del Convento de Agustinos Recoletos (Museo-Biblioteca) y huertas del Convento de San Felipe Neri (Plaza de Colón-Jardines del Descubrimiento).

Respecto a la conducción hidráulica, desde el primer momento se desestimó que se tratara de uno de los viajes de agua históricos que discurrían por esta zona: Alto y Bajo Abroñigal. Se trataba de una estructura abovedada de ladrillo macizo cuya anchura al extradós es de 4.4 m y su altura correspondiente de 3.4 m. El grosor de la bóveda es de 0.58 m. Cuenta con hastiales de 0.66 m de anchura y 1.20 m de altura, de mampostería caliza rematados con dos verdugadas de ladrillos y solera de cal y canto de 0.65 m. de potencia. Dispone de estribos y contrafuertes y la cimentación es de 2.10 metros.

Cerca y conducción se construyen en el mismo momento. La segunda a cielo abierto, funciona como arco de descarga de la primera. Sugerimos, como bien publicó EL PAIS el 1 de agosto, que pueda enmarcarse en el proceso de reformas del Prado acometido en época de Carlos III, como medida para frenar los efectos perversos de las crecidas del arroyo del Prado debido a las lluvias estacionales y a las aguas que le llegaban por sus márgenes. En este sentido, esta conducción supondría la captación-canalización de un arroyo que discurría por la actual calle de Goya en dirección Suroeste, para entrar al arroyo del Prado aproximadamente por la actual calle de Jorge Juan. Aún así, el propósito no justifica, a priori, el despliegue de medios.

Bibliografía

CARMONA JIMÉNEZ, J. (2006): "Algunas notas sobre periodismo científico y saber arqueológico". *Revista RE*. Año I. Julio-Diciembre 2006. pp. 37-64. Escuela de Periodismo. Universidad de Santiago de Chile.

DALLANHOL, e. (1998): "Los diez mandamientos del divulgador de la ciencia", *Revista Latina de Comunicación Social* 21

FERNÁNDEZ MUERZA, A. (2005): "La información científica en la prensa de referencia: el caso español a partir de un análisis comparativo". *Zer* 19, pp. 205-232.

LAVIN, A. C., YÁÑEZ, A. y LAÍN M. (2006): "Arqueología y Medios de Comunicación". *PH Boletín* 14, 98-103.

MENESES FERNÁNDEZ, M. (2003): "Prehistoria investigada, prehistoria divulgada. Tratamiento periodístico del acervo prehistórico y arqueológico en prensa diaria". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, t. 16-17, PP. 357-371

RUIZ ZAPATERO, G. (1996): "La divulgación del pasado. Arqueólogos y periodistas. Una relación posible." *PH Boletín* 14, 96-99.

Tesoros, Política y otros demonios. La arqueología madrileña en la prensa

JAIME ALMANSA SÁNCHEZ¹ y BEATRIZ DEL MAZO FERNÁNDEZ²

1. Introducción: ¿Hasta dónde llega la arqueología?

No cabe duda de que la prensa es un medio de información y difusión abierto, cuya capacidad para llegar a un amplio número de personas lo convierte en un elemento poderoso de educación de masas, sobre todo en una sociedad tan mediatizada como la nuestra. Sin embargo, esta capacidad puede resultar un arma de doble filo dependiendo del mensaje que se difunda. La prensa tiene el poder de encumbrar o hundir, de crear simpatía o aversión, y en arqueología nos afecta y mucho.

Al igual que sucede en otros ámbitos de la investigación, el peso del deber primero nos hace olvidar nuestro fin último. La situación se agrava cuando la gestión del suelo convierte a la arqueología en “otro trámite” totalmente capitalizado y la propia investigación se reduce a un inventario. El trabajo se acelera, los materiales se amontonan, la gestión de la arqueología se convierte en algo más burocrático que práctico, y al final resulta complicado preocuparse de algo más que de lo necesario.

Los límites de la arqueología llegan hasta el público, porque no sólo la sociedad influye en nuestras interpretaciones sino que también la arqueología influye en la sociedad. Además, uno de los principales atributos de la arqueología de cara al público es el interés que genera y que día a día se puede ver en los medios. Pero es un interés del que la arqueología tradicionalmente se desentiende.

Sólo en los últimos años se ha comenzado a plantear el tema con seriedad, y esta sesión, la primera en su especie dentro de nuestras fronteras, es un claro ejemplo.

2. La arqueología madrileña del año 2009 en la prensa nacional

En el presente texto vamos a analizar una serie de artículos aparecidos en prensa a lo largo del año 2009 donde la arqueología madrileña es la protagonista. Se trata de la práctica totalidad de las noticias aparecidas en medios nacionales o de gran tirada y la primera noticia es que apenas hay noticias, solo un total de 47 entre los 8 perió-

¹ Departamento de Prehistoria UCM

² Becaria FPU, Departamento de Prehistoria UCM



- Huesos, iglesias y murallas han retrasado algunas de las más importantes obras
- Un casco de un bombero de los años treinta sorprendió a los arqueólogos en la M-30

Con la Historia hemos topado

Fig. 1. Fotografías y encabezado del artículo "Con la Historia hemos topado". La Razón, 18/07/2009.

dicos estudiados. La tónica dominante en todas las noticias es la política, que de un modo u otro está presente, pero por supuesto, el *archaeo-appeal* se hace presente en los grandes hallazgos de nuestra región.

2.1. Con la Historia hemos topado: La arqueología como un lastre al desarrollo

El primer gran tema que se puede observar en el conjunto de noticias está directamente relacionado con el principal motor de desarrollo de nuestra economía, y sustento de la arqueología comercial: la construcción. Pese a lo interesante de una estrategia de gestión preventiva que en cierto modo se intenta instaurar, la realidad nos coloca en un panorama en el que la arqueología se afronta en medio de obras en marcha, muchas veces perjudicadas por nuestra intervención. Aquí se sitúa una de las noticias más desafortunadas del año, de titular "Con la Historia hemos topado" (La Razón, 18/07/09) (figura 1) donde su firmante, Paula Poveda se estrella una y

otra vez contra la desinformación y ese echarle la culpa a otro que tanto agrada al gremio más afectado, el de arquitectura, que de crítico de la gestión pasa a garante de un patrimonio que no queda claro quién destruye o si merece la pena ser destruido. El detonante de dicha noticia se encontraba en la Iglesia del Buen Suceso (ABC, 21/06/09; El Mundo, 28/06/09; La Razón, 29/06/09) que había paralizado las obras en la nueva estación de Sol durante más de un año y con un elevado coste, para terminar, por cierto, siendo difícilmente accesible para el público general que no cuenta con acceso a la red de Cercanías. Pero el “feliz hallazgo” que rezaba el presidente del gobierno José Luis Rodríguez Zapatero en respuesta a la “obra interminable” de la presidenta de la Comunidad de Madrid Esperanza Aguirre, nos transporta al segundo gran bloque protagonizado este año, el de la lucha política.

2.2. El culebrón del verano: ¿Un uso político de la arqueología?

Hasta ahora, se entendía por uso político de la arqueología la justificación de la ideología dominante fundamentada en el registro. Así, toda dictadura que se precie ha tenido una estrecha relación con el mundo de la arqueología. Otra de las consecuencias de la difícil gestión de la arqueología es un uso muy diferente, alejado de esos “primeros madrileños” que se publicaban hace un par de años en Pinilla del Valle. Ahora, el escenario de las batallas políticas se ensucia de patrimonio arqueológico y al igual que en la estación de Sol, o en la cárcel de Carabanchel, el año 2009 ha sido el año del Plan E y las obras de la Calle Serrano (ABC, 11/07/09, 13/07/09, 16/07/2009, 07/08/2009; La Razón 15/07/2009, 16/07/2009, 30/07/09; El



Fig. 2. Fotografía del polémico cartel de Serrano aparecida en el artículo “Quedan suspendidas las obras de Serrano... por orden de la Comunidad de Madrid”. El Mundo, 15/07/2009.

País, 06/08/09; El Mundo, 15/07/09, 20/07/09; Que, 16/07/09, 20/08/09; 20 minutos, 16/07/09). Allí se escenificó a ojos de la prensa, con la batalla Aguirre-Gallardón como único *leit motiv*, uno de los episodios más amargos para el patrimonio arqueológico madrileño, donde la arqueología no solo era un escollo para el desarrollo urbano y el bienestar y la economía de los vecinos, sino que no representaba más que una excusa nueva para crearse problemas la una al otro. ¿Dónde ha quedado la arqueología? En un polémico cartel y aversión (figura 2).

2.3. ¡Por fin encuentran algo! El interés que subyace bajo la arqueología

“La emoción agita los ánimos y dibuja gestos de alegría en los semblantes de un puñado de jóvenes arqueólogos.” Así se comienza a narrar la extracción de un sarcófago de plomo tardorromano en Arroyomolinos (El País, 15/01/09), una localidad con más de 50 yacimientos declarados, donde sólo el gran hallazgo sin precedentes que se recoge en la noticia tiene relevancia suficiente para aparecer en prensa (El País, 07/01/09, 07/04/09; El Mundo, 07/04/09; ADN, 06/04/09), mientras el resto del patrimonio municipal, declarado y no declarado, continua en serio peligro de desaparición. Tan solo una noticia del periódico 20 minutos (30/01/09) nos alerta de esa y otras amenazas para el patrimonio madrileño (figura 3).

Ruinas y villas históricas madrileñas están amenazadas de muerte por las obras



Yacimiento con ruinas romanas, en este caso en Arroyomolinos. (Imagen: ARCHIVO)

Ampliar foto ⊕

- Los vestigios del paso de romanos, visigodos y árabes están desapareciendo de la región.
- Ecologistas en Acción lo atribuye a la "voracidad" del urbanismo y a la "desidia" de las autoridades.
- Vademoro, El Escorial o Arroyomolinos son algunos ejemplos de patrimonio histórico en peligro.

Fig. 3. Encabezado del artículo “Ruinas y villas históricas madrileñas están amenazadas de muerte por las obras”. 20 minutos, 30/01/2009.



Fig. 4. Yacimiento de Pinilla del Valle. Foto José Alfonso.

Por otro lado nos encontramos con el yacimiento paleolítico de Pinilla del Valle (figura 4), que desde que el equipo de Atapuerca se involucró en la investigación, ha alcanzado un protagonismo excepcional, con su reflejo en prensa (ABC, 09/08/09; ADN, 21/05/09, 17/06/09; El País, 10/09/09, El Mundo, 01/02/09, 13/08/09; Público, 22/02/09). Al otro lado queda el otro yacimiento gestionado por el Museo Arqueológico Regional, el Llano de la Horca en Santorcaz, sobre el que no existe la más mínima referencia. ¿Son menos espectaculares los habitantes prerromanos de la región que sus predecesores paleolíticos? Parece que sí.

2.4. No todo tiene por qué ser malo

Hasta ahora, en todas las noticias existía algún tipo de trasfondo oscuro por el que la arqueología era lo de menos. Pero entre tanta referencia apareció una noticia muy interesante que nos lleva a los límites de la arqueología, los que sobrepasan la profesionalización y la mercantilización del sector y nos acercan a la sociedad al más puro estilo de la *community archaeology* británica (El País, 23/08/09). En el yacimiento visigodo de Navalhija, en Colmenar Viejo, los vecinos colaboran en la excavación como voluntarios, respaldando la protección e investigación de su patrimonio (figura 5).

Por otro lado, las nuevas obras en Opera han levantado el interés de los vecinos por su patrimonio, que como apunta la nota de prensa de Europa Press (06/09/09) recogida en varios medios, reclaman la exhibición de los restos hallados durante las obras, como ya se hiciera en el túnel de la Calle Bailén.



Fig. 5. Encabezado del artículo “Cuando Colmenar no era viejo”. El País. com, 23/08/2009

3. ¿Quién busca a quién? La relación entre prensa y arqueología

A pesar del supuesto interés que existe en la sociedad por la arqueología, la prensa ofrece lo que el público demanda, y no demanda información precisa sobre nuestro trabajo, sino el morbo de esa imagen aventurera y misteriosa que nos persigue desde las primeras referencias mediáticas a nuestra profesión. Como el panorama de la arqueología comercial madrileña no da lugar a ese morbo, el morbo se busca en la política, que de un modo u otro afecta de forma transversal a la gestión del patrimonio arqueológico.

Así, desde la prensa solo interesan aquellas historias que puedan tener la capacidad de vender. Y desde la arqueología no suele existir mayor preocupación que la de cumplir con los requerimientos mínimos establecidos sin demasiado interés por la sociedad. Como resultado de todo esto, existe una desinformación en la que el único perjudicado de todo es el patrimonio arqueológico, cuya imagen pública cae en picado apoyando además los estereotipos que la sociedad tiene sobre nuestra disciplina.

4. Los unos por los otros, la casa sin barrer. Reflexiones en torno a la difusión mediática de la arqueología

Como hemos podido observar en el breve análisis de las noticias llevado a cabo, además de la escasez de las mismas en una región que cuenta con cientos de intervenciones anuales, el contenido de las mismas se centra en dos conceptos clave: política y tesoro.

Orientar las noticias a estos aspectos eclipsa el verdadero trasfondo de la misma, que queda reducido a un mero escenario de rencillas ajenas a la arqueología o el

Indiana Jones que la sociedad tiene fijado en la cabeza. Entonces la pregunta que nos debemos hacer es si de verdad podría existir una demanda real de arqueología en la prensa, o se trata tan solo de una ilusión a la que llegamos tras observar las deficiencias recurrentes de las noticias que sí se demandan.

En cualquier caso, nuestra participación como colectivo en la difusión más cotidiana es bastante limitada y dentro de la profesión nunca aceptamos la culpa, ya sea a título personal o colectivo, excusándonos en cualquier pretexto.

Al final, como apuntábamos anteriormente, las consecuencias de este tratamiento informativo acaban siendo perjudiciales para el patrimonio arqueológico por el que estamos velando. Y algunas noticias acaban haciendo una “apología del expolio” por el desprecio que demuestran ante la legislación patrimonial vigente. Por suerte, aunque minoría, existe un buen grupo de profesionales del periodismo que tratan las noticias con corrección y una buena documentación, compensando así alguna de las desafortunadas noticias que van apareciendo.

El error no se encuentra siempre en decir que un yacimiento es romano cuando es medieval, o que se encontraron cosas diferentes a las que realmente se encontraron. Eso son equivocaciones hasta cierto punto comprensibles. El error está en el tratamiento despectivo y el mal uso de la información, que parten del propio desconocimiento de quien escribe el artículo y un trasfondo político en el mensaje que no deja ver una realidad social y legal como es la protección del patrimonio arqueológico.

5. A modo de conclusión: ¿Y nosotros dónde estamos?

Hasta el momento, la participación activa desde nuestro colectivo en prensa no es la tónica dominante, del mismo modo que la formación que se recibe sobre arqueología en Ciencias de la Información tampoco está muy extendida.

La solución es sencilla, pero requiere de compromiso por ambas partes, profesionales de la arqueología y de la información. No se trata de intrusismo profesional o de intervencionismo, sino de cooperación real a la hora de transmitir una información tan delicada como la que representa muchas veces la arqueología, en la que hay en juego cuestiones identitarias y económicas importantes.

Por otro lado, en lo que afecta directamente a los medios de comunicación, parece haber muy poca preocupación por la especialización de sus profesionales cuando se trata de ciencia y cultura, y al igual que se piden perfiles específicos para economía, política o deporte, las noticias referidas a arqueología deberían ser tratadas por periodistas con especialidad en la materia.

Desde la arqueología hemos cometido muchos errores de desatención por nuestra falta de interés generalizado hacia el público. Desde los medios de comunicación, el interés, ayudado por nuestro desinterés, ha desembocado en prejuicios y obstáculos.

Pero estamos en condiciones de hacer que la información sobre arqueología que publiquen los medios sea de calidad y rigor, como ya pasa en algunos casos. El beneficio es para toda la sociedad, que estará finalmente informada, y para el patrimonio arqueológico, que de la aversión provocada por muchas de las noticias actuales, pasará a una valoración más positiva donde la protección y el respeto de nuestra historia sean compartidos y efectivamente practicados.

La cornisa de San Francisco El Grande y Seminario Conciliar: Patrimonio, sociedad y paisaje urbano. La politización del patrimonio histórico

EDUARDO PENEDO COBO¹ y CARLOS CABALLERO CASADO²

1. Introducción

Esta comunicación parte del tratamiento informativo dado a la arqueología en tres proyectos situados en la cornisa de Madrid: la construcción de una dalieda en el claustro de la basílica de San Francisco el Grande, la ejecución de la llamada “Casa de la Iglesia” en el Seminario Conciliar de Madrid y un aparcamiento subterráneo en el Hospital de la Orden Tercera. En el subsuelo de la zona existen restos histórico-arqueológicos: parte del convento franciscano, los jardines del palacio de los Duques de Osuna, la cerca de Felipe IV y viajes de agua, entre otros. Además constituye una zona de gran valor patrimonial, por ser uno de los paisajes históricos mejor conservados de nuestra ciudad.

Los medios de comunicación han servido de vehículo de expresión de un enfrentamiento entre dos sectores (colectivos profesionales, plataformas vecinales y grupos políticos, por un lado; instituciones, por otro), en el que el patrimonio ha sido utilizado como arma arrojadiza. El tratamiento dado, por su presencia en los medios de comunicación (San Francisco el Grande o Seminario), o por su ausencia (Orden Tercera), a estos tres proyectos, amparados en el nuevo Plan General de Ordenación Urbana de 1997, y en el posterior Plan Especial de Reforma Interior aprobado por el Ayuntamiento el 27 febrero de 2009, refleja la manipulación política del patrimonio histórico y es un buen ejemplo de lo que no hay que transmitir a la sociedad.

2. Contextualización histórica¹

En San Francisco el Grande, las parcelas más orientales están históricamente ligadas a la fundación del convento de los franciscanos desde 1217, si bien de la primitiva fábrica medieval quedaba muy poco a comienzos del siglo XVII, tras las reformas

1 Arqueólogo. ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos. C/ Saldaña nº 25, 28019 Madrid Tel.: 91 428 10 38 - 656 91 04 16 - eduardo@artra-arqueologos.com

2 Arqueólogo. C/ María de Guzmán, 49 - 5°C, 28003 Madrid Tel. 627 301 219 - cjcaballero@hotmail.com

sistemáticas abordadas desde la segunda mitad del siglo XVI. La única aproximación a su configuración son las que se contienen en los dos planos más antiguos que se conservan del Madrid del siglo XVII. Nos referimos a la conocida Vista de Madrid del flamenco Anton van den Wyngaerde, fechada alrededor de 1565, y los planos de Mancelli, de 1623. En la Topographía de la Villa de Madrid, de Pedro Texeira (1656) se representa el convento separado del tejido urbano que le rodea, aunque se aprecian sus principales elementos: la iglesia, el claustro, y las distintas crujías que acogían las dependencias destinadas a profesos, seglares y criados, así como, al este, un espacio probablemente dedicado a huerta.

A comienzos del reinado de Carlos III (1759-1788), el estado del monasterio debía ser preocupante, pues el Rey dispuso la construcción de un conjunto de nueva planta, y encargó el proyecto a Ventura Rodríguez, aunque finalmente lo ejecuta Francisco Sabatini. Los restos del primitivo convento fueron demolidos a partir de 1773 y, entre esa fecha y 1784, se realizan los trabajos dedicados a la nueva construcción. Sabatini planteó un extenso edificio de tres plantas sobre rasante, con dos plantas más, de sótanos y buhardillas respectivamente, y organizado en torno a seis patios. Su distribución interior se basaba en una serie de crujías, que rodeaban los respectivos patios, y galerías que permitían la circulación en planta.

Hasta la desamortización de Mendizábal, no hay constancia de obras significativas en el conjunto, salvo los destrozos ocasionados en la Guerra de la Independencia, en que fue utilizado como hospital. En 1837, el edificio del convento fue incautado por el Estado para usos militares. A lo largo de este periodo, las obras, aunque debieron ser constantes, no alteran el volumen diseñado por Sabatini.

Entre 1908 y 1909, el Ayuntamiento de Madrid emprende una serie de obras para la urbanización del área afectada por el viaducto construido en torno a 1868 sobre la calle de Segovia y por la apertura de la nueva calle de Bailén. El proyecto no pudo llevarse a cabo a causa de la Guerra Civil (1936-1939) y la postguerra, aunque se demolió parcialmente el antiguo convento de Sabatini. La apertura de la nueva Gran Vía de San Francisco no se acometerá hasta finales de los 60 o inicios de los 70 del pasado siglo XX.

En cuanto al Jardín de los Duques de Osuna, se extiende al oeste del Seminario Conciliar y de la Basílica de San Francisco El Grande. Hoy está ocupado por parte del parque de la Cornisa y por la "Huerta del Seminario", en la que se localizan campos de deporte dispuestos en terrazas. En la parcela se sitúan, además, los Seminarios Mayor (de 1900) y Menor (c. 1942).

El perímetro de la posesión de Las Vistillas ya estaba establecido en 1573, cuando se inició la construcción del primer palacio, y ha permanecido prácticamente inalterado hasta la actualidad. Al Palacio le acompañaban unos amplios jardines que aprovechaban el talud existente y que, según las representaciones del siglo XVII (el plano de Texeira y la imagen frontal de Milheuseur) contaban una huerta con dos estanques para agua y dos fuentes.

En 1780 Pedro Arnal construye el nuevo Palacio de los Duques de Osuna y, en ese momento, se rediseña el jardín hasta ofrecer la imagen que presenta en el Modelo de Madrid de León Gil de Palacio (1830), donde se aprecia el talud regularizado para construir un jardín en amplias terrazas que descienden suavemente hacia el río.

Más detalles se obtienen a partir del reportaje de Clifford (1854), donde se puede observar una ría que recorría parte del jardín y una casa de madera llamada “Casa de la Vieja”. La transformación del jardín de los Osuna ha afectado a la totalidad de la Huerta cuando se dibuja el plano de Ibáñez de Ibero (1872): del primitivo diseño sólo se conserva el tercio meridional, mientras en la zona central se ha instalado una ría con dos isletas y, en la entrada norte parterres geométricos salvan la distancia entre la tapia y la pajarera.

En 1882, al suspender pagos la Casa ducal y subastarse sus propiedades, el jardín de las Vistillas comenzó a languidecer y, en 1896, pasó a ser propiedad de la Iglesia, que construyó el nuevo Seminario Conciliar, obra de Miguel Olabarría. No obstante, algunas de las estructuras del antiguo jardín de los Osuna subsisten hasta mediados del siglo XX.

La última de las parcelas recogidas en esta comunicación pertenece a la Venerable Orden Tercera de San Francisco de Asís (VOT), una rama seglar de la orden Franciscana, que dispuso en 1678 la construcción de un hospital para los cofrades enfermos en la manzana 115 de Madrid. El nuevo hospital fue encargado a Marcos López en 1679, mientras que de las trazas de la iglesia aneja fueron responsables, desde 1690, Felipe Sánchez y José de Arroyo. Desde la construcción del Hospital de la VOT en todas las planimetrías de Madrid figura una huerta en el espacio comprendido entre la fachada sur del edificio y el límite de la finca.

3. Intervenciones arqueológicas realizadas

3.1. Dalieda en el claustro de la basílica de San Francisco el Grande²

El planteamiento general del proyecto de ajardinamiento fue el de no afectar los restos históricos existentes asociados al convento de San Francisco, para lo cual se evitaría el rebaje de la cota a la que se encontraba el solar antes de comenzar los trabajos, manteniendo la cota mayor existente en el terreno como nivel de la rasante de la dalieda, y realizando aportes de tierras principalmente en las zona más bajas.

En la primavera de 2007 se lleva a cabo el seguimiento arqueológico de las obras asociadas a la ejecución del proyecto, cuya celeridad vino marcada por la proximidad de las elecciones municipales. Previamente a la intervención se reconocen en superficie restos del edificio anterior. Sobre todo, en la pendiente oeste hacia el parque de la Cornisa, se observan restos de ladrillos macizos, mortero de cal y fragmentos de

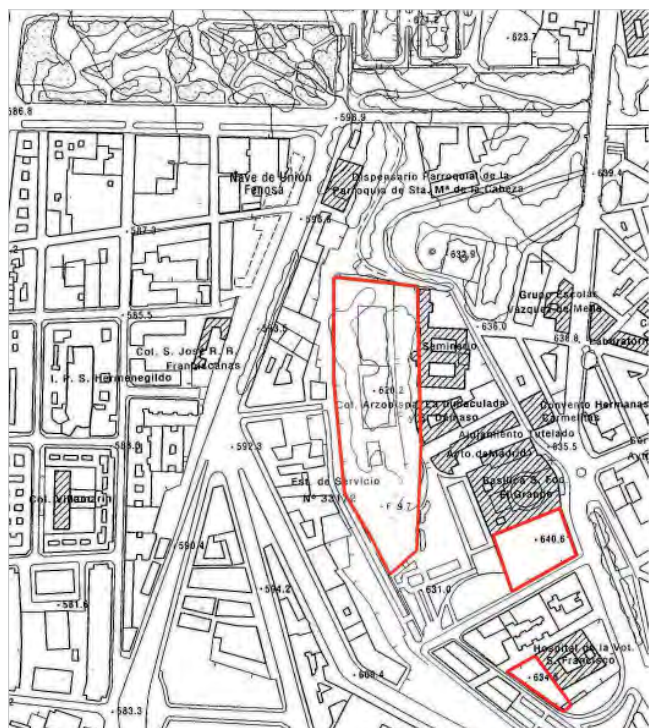


Fig. 1. Plano con la localización de las intervenciones arqueológicas realizadas.

sillares de granito, pertenecientes a derrumbes del antiguo edificio. En algunas zonas se conservan muros originales, que afloran sobre el estrato vegetal de esta parte de la parcela. En la esquina noreste se conservan dos hiladas de sillares de granito colocados, que también afloran sobre la cota del solar.

Las remociones de tierra más importantes se realizaron en el perfil este del solar, en una franja longitudinal paralela a la calle Gran Vía de San Francisco. Es aquí donde se han documentado la mayor cantidad de restos, consistentes en restos de un paramento compuesto principalmente por sillares de granito, ladrillos macizos y revoques de cal, confirmando que nos encontramos en el interior de la galería que rodea al claustro mayor del convento. De la línea longitudinal orientada norte / sur, sobresalen las basas donde apoyarían los pilares. Se han podido documentar restos de al menos seis basas de granito, sobre las que apoyaban pilares de ladrillo, y gran parte del paramento que las unía entre sí a modo de zócalo, compuesto por sillares también de granito, que pertenecen al arranque de la galería oriental del claustro principal del convento. Los restos arquitectónicos existentes en el solar pertenecen, en su mayoría, a la reforma del edificio de Carlos III, y llevada a cabo bajo proyecto de Sabatini entre los años 1773 y 1784.



Fig. 2. Planta del convento franciscano de San Francisco El Grande con los restos arqueológicos documentados.



Fig. 3. Fachada oriental del Claustro Mayor del convento franciscano de San Francisco El Grande.

3.2. Casa de la Iglesia o Minivaticano en el Seminario Conciliar de Madrid

Promovido por el Arzobispado de Madrid, este proyecto prevé la construcción, en la zona sur de la parcela, de la Biblioteca Diocesana, a una cota máxima de +4,50 m sobre el Paseo de los Teólogos; por otra parte, se prevé la construcción de la llamada *Casa de la Iglesia*, edificio de oficinas que alcanzará un máximo de dos alturas tomando como cota cero la inferior de la parcela, la de la C/ Algeciras. Por último, plantea construir un aparcamiento en los bajos de la Biblioteca y la trasera de la Casa de la Iglesia, dedicando el resto del espacio a zonas verdes.

La intervención arqueológica permitió documentar un espacio extraordinariamente alterado por la acción antrópica, a menudo como consecuencia de grandes movimientos de tierras de cronología reciente: de este modo, frecuentemente se documentó como las unidades antrópicas recientes cortan los niveles originales del jardín, mientras que en otros (junto al talud del Paseo de Teólogos) se registró una acción consistente en cortar verticalmente ese talud, hasta alcanzar el nivel geológico en ambos casos, con la finalidad de asentar campos de fútbol en esa terraza intermedia.

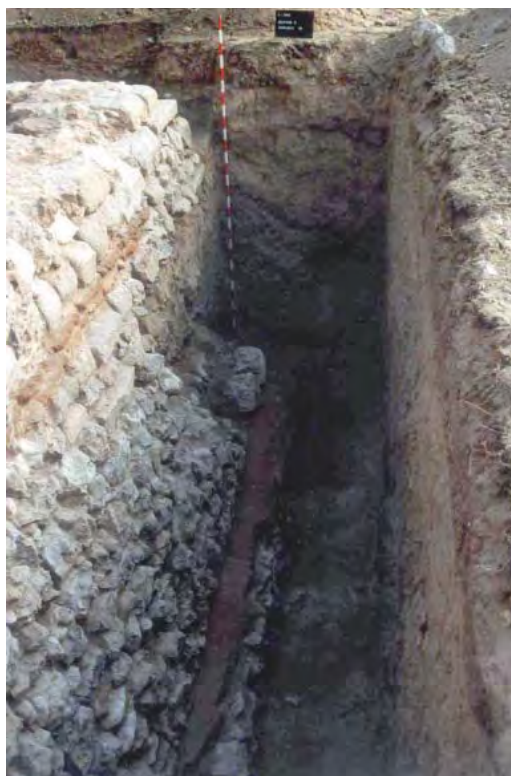


Fig. 4. Foso documentado en la intervención arqueológica realizada en el Seminario Conciliar de Madrid.

En la zona más septentrional de la terraza intermedia se registraron dos niveles de uso sucesivos, de los que el más antiguo, localizado tan sólo en el extremo norte de la parcela, parece hacer referencia al momento inicial de uso del jardín por los Osuna, en los últimos años del siglo XVIII. Allí se registró, además, la presencia de numerosas estructuras, entre las que destaca un depósito de agua localizado junto al cierre septentrional de la finca. Se trata de una estructura cuadrangular cuyos paramentos perimetrales están formados por bloques de sílex sin apenas desbastar, y que cuenta con varias divisiones interiores realizadas a base de muros paralelos de ladrillo recubiertos con hormigón hidráulico. En algún momento que puede datarse en el segundo tercio del siglo XIX, toda esta estructura sufre una remodelación que consiste en amortizar el depósito de agua, recrecer en superficie alguno de sus muros y dotar a los paramentos perimetrales de un nuevo remate construido con ladrillos y piezas de granito reaprovechadas. Simultáneamente se cubre todo el depósito con un pavimento de guijarros y, posiblemente, se acondiciona el área como el principal ingreso de la finca.

Finalmente, en cuanto a la cerca de Felipe IV, el estudio realizado concluyó que el tramo más antiguo es el más meridional de la Cuesta de las Descargas, donde se repite el paramento de ladrillo alternando con mampostería que caracteriza a la cerca en otros lugares de Madrid.

3.3. Aparcamiento subterráneo en el Hospital de la Orden Tercera de San Francisco

El proyecto para los terrenos de la Huerta del Hospital de la VOT reproduce a pequeña escala los planteamientos vistos en el Seminario Conciliar, es decir, la construcción de un aparcamiento bajo rasante, aprovechando el talud natural, y de un edificio



Fig. 5. Depósito y pavimento de guijarros del jardín del Palacio de los Duques de Osuna.

permite una altura libre situada en torno a los 70 cm. La cota del techo del viaje de agua se localiza a 634,55 m s.n.m., horadando las arenas naturales, pero escasos centímetros por debajo de la base del primer uso documentado de la zona como jardín. El viaje de agua presentaba un relleno en su zona inferior procedente de un nivel de origen natural y correspondiente, probablemente, con el arrastre de materiales producido mientras la conducción estuvo en uso.

4. Proyecto de reforma de la Cornisa de San Francisco: posibles afecciones al patrimonio y propuestas de actuación

En la Gran Vía de San Francisco se conserva por debajo del nivel de acera y bajo el pavimento, el cuerpo oriental del convento, reconvertido en prisiones militares, y con planta sótano en las galerías laterales al patio. En el sector Este de la parcela con la Gran Vía de San Francisco, se conserva el arranque de la galería del claustro principal del convento, documentada durante el proceso de intervención arqueológica.

En el grueso de la parcela ocupada por la Dalieda, se conserva en su totalidad el claustro principal del convento hasta la primera planta, así como el resto de edificaciones que lo rodean. En el Oeste de la parcela, en el terraplén que hace de enlace con el parque de la Cornisa, se conservan los edificios igualmente hasta la primera planta, estando representados por el arranque de los muros que podían verse con anterioridad al proyecto de ajardinamiento.

En cuanto a la parte del convento-cuartel más occidental, en el parque de la Cornisa, estarían localizados el patio B y C y edificios anexos, cuyo estado de conservación desconocemos, pero casi con toda seguridad conservan la cimentación, ya que se ubican en una zona que no ha sufrido alteraciones importantes, nada más que las asociadas al ajardinamiento del parque, y que se pueden observar en las fotografías aéreas de mediados del siglo XX. En este sector podrían conservarse otros edificios asociados a la reforma del Sabatini, incluso restos del antiguo cenobio medieval, y los restos de las casas de Gilimon y su portillo, o la fuente del Rosario, tal como se observa en el plano de Texeira.

Por lo que se refiere al Seminario Conciliar, a tenor de la intervención realizada, la zona mejor conservada del jardín de los Osuna ha de ser el tercio septentrional de la terraza intermedia, menos afectado por los grandes movimientos de tierra de mediados de los años 50 del siglo XX; en cuanto a la cerca de Felipe IV se conserva parcialmente en todo el sector sur y este de la cornisa, sirviendo de muro de contención al aterramiento que conforma el jardín de los Osuna y el parque de la Cornisa.

4.1. Propuestas de actuación

Con el traspaso de competencias autonómicas, la promulgación de la LPHE y la Ley de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, se ha vinculado la protección del Patrimonio con el desarrollo urbanístico, aplicando el planeamiento municipal como instrumento para articular la protección preventiva del patrimonio arqueológico urbano. Esto trae como consecuencia la necesidad de una planificación de la actividad arqueológica de carácter preventivo. Es competencia de las administraciones avanzar en los criterios de salvaguarda específicos para cada entorno en el que existan peculiaridades específicas (ya sean arqueológicas, históricas, paisajísticas o culturales), así como estrategias urbanísticas diferentes. Es así como en la actualidad, el planeamiento urbanístico va por delante de la programación arqueológica de las intervenciones. Se trata de conseguir un modelo de gestión, en el que se articule la tutela del patrimonio, la protección, la conservación, la investigación, la valorización y la difusión.

Es necesario realizar evaluaciones previas a los proyectos anticipándose a la redacción de los mismos, con objeto de valorar la potencialidad del patrimonio histórico-arqueológico, condicionando y adaptando de esta manera el desarrollo de los planes estratégicos que se redacten. Adecuar el planeamiento urbanístico municipal modificando las figuras de protección, condicionando los usos del suelo con la conservación del patrimonio histórico.

La administración cultural debe vincularse de forma más estrecha con la gestión del proyecto, con el objetivo de redefinir el destino y aprovechamiento del suelo, y garantizando de esta forma la preservación y valorización del patrimonio a través de nuevas fórmulas de gestión.

5. El Plan Parcial de reforma interior de la Cornisa de San Francisco: tratamiento informativo, implicación ciudadana y manipulación política.

5.1. Tratamiento informativo.

Es una realidad que, como consecuencia de la reactivación económica acontecida en España, especialmente en los primeros años del siglo XXI, y de los grandes proyectos urbanísticos llevados a cabo en ese periodo, la arqueología ha sido utilizada como arma arrojadiza en muchos casos para justificar o no la viabilidad de los proyectos, siempre dependiendo de la coyuntura política de cada momento. Así, los grandes proyectos de transformación urbana desarrollados en las dos últimas décadas, han tenido su correspondiente polémica social y política sobre el carácter de las investigaciones arqueológicas a realizar, su preservación o su puesta en valor. Los ejemplos son numerosos y han ocupado amplios espacios en la prensa; podrían



Fig. 7. Titulares de periódicos.

citarse, ciñéndose exclusivamente a la Comunidad de Madrid, la plaza de Oriente, la plaza de Ramales, el soterramiento de la M-30, en el pasado; o, actualmente, los proyectos de la calle de Serrano, o la estación de Metro de Ópera, ambos en ejecución en la actualidad.

El papel que desempeñan los medios de comunicación en este contexto es fundamental como vía de transmisión a la sociedad de las investigaciones que se realizan. Son los medios de comunicación la plataforma inmediata para dar a conocer a la ciudadanía los avances en la investigación y los hallazgos arqueológicos, que tan alejada está habitualmente de cuanto se dice en las publicaciones científicas.

No obstante, son esos mismos medios de comunicación, en muchos casos seguidores manifiestos de determinados postulados políticos (del grupo de gobierno en cada caso o la oposición), los que adolecen de profesionales con una formación adecuada y el rigor informativo necesario, tal y como ha expresado el Catedrático de Arqueología de la Universidad de Córdoba Desiderio Vaquerizo: “noticias dadas con prisas o a medias por necesidades políticas, titulares dirigidos, datos sin contrastar, manipulaciones interesadas de las fuentes o errores de bulto”, son habituales

en nuestros medios de comunicación. “Existe la necesidad perentoria de implicar al conjunto de la sociedad en la defensa, protección, conservación y adecuada rentabilización de su patrimonio arqueológico”.

Así, descendiendo al espacio urbano concreto que ahora nos ocupa, se observa que desde que la remodelación urbanística del entorno de San Francisco el Grande (con el Seminario y la Orden Tercera incluidas) dio sus primeros pasos, la prensa se ha ido ocupando de ella de un modo progresivo, hasta conceder, en los primeros meses del año en curso (coincidiendo con la aprobación del plan en el Pleno municipal), un notable protagonismo a la contestación ciudadana y al debate provocado por la alteración de uno de los hitos paisajísticos de la ciudad. Es importante destacar, por lo que se refiere a esta comunicación, que la arqueología ha desempeñado siempre en ese debate un papel menor, centrado en la presencia de un jardín histórico intacto y en la supuesta antigüedad de los restos arqueológicos.

Es curioso que la parte más significativa del debate (en la prensa y entre la ciudadanía) se la haya llevado el promotor de la actuación, el Arzobispado de Madrid, y la institución con la que ha pactado, el Ayuntamiento. La prensa ha recogido, de un modo más o menos peyorativo (en función del diario en que se publicase la información), titulares que se centran precisamente en el propietario de los terrenos, la Iglesia. Así, puede encontrarse titulares que van desde un aséptico “La nueva ciudad de la Iglesia” (La Razón), hasta el más belicoso “Los curas sisan hasta la Cornisa” (El Mundo), pasando por un entusiasta “Nuevos equipamientos públicos y religiosos transformarán la cornisa del Manzanares” (ABC) y un alarmista y despectivo “Un Vaticano en Las Vistillas: un paisaje en peligro” (El País). Llama la atención que, en todo este contexto, y quizá (pero no sólo) por quedar fuera del ámbito de aplicación del PERI, no se pueda encontrar ni una sola alusión a la construcción de un aparcamiento y de un edificio anejo en los terrenos del Hospital de la Orden Tercera. En este sentido, ABC es el único periódico que recoge declaraciones de miembros del Partido Popular que recuerdan el empeño puesto por el Gobierno de España en construir el Museo de las Colecciones Reales a escasa distancia del Seminario... pero oculta que ese empeño procede de un Gobierno anterior, del propio partido.

5.2. Implicación ciudadana

En la Cornisa de San Francisco la implicación ciudadana contra un proyecto mal explicado, movilizaciones vecinales, asociaciones y plataformas (en especial, Parque de la Cornisa y Asociación de Amigos de la Cornisa-Vistillas), de un proyecto que ha sufrido numerosas modificaciones, y del que nadie sabe como evolucionará, ha servido para que hayan variado decisiones políticas; sirva de ejemplo, en este sentido, el aparcamiento que se proyectaba realizar bajo la dalieda. La arquitecta Ángela Souto



Fig. 8. Implicación ciudadana.

ha criticado, por su parte, que el plan municipal de reforma interior carece de un estudio ambiental, paisajístico y arqueológico.

La arqueología en este contexto representa un papel irrelevante, tanto para la prensa diaria como para los diversos foros ciudadanos que se oponen al proyecto en Internet. El debate en Internet, animado por las asociaciones vecinales citadas, y atizado por grupos municipales de izquierda (en particular, Izquierda Unida) es intenso, pero tiende a animarse sólo cuando se producen noticias relevantes (como la aprobación en el pleno, en febrero de 2009), y a utilizar la arqueología como un argumento conveniente, aunque haya que recurrir a inexactitudes o a cosas que alguien innominado ha contado o que el autor del comentario ha oído. Resumir los ejemplos sería interminable; uno más significativo habrá de servir de muestra: el blog “El Trastevere”, de José Martínez de Velasco, insiste en el peligro para el paisaje y, aunque entre los comentaristas, alguno habla de “restos arqueológicos de valor incalculable” (¿), el *bloguero* no se detiene en el valor arqueológico de la finca. En algún lugar, hacia 2003, se publicó que se habían encontrado restos de la Edad del Bronce, con lo cual algún firmante de esta comunicación se arrepintió para siempre

de haber escrito en la memoria de la intervención que se había documentado “un fragmento cerámico realizado a mano en algún momento indeterminado de la prehistoria reciente”. Cuando se alude a un supuesto *jardín intacto* se hace referencia a las estructuras localizadas en la zona norte de la finca, pero se ignoran las notables intervenciones antrópicas realizadas en toda la zona central de la parcela, que han desmontado esa área hasta el terreno geológico. En definitiva, parece que en esta polémica la arqueología tiene un papel menor que no va más allá de ser, si procede, un arma arrojadiza que la prensa utiliza si le conviene.

5.3. Manipulación política

Habría que preguntarse cuál es el papel o qué mecanismos ofrecen los poderes públicos a la hora de transmitir a la ciudadanía la importancia de los restos del pasado que subyacen en nuestro entorno. En Madrid sólo disponemos del proyecto de yacimientos visitables que, poco a poco, va creando una red de elementos arqueológicos a los que el gran público puede acercarse. Esta iniciativa pública se complementa tradicionalmente con proyectos de investigación y divulgación propuestos por profesionales particulares, que los ofrecen a corporaciones locales con interés de valorizar el patrimonio de su municipio o comarca. En general, por tanto, ante la ausencia de un plan global por parte de las instituciones implicadas, es la iniciativa particular la que se encarga de transmitir la importancia del patrimonio arqueológico. Es en este contexto en el que cobran sentido las palabras del Carlos Sánchez Casas: “la politización de las causas ciudadanas de defensa del patrimonio es una necesidad”. Con esta frase, pronunciada en un debate sobre “Ciudadanía y Patrimonio” celebrado en la casa de la Panadería de la plaza Mayor en noviembre de 2008 y organizado por el grupo municipal de Izquierda Unida, aludió a los profesionales comprometidos y rechazó la práctica de culpar a la política de todos los males.

Finalmente, y en todo caso, consideramos que es un grandísimo error cuestionarse la destrucción de este magnífico paisaje urbano, con un valor patrimonial importantísimo, una de las señas de identidad de la ciudad y que ha llegado hasta nosotros en un estado de conservación magnífico, prácticamente inalterado desde la conversión de Madrid en capital de España en 1561.

Notas del texto

1. Se resumen aquí los estudios históricos correspondientes a las parcelas afectadas. Una información más amplia, con toda la bibliografía utilizada, puede verse en Caballero, 2006 (para el Seminario Conciliar) y en el Informe Final de la intervención

arqueológica realizada en la Dalieda de San Francisco el Grande depositado en la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

2. Dirigida por Eduardo Penedo Cobo y Ana Belén Martínez Granero.

Bibliografía

CABALLERO, C. (2006): El Jardín de los Duques de Osuna en las Vistillas: intervención arqueológica en un hito paisajístico de Madrid, *I Congreso Internacional sobre arqueología de campos de cultivo y jardines*, Ravello

Dibujos de Jenaro Pérez Villaamil: el Cuaderno de Madrid, Museo Municipal, Madrid, 1998

MADOZ, P. (1848): Madrid. Audiencia, Provincia, Intendencia, Vicaría, Partido y Villa. Madrid: Imprenta del Diccionario Geográfico.

MARÍN PERELLÓN, F.J. (2006): Estudio histórico sobre el solar ubicado en la calle del Rosario nº 6, con vuelta a la Gran Vía de San Francisco nº 19 y 21 de Madrid. Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

NAVASCUÉS, P. (1981): Casas-palacio de la familia Osuna, *Jardines Clásicos Madrileños*, Museo Municipal, Madrid

PENEDO COBO, E. (2007): Informe de Intervención Arqueológica para el proyecto de “Construcción de Parque Temático Dalieda” en C/Gran Vía de San Francisco, Madrid. Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

ROSELL, C. (1866): *Crónica de la provincia de Madrid*, Madrid

RUIZ PALOMEQUE, E. (1976): *Ordenación y transformaciones urbanas del casco antiguo madrileño durante los siglos XIX y XX*, Madrid. Instituto de Estudios Madrileños

SAMBRICIO, C. (2003): *Madrid y sus anhelos urbanísticos. Memorias inéditas de Secundario Zuaco, 1919-1940*. Editorial Nerea S.A.

Novedades en el Anuario de actuaciones arqueológicas y paleontológicas de la Comunidad de Madrid

MÓNICA MAJÓR¹ y JESÚS BERMÚDEZ SÁNCHEZ²

Resumen

La Dirección General de Patrimonio Histórico está procediendo a divulgar el resultado de las intervenciones arqueológicas y paleontológicas realizadas en la Comunidad de Madrid. Para ello se ha elaborado el Anuario de Actuaciones Arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad de Madrid.

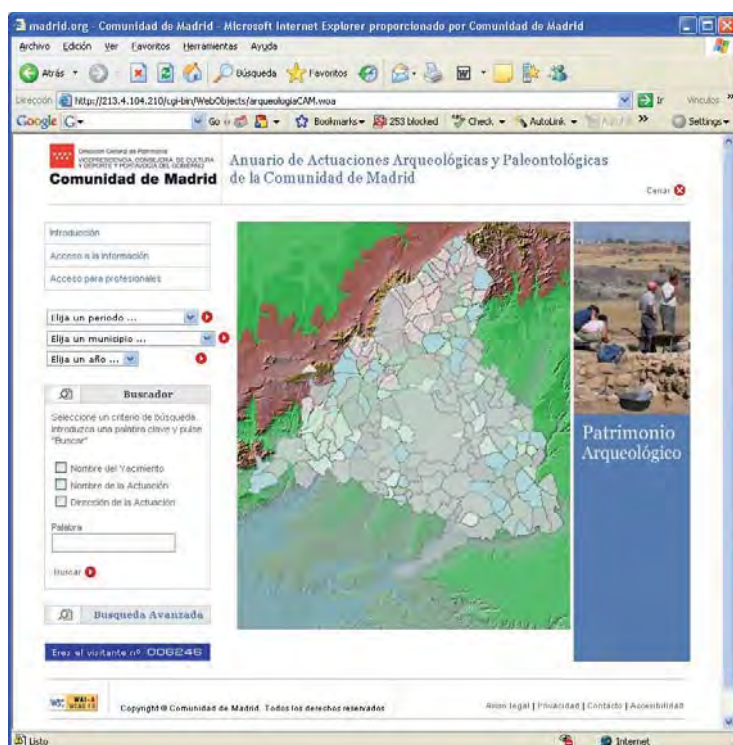


Fig. 1. Página principal del Anuario de Actuaciones arqueológicas y Paleontológicas de la Comunidad de Madrid.

1 Áqaba Arqueólogos.

2 Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

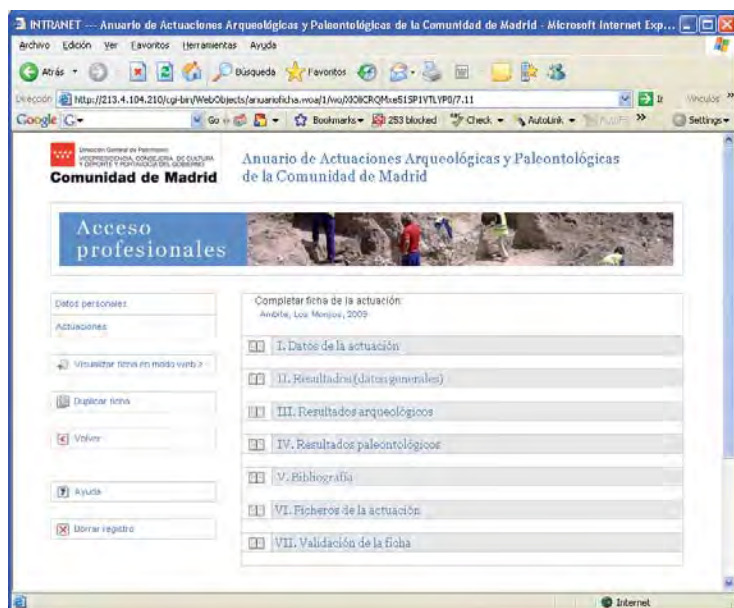


Fig. 2. Detalle de la nueva aplicación web. En este caso se muestra la página para introducción datos de una nueva actuación.

El Anuario, actualmente disponible en la página web de la Comunidad, recoge los resultados correspondientes a los años 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. Es compromiso de la Dirección General actualizarlo anualmente.

En este sentido, se ha desarrollado una aplicación que permite a los profesionales el volcado directo de los datos de las actuaciones a través de la web de la Comunidad y dispone de los mecanismos de seguridad y control requeridos por la Dirección General de Patrimonio de Histórico, antes de que sean accesibles por el público.

La presente comunicación hace un repaso del estado actual del Anuario y presenta la aplicación web desarrollada para que los profesionales puedan introducir y actualizar la información existente.

Pósteres

El Deleite: un yacimiento inédito en el sur de Aranjuez

PILAR ARIAS CABEZUDO y JOSÉ M^a NAVARRO GÓMEZ¹

Los trabajos realizados en una primera fase de actuación arqueológica de prospección y sondeos en el Sector X “Entrevías” de Aranjuez, en mayo de 2008, dieron resultados positivos al detectarse la presencia de restos arqueológicos que indicaban la posible existencia de un yacimiento arqueológico hasta ahora inédito.

La actuación arqueológica llevada a cabo en el presente año en el sector se ha centrado en la delimitación del yacimiento documentado en la fase de sondeos previos, mediante desbroces superficiales mecánicos en el área exterior del yacimiento.

El Sector X “Entrevías” está incluido en el ámbito de la Zona de Protección Arqueológica I, incoado BIC y en un APA B del Plan General de Ordenación Urbana.

Se localiza en la zona S-W de Aranjuez, a las afueras del casco urbano, próximo a la carretera de Andalucía (a la altura del km 47) y la carretera a Toledo M-416. Por el lado N y E delimita con las vías del tren, mientras que por el lado S y W la parcela está delimitada por el Paseo del Deleite que da acceso a la zona sur de Aranjuez. Visto a mayor escala, el Sector X se encuentra encajado entre los cerros ubicados al sur y la vega del río Tajo que cruza por su lado Norte.

Desde la perspectiva arqueológica, el Sector X presenta un entorno con un alto potencial para la localización de asentamientos históricos. Aunque el yacimiento se asienta sobre un terreno de gravas y limos, su cercanía con el río Tajo y las vegas cultivables del mismo, a escasos metros hoy en día, lo convierten en un buen entorno para el establecimiento de pueblos sedentarios a lo largo de la historia.

Además, los terrenos se ubican justo frente al río mencionado en su convergencia con el Tajuña, con lo que se controlan visualmente dos vías naturales de comunicación fundamentales en el entorno geográfico del sur de Madrid.

La gran mayoría (18 fondos de 23) presenta un relleno de tonalidad marrón frente a una minoría de tonalidad cenicienta. Los hallazgos aparecen a una cota muy heterogénea, algunos de ellos se documentan en torno a los 50 cm de profundidad, mientras que otros aparecen a 20-30 cm. aunque la práctica totalidad se asienta sobre limos, evitando las gravas presentes en la zona S del recinto.

Se han recogido numerosos fragmentos de cerámica y piezas de sílex de manera ocasional. Se trata de cerámicas hechas a mano, con pastas de cocciones mixtas o reductoras, solo en ocasiones se muestran cocciones parcialmente oxidantes, con intrusiones de caliza, cuarzo y sobre todo mica. Varios de los fragmentos de cerámica



Fig. 1. Vista general de la zona intervenida sobre Google earth.



Fig. 2. Vista general de las zanjas realizadas.

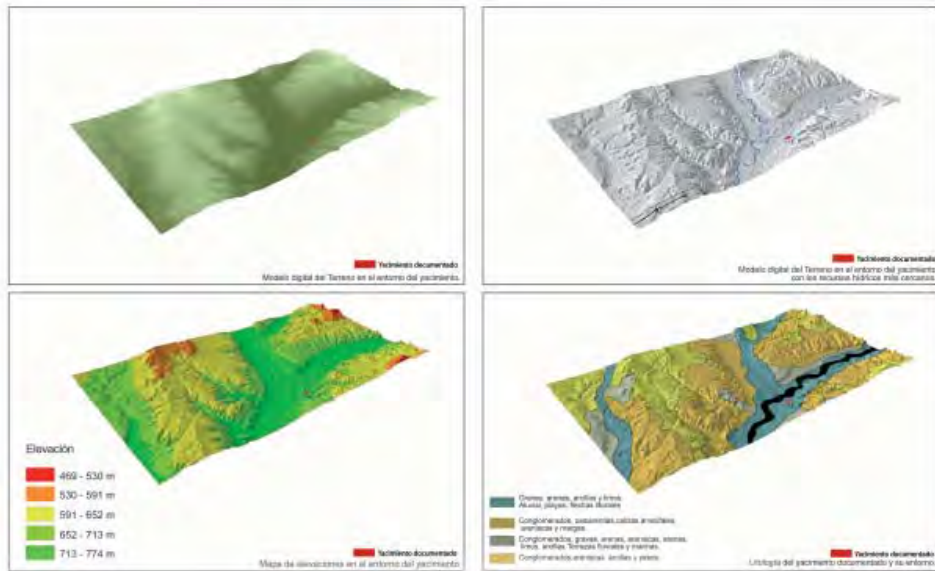


Fig. 3. Vista general de las zanjas realizadas.

documentados se caracterizan por presentar una decoración externa de tipo incisa y excisa, con motivos geométricos habituales en épocas avanzadas de la Edad del Bronce. Destaca la presencia de un vaso de grandes dimensiones que podría vincularse con períodos de Bronce Clásico (Siglo XIV a.C.).

Sin embargo, la distribución de los “fondos” localizados hasta ahora nos establece unas hipótesis de trabajo de cara a delimitar con mayor precisión el área del yacimiento original y que futuras actuaciones podrán o no corroborar.

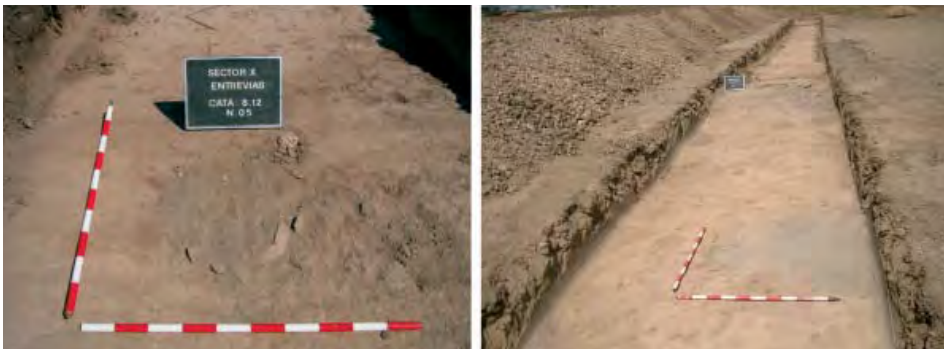


Fig. 4. Vista de varios fondos documentados en el desbroce.

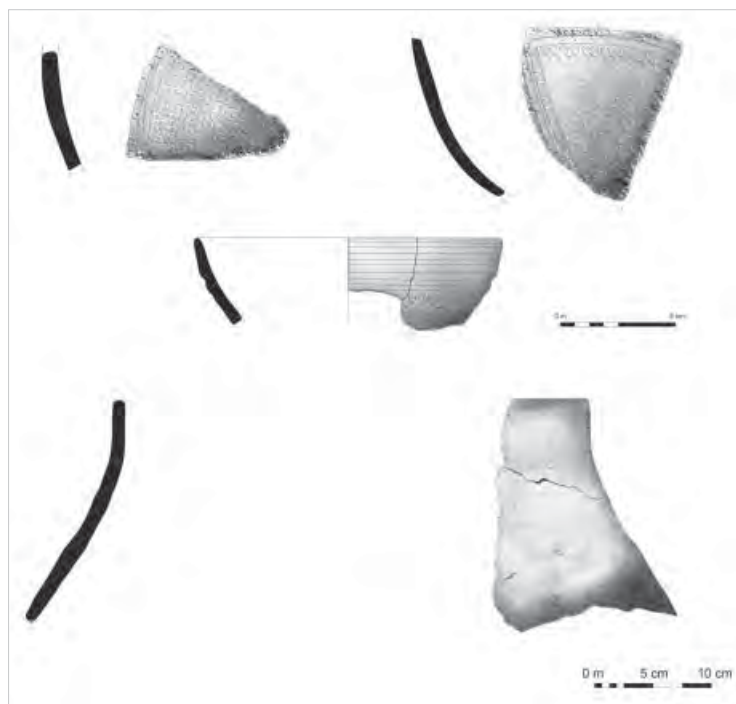


Fig. 5. Materiales cerámicos hallados en la intervención.

Si analizamos las cotas absolutas podemos ver como los hallazgos se asientan en la suave pendiente que se localiza en la zona central del recinto, evitando los desniveles pronunciados del sur y los afloramientos de gravas.

Además, con las cotas del terreno podemos obtener un mapa de pendientes del recinto y ver como la gran mayoría de los fondos localizados hasta ahora se sitúan en la pendiente que mira al lado N. Es decir, en contacto visual directo con las vegas del Tajo y las vías fluviales que convergen entre este río y el Tajuña. Esta disposición del yacimiento en la cara N del sector, viene a confirmarnos la importancia que debió de jugar el entorno para la ubicación de este asentamiento prehistórico.

En definitiva, los trabajos realizados en el Sector X nos han permitido confirmar la presencia de un asentamiento prehistórico inédito en el entorno de Aranjuez, de dimensiones, por el momento, desconocidas.

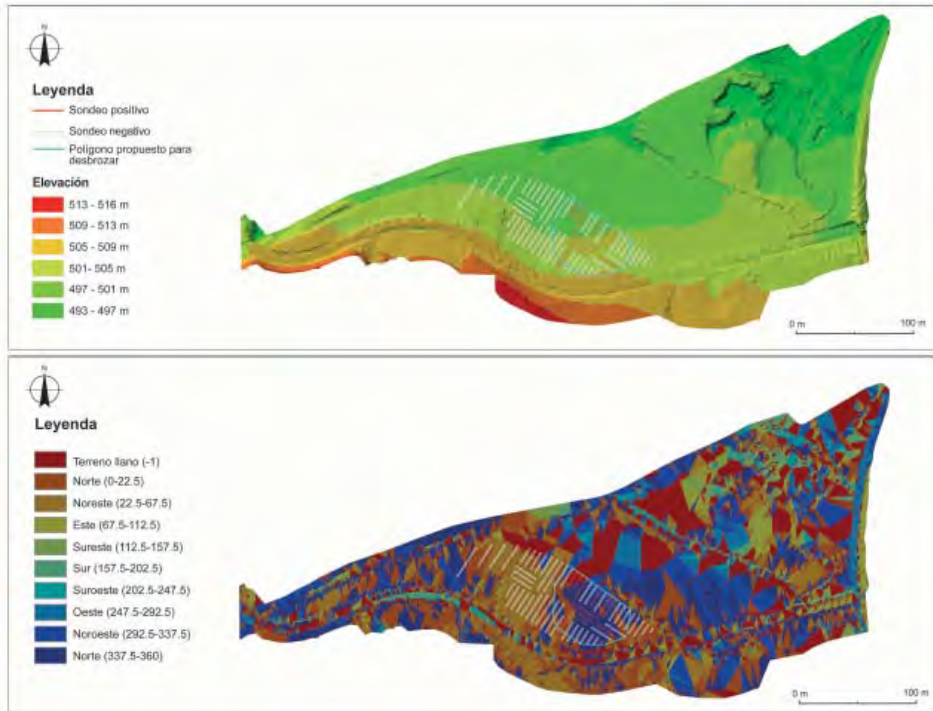


Fig. 6. Análisis de cotas y pendientes del terreno estudiado.

Una primera aproximación al estudio del yacimiento Los Gigantes - Cuesta de los Barrancos de Villalbilla

PILAR ARIAS CABEZUDO, M^a JOSÉ CALVO MARTÍN
y JOSÉ M^a NAVARRO GÓMEZ¹

El término Municipal de Villalbilla encierra abundantes evidencias del pasado del hombre. Sus características geográficas, entre las que destacan su cercanía con el valle del Henares y su posición de dominio sobre este, han hecho que a lo largo de la historia sean muchos los pueblos que de una manera u otra han ido dejando su huella en el entorno más inmediato de Villalbilla.

Este es el caso del ámbito de actuación denominado “Unidad de Ejecución 8” situado en las inmediaciones del Gurugú y muy cercano al pueblo actual. Con motivo de la futura edificación de la zona se realizaron una serie de estudios arqueológicos previos que confirmaron la presencia de restos arqueológicos.

Estratigráficamente, el yacimiento presenta una gran homogeneidad, ya que todos los fondos localizados se encuentran cortando el nivel geológico y cubiertos por la capa vegetal de cultivos del olivar.

Tan solo se han localizado y excavado 11 fondos a lo largo del vial que se ha creado en el lado S-W de la parcela, por lo que todo tipo de interpretación que hagamos sobre el mismo está plenamente condicionada por la futura excavación que se realizará del resto del yacimiento.

A primera vista, conviene destacar la ubicación geográfica del yacimiento, si bien no se encuentra localizado en uno de los puntos más altos del entorno, observamos que tiene una localización claramente estratégica, presentando, por lo tanto, las características habituales de este tipo de yacimientos pertenecientes a la Edad del Bronce.

Así, podemos ver como estos fondos se ubican en un entorno con claro dominio visual de la cuenca del río, y una gran facilidad de accesibilidad al mismo. Estos elementos serán determinantes para la posterior interpretación del yacimiento localizado. Además, si volvemos al punto de analizar la distribución de los fondos documentados, podemos percibir como se localizan concentrados en la cara N de la parcela, ignorando prácticamente la cara sur de la misma, con la excepción del fondo 42, que se encuentra prácticamente aislado, por lo que esta distribución viene a reforzar el factor de control visual de la cuenca del río como elemento determinante en la ubicación de este asentamiento.



Fig. 1. Vista general de dos fondos documentados.

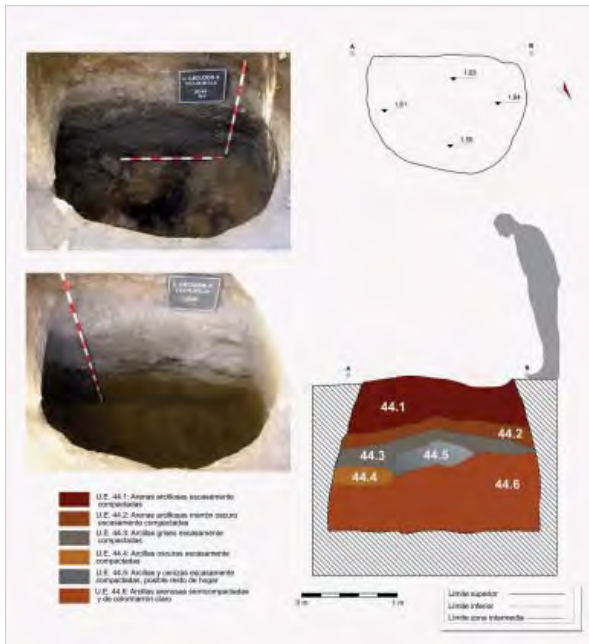


Fig. 2. Planos, estratigrafía y fotografías de la U.E. 44.

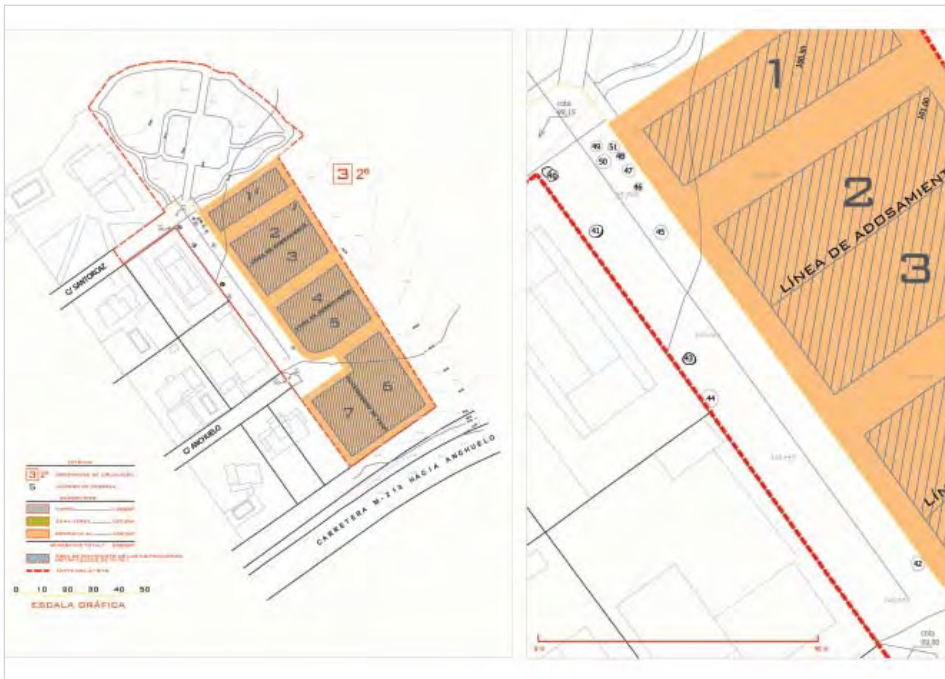


Fig. 3. Planimetría de la parcela y planimetría en detalle del vial con los fondos documentados.

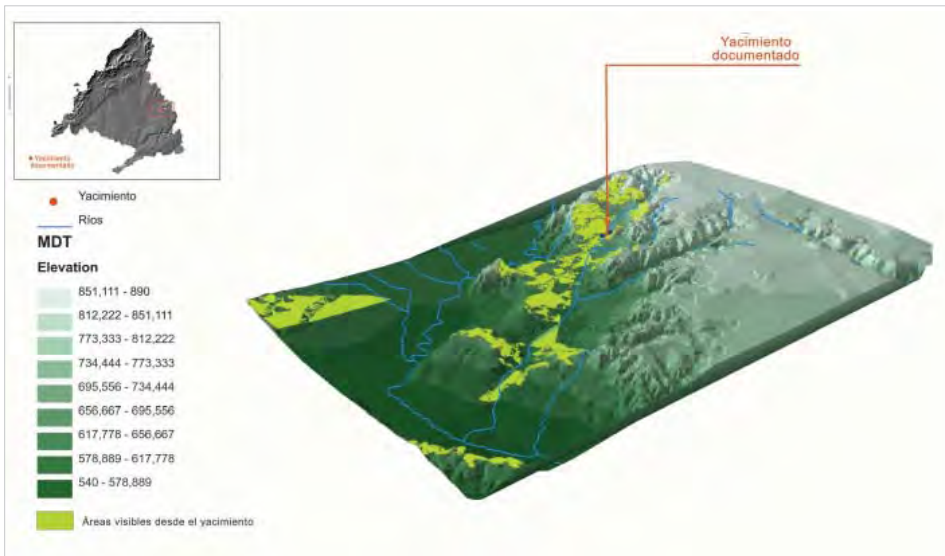


Fig. 4. Estudio de visibilidad del entorno del yacimiento.

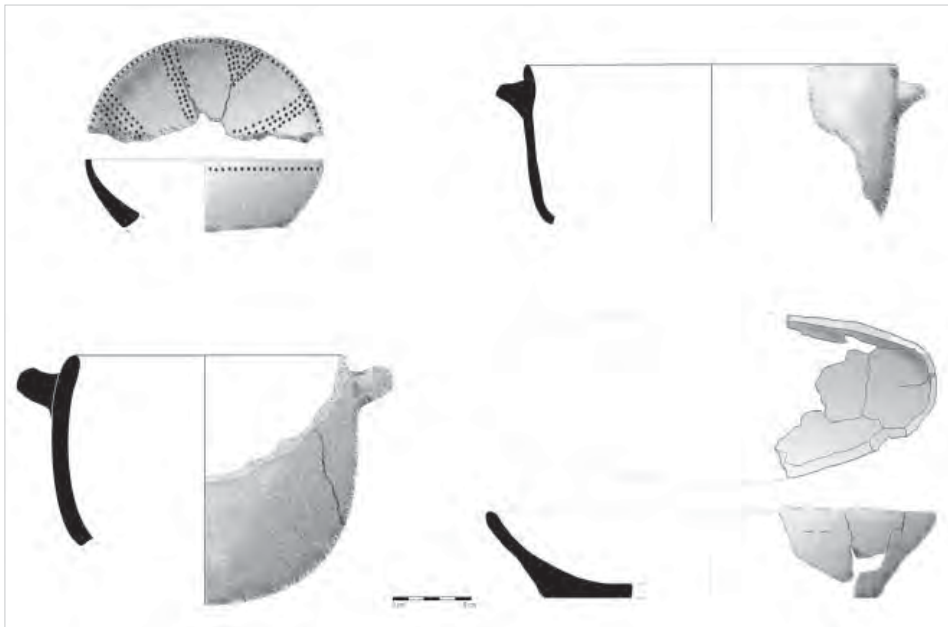


Fig. 5. Cerámicas documentadas en la intervención.

En esta intervención se han documentado una gran cantidad de cerámica con unas formas y decoraciones que nos permiten situar este yacimiento en el marco temporal del Bronce-Pleno o Final y que en fechas absolutas, y basándonos en materiales similares encontrados en otros yacimientos bien datados, hace que nos movamos en unas fechas comprendidas entre el 1700 y el 1000 antes de Cristo.

La cerámica documentada está formada en su mayoría por ollas, vasos y cuencos junto con alguna tapadera de forma ocasional.

Nos encontramos ante un conjunto de materiales muy homogéneos en sus manufacturas, con motivos decorativos que perduran en diferentes fases dentro del período del Bronce por lo que es francamente difícil ubicar con exactitud cada uno de los horizontes culturales ya que no tenemos una línea divisoria bien definida entre ellos.

En definitiva, y de forma aproximativa, el material cerámico que se ha documentado nos ubica en un marco temporal que abarca desde los últimos momentos del Calcolítico hasta el Bronce Final más característico.

Además de los materiales cerámicos, también se han documentado otros tipos de evidencias materiales como es el caso de molinos de mano, huesos trabajados e industria lítica, destacando la presencia de una punta de flecha y un hacha además

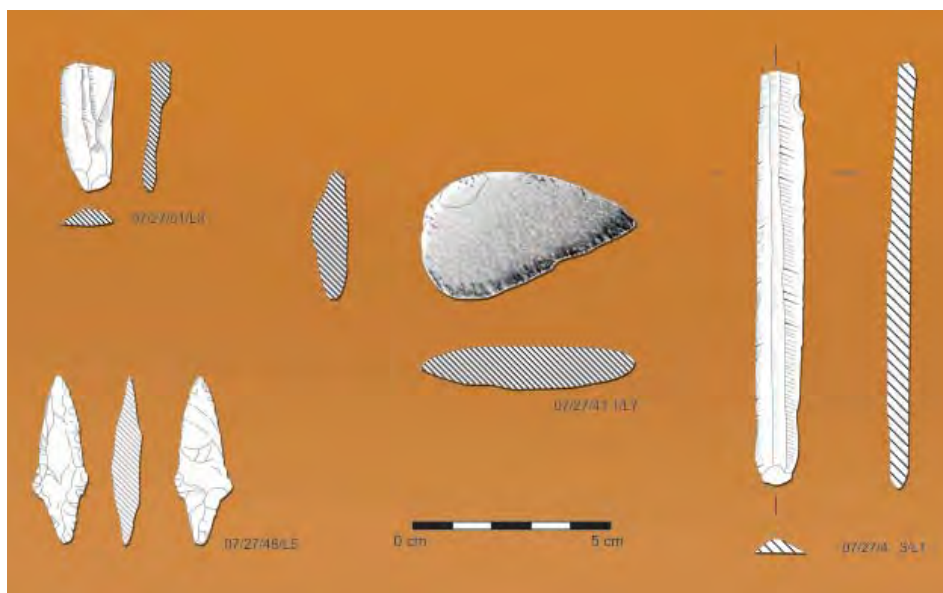


Fig. 6. Material lítico documentado en la intervención.

de cuchillos de gran calidad.

En definitiva, la intervención arqueológica llevada a cabo en la U.E. 8 de Villalbilla nos permitió confirmar la existencia del yacimiento arqueológico denominado: “Los Gigantes/Cuesta de los Barrancos (código CM/0172/023)” que se encontraba recogido en la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, es conveniente señalar que el estudio del yacimiento se encuentra pendiente de las futuras labores de excavación del resto de hallazgos documentados en las anteriores fases de desbroce, que en total, representan más del 80% de la parcela actual. Por lo que sólo a partir de ese momento será cuando podamos pasar a una fase de estudio e interpretación definitiva del yacimiento.

Casa Montero y la formación de las sociedades neolíticas en la Península Ibérica

PEDRO DÍAZ-DEL-RÍO, SUSANA CONSUEGRA, ENRIQUE CAPDEVILA, MARTA CAPOTE, CRISTINA CASAS, NURIA CASTAÑEDA, CRISTINA CRIADO, AURORA NIETO y JUAN ÁLVAREZ CEBRÍAN

1. ¿Dónde está Casa Montero?

La mina de sílex de Casa Montero se encuentra en un escarpe sobre la confluencia de los ríos Jarama y Henares. Ocupa una extensión de entre seis y ocho hectáreas, cuatro de las cuales han sido totalmente cartografiadas y parcialmente excavadas.

La selección de esta zona en particular por parte de los grupos del Neolítico Antiguo no fue ninguna coincidencia. Aunque la región es conocida por la relativa abundancia de recursos silíceos, el sílex de Casa Montero cuenta con una particular génesis que permitió la formación de nódulos con un exterior opalino y un interior de cuarzo. Estas características proporcionan unas cualidades especialmente aptas para la talla.

La excavación en extensión reveló la existencia de más de cuatro mil pozos cilíndricos de extracción de sílex, con un diámetro medio de en torno a un metro y una profundidad máxima de diez metros. Estos pozos mineros nunca se cortan entre sí a cota de superficie.

2. ¿Cuándo tuvo lugar la minería?

Se obtuvieron doce dataciones de radiocarbono. El objetivo de esta serie era definir el período total de uso de la mina y, en la medida de lo posible, reconocer la dirección de avance de la minería a lo largo del tiempo. Se seleccionaron trece muestras recuperadas en distintos pozos mineros, distribuidas por todo el yacimiento, de norte a sur y de este a oeste: diez fragmentos de encina/coscoja, dos de enebro y un fragmento de *Sus Sp.* Tanto el enebro como el *Sus sp.* se escogieron para contrastar el posible efecto de la madera vieja en las dataciones obtenidas de *Quercus Ilex/Coccifera*.

Once de las doce dataciones se distribuyen en una horquilla de 200 años, entre 5400 y 5200 cal AC. Entre ellas hay tres conjuntos de dataciones estadísticamente idénticas. Es decir, las fechas de Carbono-14 no permiten definir ningún patrón espacial de crecimiento de la mina, pero sí sugieren que quizás los procesos extractivos fueron acometidos por no más de diez generaciones de grupos neolíticos.



Fig. 1. Situación del yacimiento de Casa Montero (Comunidad de Madrid).

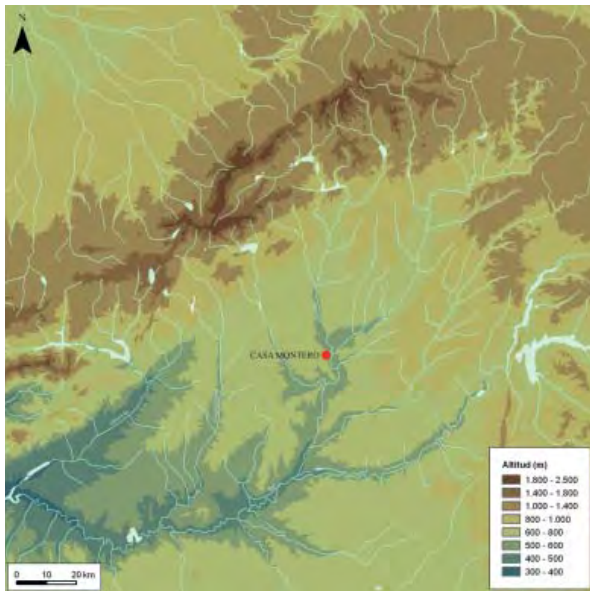


Fig. 2. Distribución del sílex en la Comunidad de Madrid y localización de Casa Montero.

3. ¿Qué más aparte de la minería?

Casi todos los restos recuperados en el yacimiento son residuos de sílex procedentes de los procesos de extracción y talla. El objetivo principal de las intensas actividades de talla era la producción de láminas, aunque en algunas ocasiones también se producían lascas. El análisis de los restos de talla en general y de los núcleos y remontajes en particular ha demostrado la existencia de distintos niveles de destreza



Fig. 3. Vista aérea de Casa Montero sobre el valle del río Jarama.



Fig. 4. Vista aérea del campo de pozos mineros de Casa Montero.



Fig. 5. Boca de pozo minero de Casa Montero.

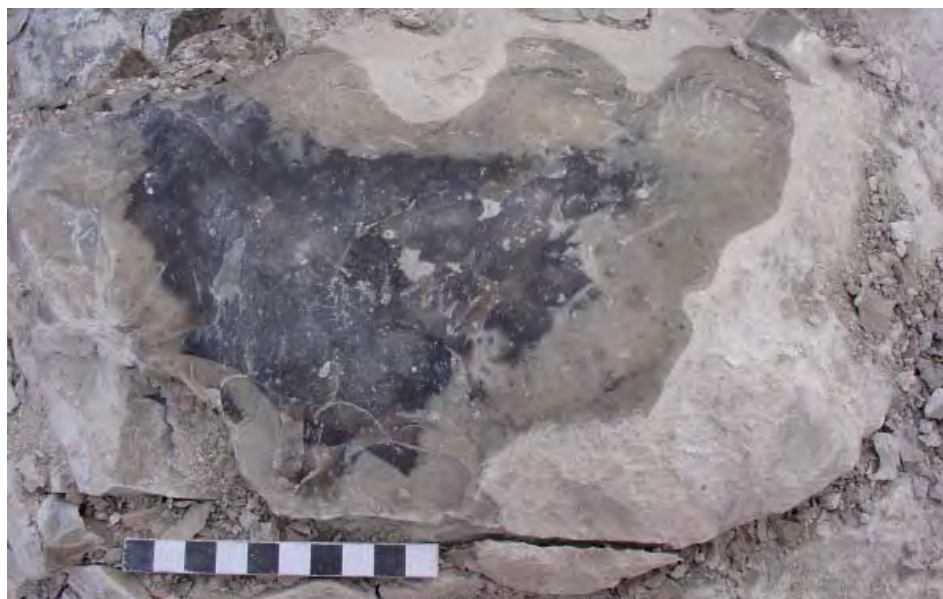


Fig. 6. Bloque de sílex de Casa Montero.



Fig. 7. Distribución de dataciones en el yacimiento de Casa Montero.

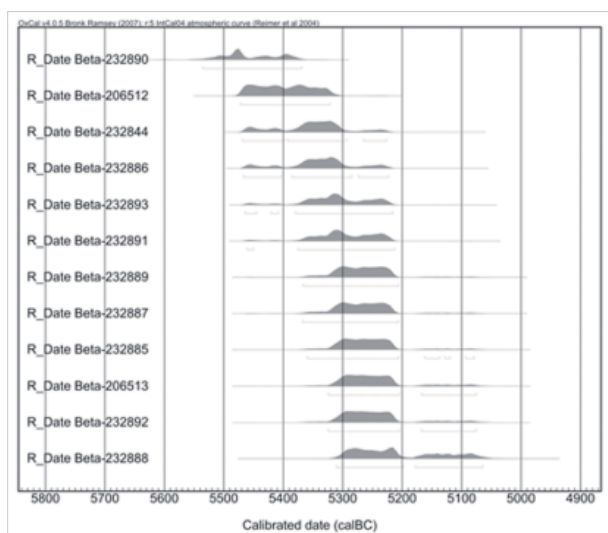


Fig. 8. Cuadro de dataciones de Casa Montero.

entre los talladores. Por tanto, parece que los distintos grupos de edad participaban en los acontecimientos mineros y que la transmisión de conocimiento y saber-hacer formaba parte del trabajo colectivo que se desarrollaba en la mina.



Fig. 9. Recreación del proceso de talla del sílex.

4. ¿De dónde venían los grupos?

Las evidencias correspondientes al Neolítico Antiguo son escasas en los 8000 km² de la Comunidad de Madrid pese al intenso control arqueológico desarrollado especialmente durante las últimas décadas. A día de hoy, únicamente siete yacimientos cuentan con información suficiente para abordar una interpretación contextual: tres son cuevas o abrigos; del resto, tres son espacios de habitación, dos con evidencias arquitectónicas; el último es Casa Montero. Respecto a sus cronologías, tres cuentan con dataciones radiocarbónicas y sólo uno de ellos es contemporáneo a la mina. Junto a estos yacimientos se conoce un considerable conjunto de restos descontextualizados. Todo ello sugiere que los primeros grupos neolíticos de la región fueron pequeños y considerablemente móviles. La existencia de una mina como Casa Montero, cuya escala resulta grande en comparación a cualesquiera de las evidencias

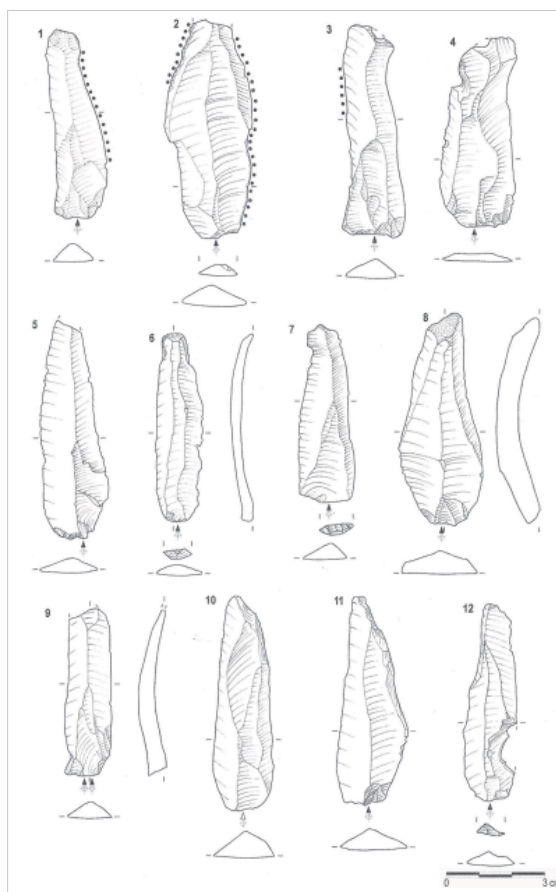


Fig. 10. Láminas de sílex de Casa Montero. Dibujo: F.J. Fernández del Peña.

con las que contamos, habría requerido necesariamente de la movilización y colaboración de muchos de estos grupos en distintas acciones colectivas.

5. ¿Cuántos pozos se excavaron de una sola vez?

Muchos cantos y bloques de cuarcita se transportaron hasta Casa Montero desde las próximas terrazas de los ríos Jarama y Henares. Éstos se utilizaron mayoritariamente como percutores y se fracturaron durante los distintos procesos de excavación y producción y pasaron a formar parte del relleno de los distintos pozos abiertos en cada acción minera. La posibilidad de realizar remontajes de material tanto de un mismo pozo como entre pozos sólo es posible en un tiempo razonable si se puede contar con un conjunto contextualizado de elementos minoritarios, algo que es poco habitual en este tipo de yacimientos en toda Europa. En Casa Montero, esta posibilidad

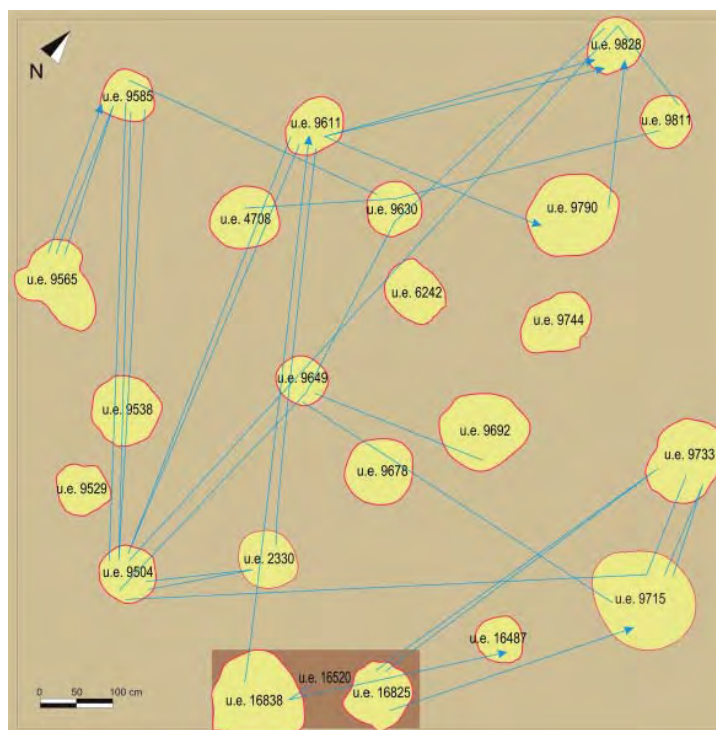


Fig. 11. Pozos relacionados por remontajes dentro de una Unidad de Muestreo.

la proporcionaron precisamente estos cantos y bloques. Los resultados revelan que muchos pozos de cada cuadrícula de diez por diez metros (21 pozos en uno de los casos) se rellenaron durante un único acontecimiento minero. A su vez, el remontaje de dos fragmentos de cerámica recuperados en dos pozos situados a aproximadamente 60 metros de distancia sugiere que algunos de estos acontecimientos pudieron ser bastante más grandes de lo que en principio podríamos suponer.

6. La formación de las sociedades neolíticas

En Casa Montero, las actividades desarrolladas entre el primer y último acontecimiento minero se llevaron a cabo en unas pocas generaciones. Frente a lo que se propone para otras minas europeas, las evidencias arqueológicas del yacimiento sugieren que la minería no fue una acción sistemáticamente reiterada año tras año por unos pocos individuos, sino acciones colectivas de gran escala ejecutadas en el tiempo de una forma más o menos espasmódica.



Fig. 12. Reconstrucción del último evento minero en Casa Montero.

El acto de reunirse para realizar acciones mineras colectivas creó un espacio social para la creación de nuevas relaciones políticas más allá de los grupos individuales. Estas acciones mineras requirieron ciertas precondiciones de carácter estratégico, táctico y logístico, que incluyen la habilidad y capacidad de concertar, diseñar y organizar una secuencia ordenada de acciones como las desplegadas en la mina. Mientras el trabajo se compartía en las actividades extractivas, la transmisión de conocimiento servía de cimiento para la reproducción de los grupos.

Más allá de estos actos de producción y reproducción social, la minería unía a los grupos en una nueva sociedad, con una nueva identidad, una experiencia y unos lugares comunes y fijados en el paisaje de forma permanente. De alguna forma, las acciones mineras se convirtieron en actos cargados de sentido político, en los cuales se crearon y representaron las nuevas sociedades que llamamos neolíticas.

La Cerca histórica (s. XVII-XVIII) en la calle de Serrano

ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ ALONSO y LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ¹

1. El hallazgo

Entre abril y septiembre de 2009, con motivo de la construcción de un aparcamiento subterráneo en la calle de Serrano, se localizaron restos de la Cerca histórica de los siglos XVII-XVIII, cuyo trazado coincide aproximadamente con la calzada de la calle en el lado de los impares.

Las tapias, que han pasado a ser el cerramiento más conocido de Madrid, son consecuencia de la cédula de 1625 de Felipe IV. El cierre propiamente constituía una línea definida por los muros de las propiedades de la periferia, al que se sumaban otros en los vanos existentes, para evitar el acceso incontrolado. Fue objeto de remodelaciones diversas a lo largo de los siglos XVII y XVIII, como consecuencia de su fragilidad constructiva y de las modificaciones de las lindes de las parcelas de este sector de la ciudad: Eras de Madrid y huertas (sector meridional de la calle), Convento de Agustinos Recoletos (Museo-Biblioteca Nacional) y huertas del Conde de Oropesa (Plaza de Colón-Jardines del Descubrimiento). La Cerca perdurará hasta más que mediado el siglo XIX, momento en el que se lleva a cabo el plan de ensanche urbanístico diseñado por Carlos María de Castro, actuando el Marqués de Salamanca como principal promotor urbanístico.

2. La estructura

Se han documentado 53 metros de longitud de la Cerca, 36 metros en la manzana del Museo Arqueológico Nacional, y 17 metros en la calle de Jorge Juan. Además, la intervención valorativa realizada mediante catas arqueológicas, ha permitido constatar la pervivencia de esta estructura a lo largo de aproximadamente 135 metros, entre la esquina meridional de la parcela del Museo Arqueológico Nacional y la esquina Noroeste de la calle Jorge Juan con Serrano. Hacia el Sur, en dirección a la Puerta de Alcalá, la alineación de la Cerca se desvía hacia la acera quedando al margen de la obra. En las inmediaciones de la Puerta de Alcalá no se ha detectado el menor indicio de la existencia de la Cerca de lo que se deduce un arrasamiento anterior.

¹ Área sociedad Cooperativa de Arqueología



Fig. 1. Alzado de la cerca.

Desde la calle de Jorge Juan hacia el Norte, la estructura está totalmente arrasada conservándose únicamente alguna hilada de la cimentación.

3. El contexto histórico

A partir del análisis de la cartografía histórica, pueden seguirse a grandes rasgos los principales cambios respecto a la posición física de los límites cercados. En 1656 están en general definidos los límites en la mitad meridional del trazado, desde el Convento de Agustinos Recoletos hacia la Puerta de Alcalá, a excepción de un saliente entre las huertas del Convento y las del Conde de Oñate, que se regularizan entre 1750 y 1769. La mitad septentrional no se incluyó en el perímetro de la ciudad hasta 1714. Finalmente, entre 1769 y 1785 se determinaron las pautas a seguir en las reconstrucciones de la Cerca, en un momento en el que se están llevando a cabo las reformas del Paseo del Prado, abordándose no sólo los aspectos ornamentales y ar-

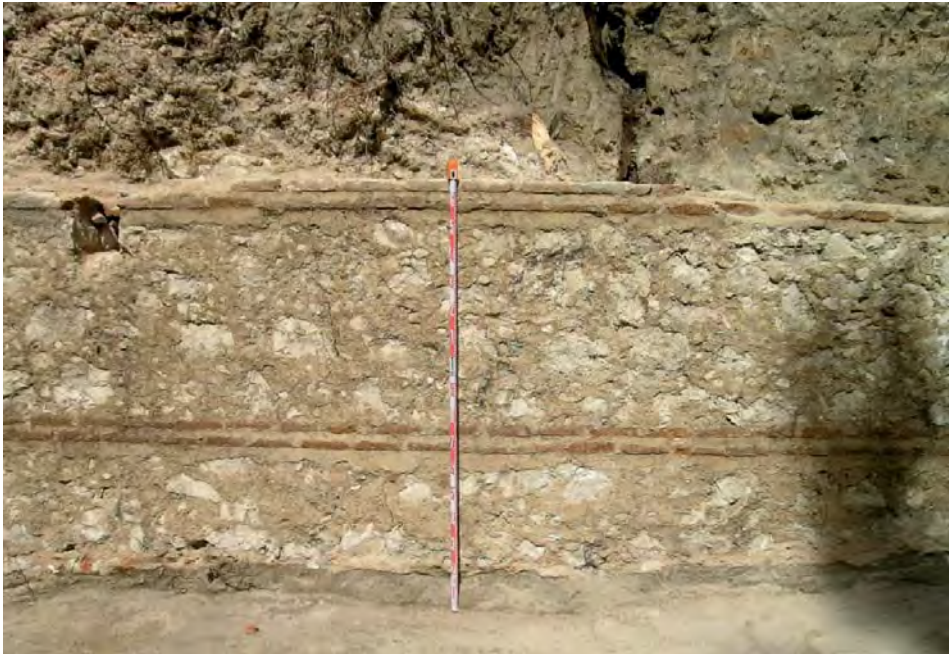


Fig. 2. Alzado de la cerca.

quitectónicos, sino también los de saneamiento con el acondicionamiento del arroyo del Prado. En este contexto cabe enmarcar igualmente la construcción de la conducción hidráulica localizada bajo la Cerca, frente al Museo Arqueológico Nacional.



Fig. 3. Planos históricos.



Fig. 4. Proceso de extracción.

4. La extracción

Bajo la dirección de Miguel Ángel López Marcos se ha realizado la extracción de un tramo de 3.60 metros de la Cerca localizada en la calle de Jorge Juan. Se realizó un picado manual del muro en los extremos con el fin de acceder al lateral de la estructura y a la zona de anclaje. El material de desecho se empleó en la reconstrucción del muro en aquellos espacios que habían resultado seriamente afectados por la instalación de servicios, mermando tanto su estabilidad como su constitución. Tras la consolidación se procedió a su entibado mediante tablonos de pino y eslingas de protección dispuestas longitudinalmente. Una vez asegurado, se realizó una pequeña excavación en las arenas fluviales sobre las que descansaba la estructura en dos pequeñas zonas situadas en los extremos, para disponer dos eslingas planas de poliéster de 10 T cada una que permitiría su elevación con una grúa de 20 T. Este tramo se embaló y apuntaló para su traslado y se ha depositado en las dependencias del Ayuntamiento en la Casa de Campo hasta su recolocación en el lugar que se designe.

Una conducción hidráulica en la calle de Serrano

ROSA MARÍA DOMÍNGUEZ ALONSO y LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ¹

1. El hallazgo

Con motivo de las obras de remodelación de la Calle Serrano, entre los meses de julio y septiembre de 2009, se ha documentado una monumental conducción hidráulica del siglo XVIII.

La estructura se localiza frente a la verja de acceso al Museo Arqueológico Nacional, aproximadamente a 2 metros bajo la rasante de calle. Discurre con dirección Noreste-Suroeste bajo el alzado de la cerca histórica identificada en el mismo punto, obra definida en época de Felipe IV, remodelada en diferentes momentos a lo largo de los siglos XVII y XVIII.

2. La estructura

Hasta el momento se ha documentado un tramo de 13 metros de longitud desde el límite occidental de la obra (frente a la puerta del MAN) hacia la acera de los pares de la calle de Serrano. La estructura cuenta con una bóveda realizada en ladrillo macizo que descansa sobre hastiales de mampostería de piedra caliza trabada con argamasa. Adosados a la estructura exterior de la bóveda se han documentado, transversales al eje longitudinal de la galería, cuatro contrafuertes de aproximadamente 3 metros longitud, 1.20 metros de alzado y 0.80 metros de alzado, que cuentan con una cimentación de aproximadamente 2 metros.

La anchura máxima de la conducción, incluyendo contrafuertes es de 7.60 metros. Se ejecutó en fosa a cielo abierto, en la que tras excavar unos potentes cimien-to, a saco, en sustrato terciario, se dispusieron los hastiales, a cara interior vista, y solera. Solamente la bóveda y el alzado de los contrafuertes fueron levantados completamente a cielo abierto.

¹ Área sociedad Cooperativa de Arqueología

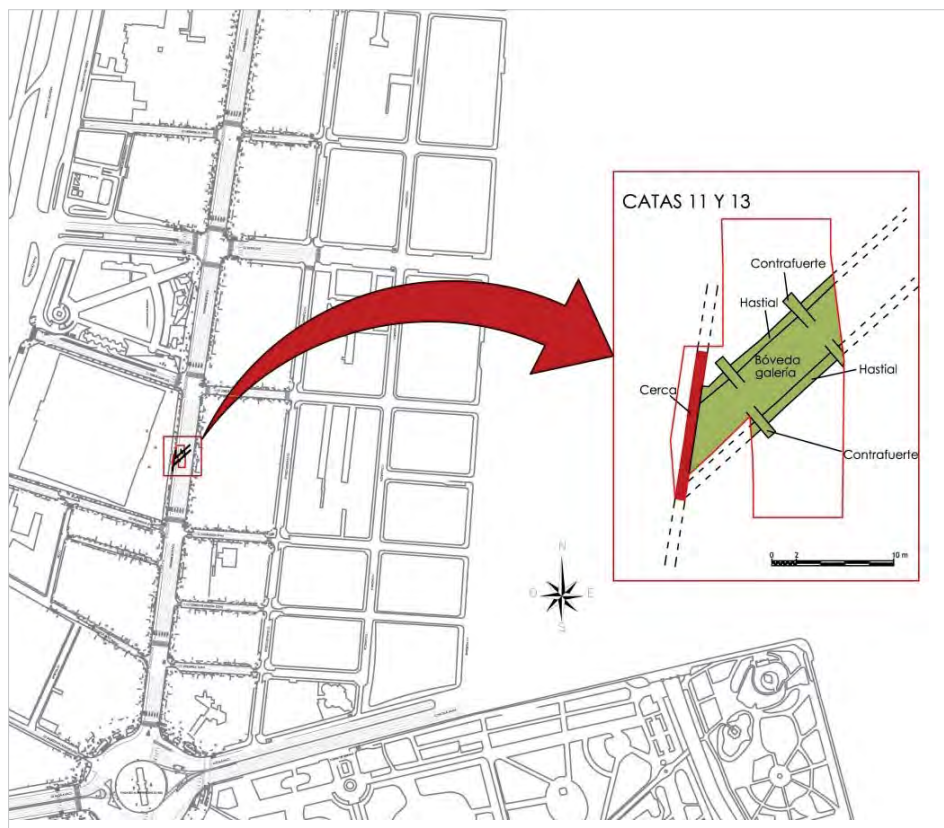


Fig. 1. Situación.

3. El contexto histórico

Su construcción podría enmarcarse en el proceso de reformas del Prado acometido en época de Carlos III, de la mano de José de Hermosilla y Ventura Rodríguez, entre 1769 y 1785. Pudiera relacionarse con las medidas tomadas para canalizar el arroyo del Prado y frenar los daños de sus crecidas debido a las lluvias estacionales y a las aguas que le llegaban por sus márgenes. En este sentido, esta conducción supondría la captación- canalización de un arroyo que discurría por una amplia vaguada que se desarrollaba entre las actuales calles de Jorge Juan y Villanueva, identificable en el plano de Espinosa de los Monteros. Bajo la solera de la conducción y en la calle de Jorge Juan, se han identificado sedimentos fluviales. También los depósitos de colmatación de la conducción tiene este mismo origen. Pudo estar en uso hasta el desarrollo del Plan Castro en el último tercio del siglo XIX.



Fig. 2. Vista de la conducción.

4. La extracción

Bajo la dirección de Miguel Ángel López Marcos se ha realizado la extracción de un tramo de 2.70 m. de longitud, alcanzando un peso total de 40 T. La bóveda de ladrillo se ha cortado con disco en cuatro fragmentos de arco de entre 2.6 y 3 toneladas cada uno. Los hastiales, se han cortado en dos tramos de 2.70 metros de longitud cada uno, y un peso de 14 T., para lo cual se ha empleado hilo diamantado. Las piezas se han extraído en bloque utilizando las eslingas y entibados necesarios. Los contrafuertes, se han extraído manualmente dado su pésimo estado de conservación. El material recuperado se embaló y apuntaló para su traslado y se ha depositado en las dependencias del Ayuntamiento en la Casa de Campo hasta su recolocación en el lugar que se designe.



Fig. 3. Conducción.

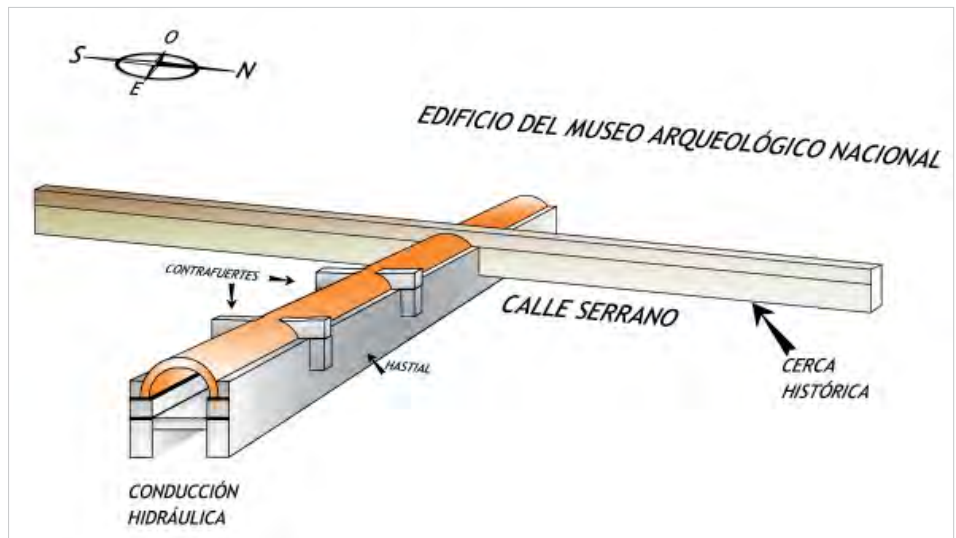


Fig. 4. Modelización.

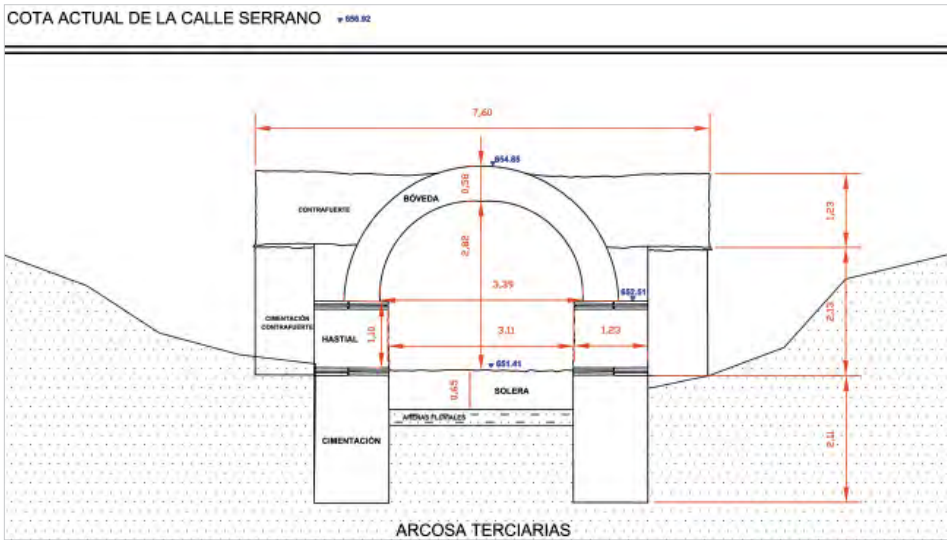


Fig. 5. Sección de la canalización.



Fig. 6. Mapas históricos.



Fig. 7. Extracción.

Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Humanejos (Parla, Madrid)

RAÚL FLORES-FERNÁNDEZ y RAFAEL GARRIDO-PENA

El yacimiento se sitúa en la margen derecha del Arroyo Humanejos en el suroeste del término municipal de Parla, extendiéndose hasta el de Torrejón de la Calzada. Está ubicado en ambas laderas, tanto la que da al arroyo mencionado como la norte que da a una arroyada, hoy desaparecida. Es una zona de encharcamientos donde se forman pequeñas lagunas estacionales.

Fue descubierto ya en los años 80 al realizarse una bifurcación de la A-42, cuando se intervino en parte de la zona afectada por la carretera. Entonces se descubrieron una serie de tumbas medievales y materiales prehistóricos que se atribuyeron a la Edad del Bronce.

El motivo de la actual intervención en el mismo es la construcción del PAU 5 (Parque Empresarial y Tecnológico) que afecta a estos terrenos. Aunque el yacimiento se extiende por unas 20 Has, se han desbrozado unas 16 Has, correspondientes al sector afectado por las obras. Gracias a ello se han localizado numerosas estructuras negativas excavadas en el sustrato natural. En total, y a falta de concluir los trabajos de desbroce en una zona, se han documentado 2174 estructuras, 1486 de las cuales ya han sido excavadas.

La cronología de estas estructuras abarca desde el Calcolítico hasta la Edad Media, aunque las fases del Bronce medio proto-Cogotas y la 1ª Edad del Hierro son las peor representadas. Se trata tanto de espacios domésticos como funerarios. Entre estos últimos hay que contar 126 sepulturas medievales, tres romanas y 45 prehistóricas, mayoritariamente calcolíticas.

El yacimiento calcolítico es, sin duda, el más interesante por la variedad y complejidad de sus manifestaciones domésticas, rituales y funerarias. Entre ellas destacan hoyos y fosas de diferentes tamaños, agujeros de poste, un recinto segmentado y cerca de medio centenar de tumbas tanto individuales como múltiples, y bien en posición primaria o secundaria (cerca de un centenar de individuos). Muchas de ellas cuentan con ofrendas tanto cerámicas como metálicas y faunísticas (numerosos perros). La disposición de las tumbas forma una auténtica necrópolis que ocupa los sectores más elevados y las laderas próximas en un interesante patrón de distribución espacial alineado en un eje Oeste - Este.



Fig. 1. Vista aérea del yacimiento de Humanejos.

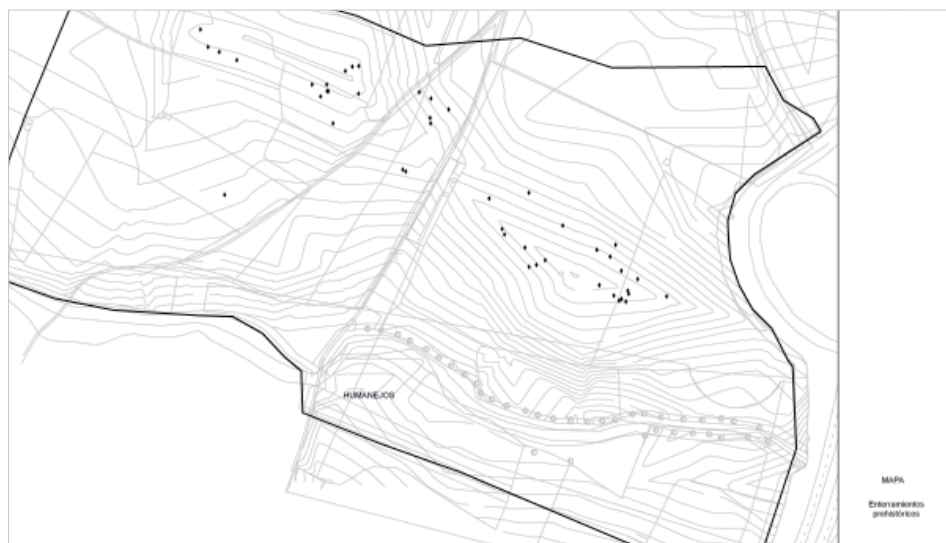


Fig. 2. Mapa de enterramientos prehistóricos.



Fig. 3. Sepultura del yacimiento de Humanejos.



Fig. 4. Sepultura del yacimiento de Humanejos.



Fig. 5. Vista aérea del yacimiento de Humanejos.

Revisión fotográfica del inventario de arte rupestre de la Comunidad de Madrid

JOSÉ LATOVA FERNÁNDEZ-LUNA¹

Transcurridos 12 años del trabajo realizado bajo la dirección de la profesora Rosario Lucas, se ha procedido durante los meses de enero a julio del año 2008 a una nueva campaña de revisión y documentación fotográfica de las siguientes estaciones:

- Abrigo de Belén
- Abrigo de la Enfermería I, II
- Abrigo de los Horcajos
- Abrigo del Pollo
- Abrigo de Torrelodones
- Covacho del Pontón de la Oliva
- Cueva de Pedro Fernández
- Cueva del Derrumbe
- Cueva de la Dehesa
- Cueva de los Alcores
- Abrigo de Valdesaelices
- Abrigos de Manzanares del Real
- Cerro de San Esteban I.II.
- Cueva de las Avispas
- Cueva del Aire
- Cueva del Quejigal

En todas ellas se procedió a la identificación de los paneles y figuras conocidas y publicadas en el libro “Dibujos en la roca, el arte rupestre en la Comunidad de Madrid”.

El trabajo ha sido realizado en formato digital de alta resolución y en fotografía infrarroja de alta resolución.

Las imágenes obtenidas se clasificaron y documentaron en una base de datos similar a la preexistente y en las imágenes se le añadieron IPTC siguiendo los datos en la citada publicación.



Fig. 1. Abrigo de Valdesaelices (Guadalix de la Sierra). Figura de cánido (en rojo) parcialmente cubierta por graffitis modernos.



Fig. 2. Cueva de Pedro Fernández (Estremera).



Fig. 3. Abrigo de La Enfermería 1 (Pelayos de la Presa).



Fig. 4. Abrigo de La Enfermería 1 (Pelayos de la Presa).



Fig. 5. Cueva de las Avispas (Patones).



Fig. 6. Abrigo de La Dehesa (Buitrago de Lozoya).



Fig. 7. Abrigo de Los Horcajos (El Vellón).

También se procedió a la situación y localización de las estaciones, obteniéndose nuevos posicionamientos por coordenadas mediante el uso del GPS.

De todas las estaciones visitadas tres de ellas eran nuevos descubrimientos realizados después de 1992, como el abrigo de la Dehesa o el nuevo conjunto de la Majada de las Mesas en Manzanares del Real.

También aparecieron nuevos paneles y pinturas no documentados anteriormente, como los existentes en el Covacho del Pontón de la Oliva o nuevos grabados en la Cueva de Estremera.

También se realizó un repaso e informe de la situación de los cerramientos existentes de las estaciones y otro acerca del estado de conservación de los grabados y pinturas. Especialmente es preocupante el estado de conservación de algunos debido a factores como la escorrentía y gelifracción, y en otros la acción humana, tal como el paso de los escaladores que ha llegado a “burilar” los paneles que contienen pinturas o bien el elevado número de pintadas y graffitis que se han realizado sobre los paneles desde nuestra primera visita en 1992.

Intervención arqueológica para el Proyecto de implantación de nuevos ascensores en la estación de Metro de Ópera (Madrid)

EDUARDO PENEDO, JUAN SANGUINO, PATRICIA MORAGA,
BILIANA BORISSOVA, AUREA IZQUIERDO y ELIA ORGANISTA¹

La intervención arqueológica que se está realizando en el subsuelo de la plaza de Isabel II viene motivada por la ejecución de las obras destinadas a la remodelación de la estación de Metro de Ópera dentro del Plan de Mejora de la Red, con objeto de optimizar las condiciones de movilidad y accesibilidad de los usuarios de Metro de Madrid.

La consecución de los trabajos proyectados a este respecto ha favorecido el hallazgo y documentación de nuevos elementos de gran valor histórico y artístico que ayudan a clarificar el conocimiento que se tenía, hasta el momento, de esta zona de Madrid.

La plaza de Isabel II se encuentra en pleno centro de la capital. Su configuración presente responde a la evolución histórica del actual distrito de Palacio, núcleo originario de la ciudad, con especial incidencia en las últimas centurias, durante las cuales se procedió a la colmatación y nivelación de este espacio.

Entre los numerosos hallazgos producidos, en su mayoría relacionados con sistemas de galerías destinadas al abastecimiento de agua y evacuación de residuos, cobran especial importancia en primer lugar la Fuente de los Caños del Peral, y en segundo lugar el “acueducto” que en sentido Noreste-Suroeste atraviesa el espacio de excavación, ambos, en proceso de estudio en estos momentos.

El hallazgo de estos elementos nos permite reconstruir, en parte, los diferentes procesos de cambio experimentados por la ciudad, a tenor de los acontecimientos políticos y sociales acaecidos, que se reflejan en la evolución de su trama urbana.

Así, de los manaderos de los Caños del Peral que proporcionaban agua a la población de los arrabales en la Edad Media, tanto para uso particular (lavaderos, abrevaderos...) como para uso industrial (tenerías, tablas de carne, pescaderías...), pasamos a la fastuosa fuente monumental, diseñada en el siglo XVI por Juan Bautista de Toledo, que ahora podrá ser admirada, concebida en un entorno regio, próximo a las dependencias reales de la corte madrileña.

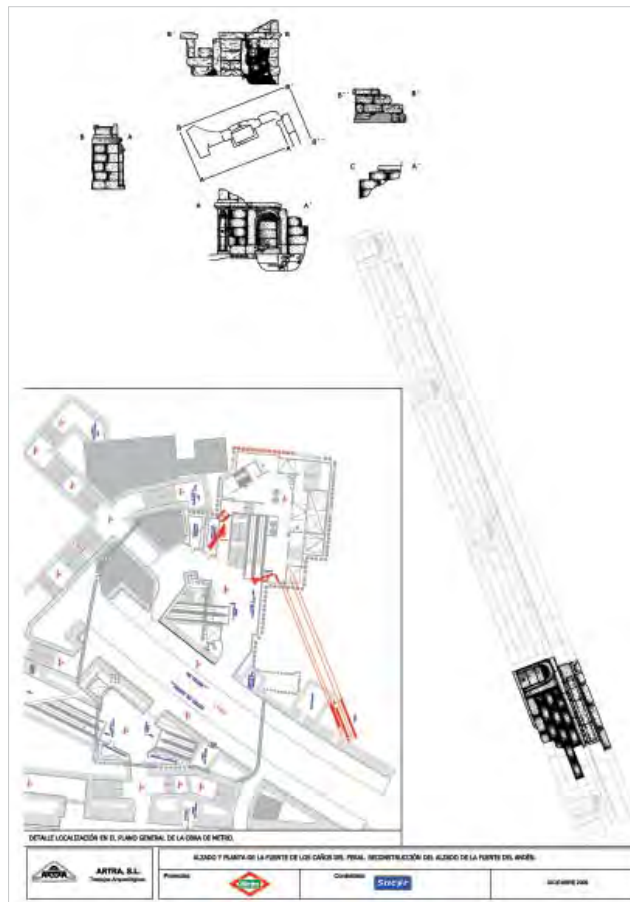


Fig. 1. Localización de la Fuente de los Caños del Peral en el plano general.

No menos importante ha sido el hallazgo del “acueducto”, reflejo de un elemento constante y definidor de Madrid: los numerosos “viajes de agua” que surcan el subsuelo. Por la plaza de Isabel II atravesaba el viaje de agua de los Caños del Peral, que no solo surtía a la fuente del mismo nombre, sino también al Alcázar Real y a varios establecimientos conventuales como el Convento de las Descalzas o el de la Encarnación. Con el traslado de la corte a Madrid por Felipe II en el siglo XVI fue necesario buscar nuevos suministros para satisfacer las necesidades del numeroso séquito que acompañaba a la realeza; el principal de ellos estuvo en la fuente del Caño Gordo que desde la dehesa de Amaniell, en el distrito de Fuencarral, surtiría al viaje del mismo nombre, también conocido como viaje de Palacio, siendo la segunda de las conducciones importantes trazada en la plaza.

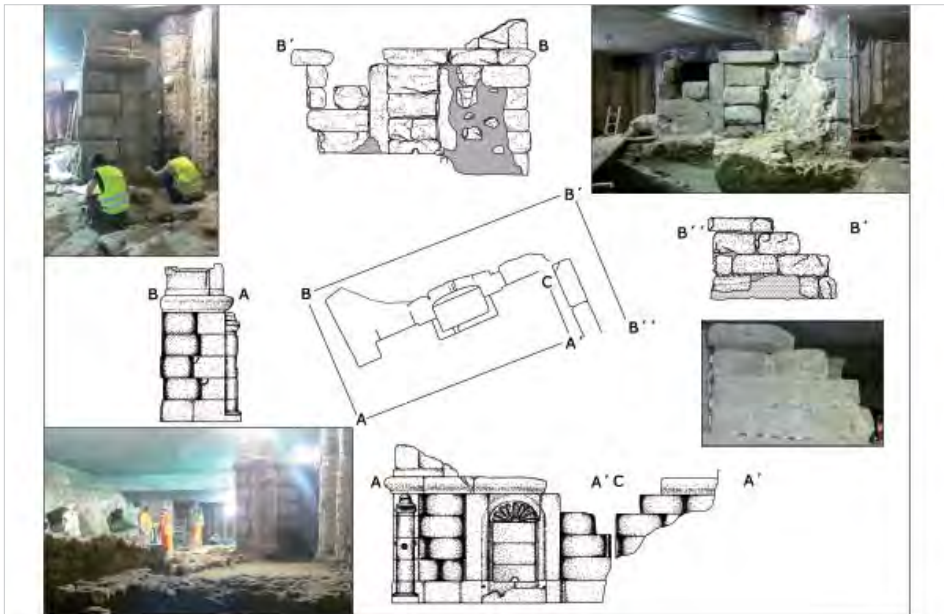


Fig. 2. Planta y alzados de la fuente.

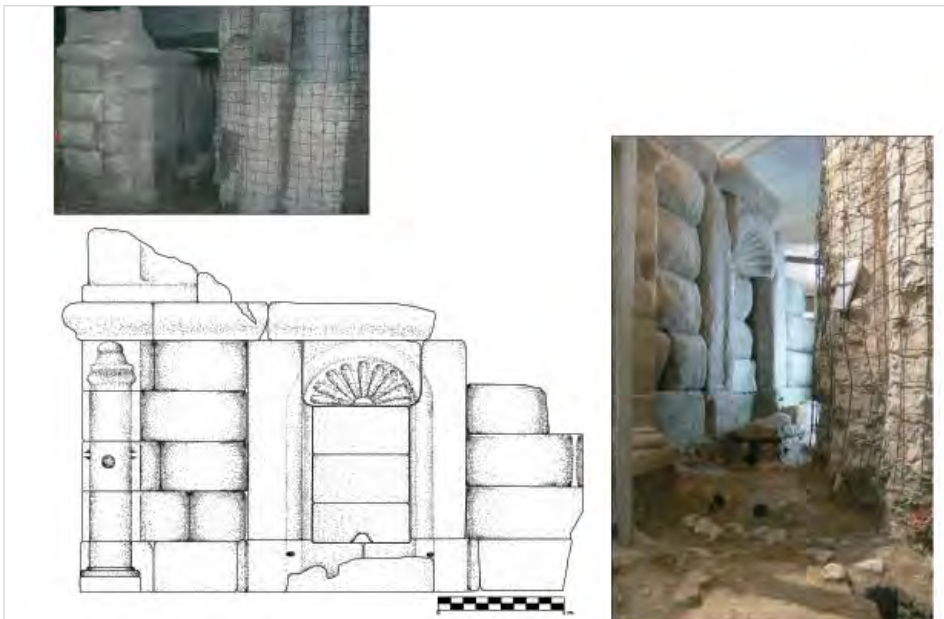


Fig. 3. Detalle de la fuente.

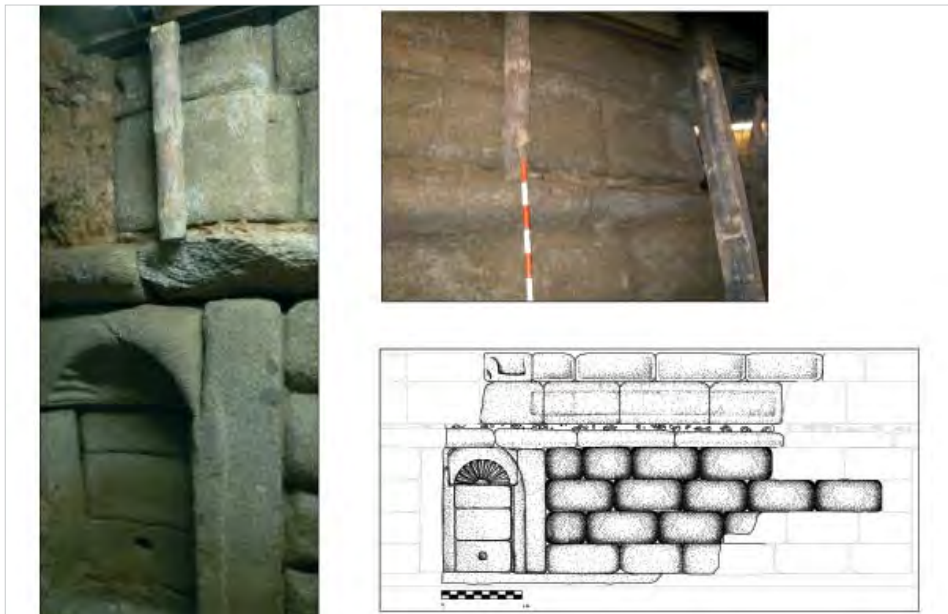


Fig. 4. Detalle de la fuente.

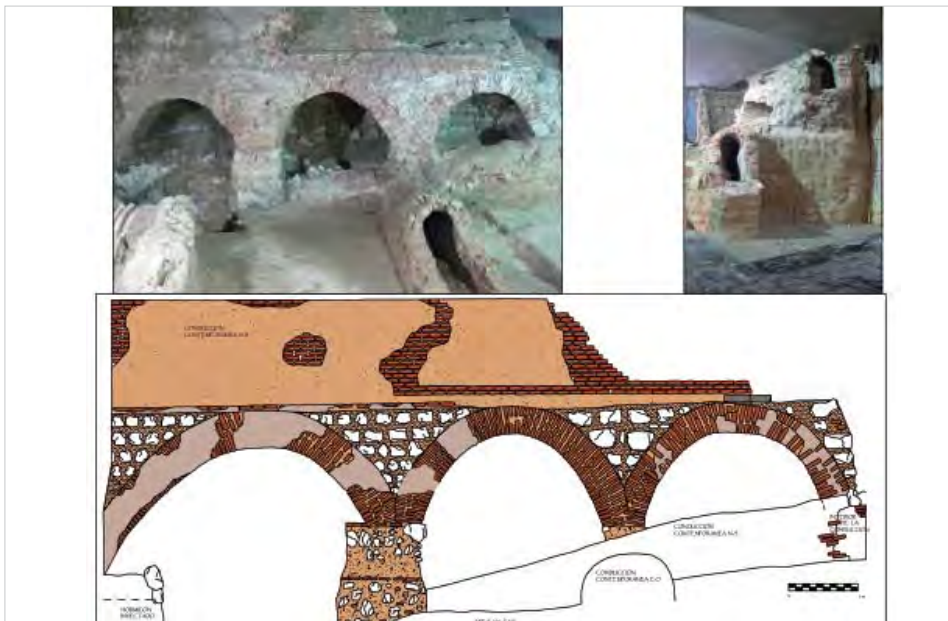


Fig. 5. Acueducto.

Estructuras de producción y captación de recursos en el enclave altomedieval de Prado Viejo (Torrejón de la Calzada)

JUAN SANGUINO VÁZQUEZ, PATRICIA MORAGA VAZ y
GEMA MEDINA CORDERO¹

El poblamiento detectado se localiza a través de ambas márgenes del arroyo de Prado Viejo, aunque especialmente en la vertiente izquierda del mismo, y se corresponde con un asentamiento de carácter rural de cronología visigoda, que abarca desde finales del s. V hasta mediados del s. VIII, con una prolongación en el siglo IX de época musulmana. La tipología de los vestigios hallados responde al modelo de hábitat documentado para la ocupación visigoda de la Meseta Central entre los siglos V-IX.

En un lugar central del yacimiento se hallaron cuatro hornos ocupando un espacio de apenas 14 m. La actividad industrial desarrollada en ellos no se ha identificado, probablemente fuera metalúrgica o alimentaria, debido a la ausencia de testares que sugirieran la existencia de producciones cerámicas a nivel industrial. Los hornos, semiexcavados en el nivel de arcosas, muestran una tipología de parrilla cuadrangular u ovalada sostenida sobre pilares y arcadas de adobe a las que se accedía desde el praefurnio. El horno número cinco, de mayores dimensiones, quedaba más alejado, hacia el oeste del yacimiento.

La actividad industrial de tipo doméstico solamente se identificó en el interior de dos de las viviendas de las 26 localizadas en el sector SAU 2B. Posiblemente la ausencia de hornos en las viviendas tenga relación con un uso comunal de las estructuras descritas anteriormente.

Se identificaron numerosos pozos para la captación de agua, un total de 26. Algunos de ellos formando agrupaciones de hasta cinco unidades que indicarían la probabilidad de hallarnos ante un tipo de explotación agraria con la disposición de campos de laboreo próximos, o en torno al poblado; su elevado número hace pensar en la escasa amortización de estos elementos al identificarse actualmente un nivel freático cercano a -2 m bajo la cota de frecuentación.

Otros pozos, presentes en conjuntos de dos o más unidades en las inmediaciones de los hornos, podrían estar asociados a la actividad y mantenimiento de estas estructuras.

Finalmente al norte del enclave, en la margen derecha del arroyo, se identificaron dos aljibes de cronología medieval islámica en mal estado de conservación, conec-

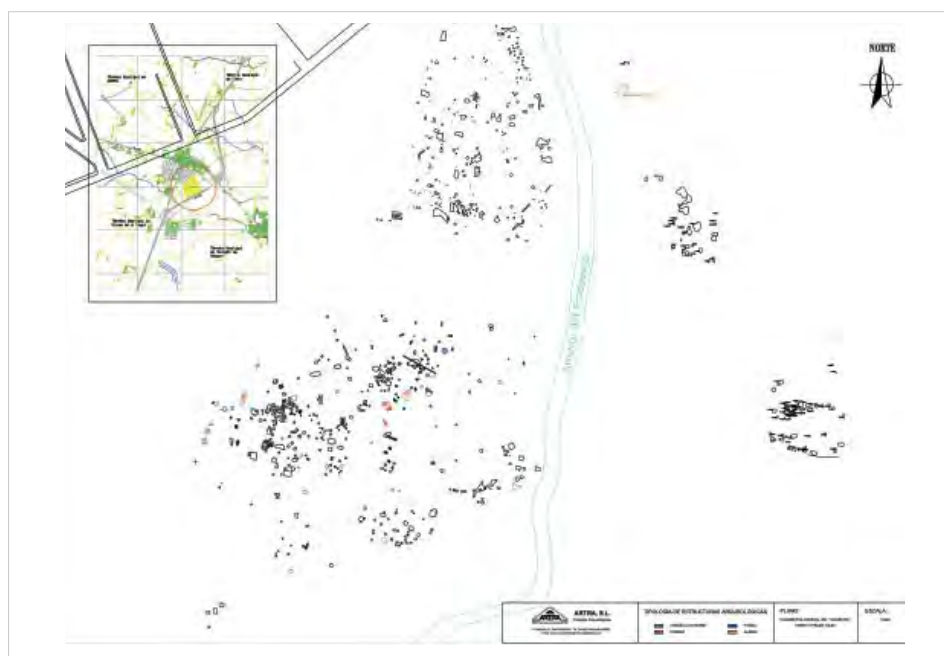


Fig. 1. Yacimiento.



Fig. 2. Horno 54500.



Fig. 3. Horno 21600.



Fig. 4. Cabaña.

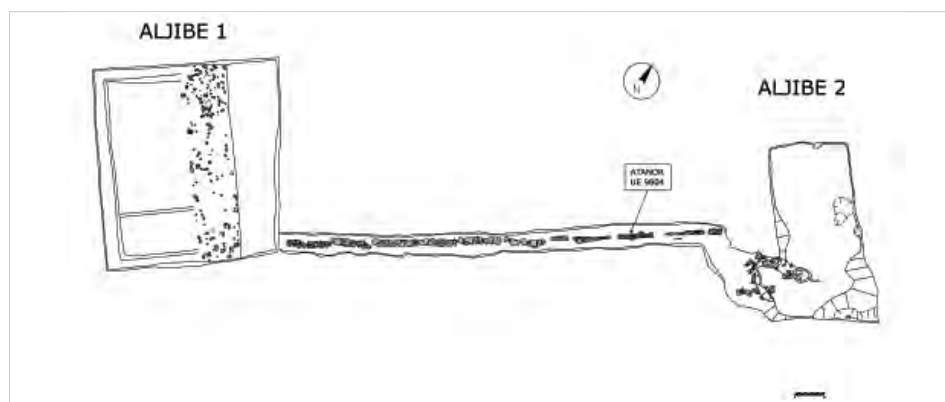


Fig. 5. Aljibes.



Fig. 6. Pozos de agua.

tados por una canalización y aprovechando el desnivel del terreno en este punto. El de mayor capacidad se situó en la parte baja de la ladera en el lado oeste, sobre los niveles de arroyadas originados por el paso del arroyo de Pradoviejo, y el segundo al este a una cota más alta. La presencia de los aljibes más al norte del poblado indicaría el desplazamiento del hábitat hacia este sector en torno al siglo VIII y IX; así como una modificación de las técnicas de captación de agua relacionadas con unas condiciones climáticas determinadas, es decir, lluvias estacionales muy intensas que caen en pocas horas.

Historiografía y nuevas aportaciones científicas al estudio del yacimiento arqueológico de “La Mezquita” (Cadalso de los Vidrios)

SERGIO MARTÍNEZ LILLO¹, MARTA CRESPO FERNÁNDEZ¹ y MIGUEL CALVENTE AYORA²

1. Introducción

Se presentan los resultados de las diferentes actuaciones arqueológicas realizadas en el yacimiento arqueológico de “La Mezquita”, ubicado en el término municipal de Cadalso de los Vidrios, al suroeste de la Comunidad de Madrid. En él se localiza una Iglesia de estilo mudéjar, que presenta asociada una necrópolis de época medieval y moderna.

2. Actuaciones arqueológicas

Múltiples han sido las intervenciones acometidas, en el año 1985 la Asociación Cultural D. Luis de Borbón realizó tres sondeos en el interior de la Iglesia. Fue en 1989 cuando fue demolido parte del edificio (puerta sur y muro oeste) como consecuencia de ello se elaboró un Informe sobre su estado de conservación (VV. AA 1989). En la década de los 90 se excavó en el interior de la Iglesia (Área 3), (CONTRERAS y CONSUEGRA 1993), centrándose las actuaciones posteriores en la zona septentrional del yacimiento (Área 1), (CUBERO y SALVADOR 1994; SÁNCHEZ 1995). En 1995 UNARQ intervino en los sectores A, B y C del mismo Área (BENITO-LÓPEZ *et al.* 1995).

¹ Universidad Autónoma de Madrid.

² Universidad Europea de Madrid.



Fig. 1. Plano general del yacimiento "La Mezquita" con indicación de las diferentes intervenciones arqueológicas realizadas desde 1985. TopoCad, actualizado por M. Calvente.



Fig. 2. Vista general del levantamiento 4 del Sector A, desde el suroeste. Campaña de 1995, UNARQ.



Fig. 3. Vista general del acceso meridional de la Iglesia. A.C. D. Luis de Borbón, 1985.



Fig. 4. Vista general de la zona norte de la Iglesia, acceso al Campanario y Sacristía-Albañal. 2009.



Fig. 5. Tipología de los enterramientos exhumados en los sondeos realizados durante las campañas de intervención arqueológica 2008/2009. a) En fosa con cubierta; b) antropomorfa de mampostería con cubierta; c) antropomorfa excavada en el nivel geológico; d) enterramiento en fosa sobre el nivel geológico y e) de lajas.

3. Estado actual de conocimientos

En el año 2005 “La Mezquita” se incluyó en el *Plan de Yacimientos Visitables de la Comunidad de Madrid*, encargándose al Departamento de Prehistoria y Arqueología de UAM las actuaciones patrimoniales necesarias (excavación arqueológica, conservación y protección del yacimiento), con vistas a su futura puesta en valor.

Como resultado de estas intervenciones se han diagnosticado las patologías en revestimientos y estructuras actuando sobre ellas para su protección y consolidación. Asimismo se ha constatado la existencia de varias fases en la construcción del edificio religioso, desde la zona central del oratorio fundacional al que se le añaden ábside, campanario y sacristía-albañal. La necrópolis asociada presenta una diacronía asociada a la evolución de la iglesia, en la que se ha detectado una fase fundacional (tumbas antropomorfas excavadas en el nivel geológico) al que se van superponiendo otros tipos de enterramientos (“de mampostería”, de lajas y en fosa). (MARTÍNEZ y BARRIO 2005-2009).

Bibliografía

BENITO-LÓPEZ, J. E.; GARCÍA, M.; GARRIDO, R. y MUÑOZ, K. (1996): “La necrópolis medieval de La Mezquita (Cadalso de los Vidrios, Madrid): Resultados de la última campaña de excavación” *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*, vol. 10, 121-129.

CONTRERAS, M. y CONSUEGRA, S., (1993): *Informe de la intervención arqueológica en la iglesia mudéjar de Cadalso de los Vidrios (Madrid)*. Inédito. Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

CUBERO, T. y SALVADOR, A. (1994): *Memoria de intervención arqueológica en la iglesia mudéjar de Cadalso de los Vidrios*. Inédito. Dirección General de Patrimonio Histórico.

VV.AA (1986): *Informe sobre la demolición de las ruinas de la primitiva iglesia mudéjar de la Villa de Cadalso de los Vidrios (Madrid)*. Asociación Cultural “D. Luis de Borbón”. Inédito.

10 años del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA. Difusión y medios de comunicación

RUTH VILLAVERDE LÓPEZ, ESPERANZA DE COIG-O'DONNELL MAGRO y
JORGE MORÍN DE PABLOS¹

1. Introducción

El traspaso de competencias en materia de arqueología a las Comunidades Autónomas en la década de los años 80 del pasado siglo XX conllevó dejar en manos de la iniciativa privada gran parte de la práctica de la disciplina arqueológica. No entraremos en este momento a enjuiciar lo que esto supone y las problemáticas que generó esta decisión. Lo cierto es que en los últimos 25 años ha dejado de ejercerse prácticamente en los ámbitos académicos en los que se desarrollaba en exclusiva antes del traspaso de competencias, pasando a ejercerse esta actividad en gran medida desde el marco de la iniciativa privada.

Otra de las consecuencias de esta nueva situación ha sido el aumento continuo de las intervenciones, así como de las superficies excavadas, preferentemente en el entorno periurbano de las grandes ciudades vinculado a su desarrollo urbanístico y a la realización de infraestructuras. De este modo, se ha pasado de manejar un volumen de información generado por intervenciones en muy pocos metros cuadrados, durante lapsos temporales muy dilatados, a disponer de unos ingentes volúmenes de información resultante de intervenciones en extensión en yacimientos de decenas de hectáreas y, en ocasiones, obtenidos en espacios temporales muy reducidos.

Por desgracia, uno de los principales problemas de la práctica arqueológica, tanto desde un ámbito universitario o institucional como desde la iniciativa privada, es la escasa divulgación científica de la información obtenida, siendo demasiado frecuente que después de décadas de investigación en yacimientos no se hayan llegado a publicar las pertinentes memorias de los trabajos arqueológicos, siendo además estos, en muchos casos subvencionados con dinero público, por lo que se hace necesario que este esfuerzo revierta de algún modo en la sociedad.

En este desolador panorama también tienen parte de culpa las administraciones, locales, autonómicas y central, que no han sido capaces en la mayoría de las ocasiones de generar un marco administrativo que unifique y de coherencia a los requere-

¹ Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA, S.A. Avda. de Alfonso XIII, 72 (28016 - Madrid).
www.audema.com; jmorin@audema.com

rimientos administrativos con el fin de evitar competencias desleales, las presiones de los promotores y, en última instancia, garantizar la publicación y difusión de los resultados obtenidos durante los trabajos arqueológicos.

2. AUDEMA y la difusión del patrimonio arqueológico

Es en este contexto cuando en el seno de una empresa de Medio Ambiente se propuso crear un Departamento de Arqueología, teniendo claro desde el primer momento que sería necesario crear y consolidar un equipo amplio de especialistas en el seno de la empresa para poder acometer futuros proyectos. De este modo se creó una estructura dual en la que una parte estaría encargada de gestionar los trabajos de campo como prospecciones, sondeos o excavaciones, mientras que sobre la otra rama recaería la responsabilidad de la investigación resultante de los trabajos desarrollados, consolidando equipos humanos amplios con un carácter interdisciplinar.

El Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA nació en el seno de una empresa de Medio Ambiente con diferentes departamentos



Fig. 1. Nueva Alcarria. 26-10-2007.

(Inspección, Medio Natural, etc.) en los que la práctica interdisciplinar, la investigación y los trabajos de I+D eran ya habituales. Se diseñó un organigrama funcional del Departamento en el que quedaban ligados con claridad el Área Científica y de Divulgación así como el Área de Recursos Culturales.

Así, de la Dirección del Departamento dependen directamente las áreas de Gestión Arqueológica, Paleontológica, y Geológica. A su vez dichas áreas de gestión cuentan con responsables de estudios previos, Direcciones de Obra o gestión de laboratorio. Por otro lado, un aspecto que hacía más complejo el organigrama funcional era la implantación de la empresa en todo el territorio nacional con la consiguiente creación de delegaciones. En resumidas cuentas, se trataba de crear un Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales integrado por diferentes especialistas que pudieran acometer los trabajos con las máximas garantías científicas, consolidando un equipo interdisciplinar y creando las infraestructuras necesarias para la práctica de nuestra disciplina, como laboratorios, topografía o diseño gráfico.

En este contexto se han mantenido diversas líneas de divulgación científica dentro del Departamento:

EL PAÍS, domingo 26 de noviembre de 2006 MADRID / 45

Fenicia llegó hasta Madrid

Hallados en Villaverde Bajo restos de cerámica púnica con una rúbrica hecha con granito en el siglo IX antes de Cristo

RAFAEL FRAGUAS, Madrid
Una cerámica con una firma fenicia rubricada con grafito en torno al siglo IX antes de Cristo, inédita en el interior de España, ha sido descubierta junto con dos grandes cabañas de alto valor antropológico y arqueológico en la excavación de un paraje denominado Las Carnas, en Villaverde Bajo, junto al futuro nuevo barrio del Arroyo de Butarque, a unos nueve kilómetros de la Puerta del Sol. Así lo confirmó Jorge Morín, de 39 años, doctor en Arqueología por la Universidad Autónoma de Madrid, que ha coordinado allí, durante dos años, una excavación de unas 30 hectáreas. Junto a Morín han participado como codirectores Ernesto Agustí y Mario López. Los restos encontrados proceden de la primera edad del hierro y pueden dar un vuelco a las investigaciones sobre la presencia púnica en España, muy ceñida al litoral mediterráneo-atlántico.

Los vestigios datan del siglo IX antes de Cristo y consisten en una cerámica rubricada con un signo fenicio semejante a la H,

con un punto bajo su pie, que signaba la inicial de nombres propios como Anibal o Amílcar.

Según explica Luis Alberto Ruiz Cabrero, especialista en civilización fenicia y profesor de Historia Antigua de la Universidad Complutense, "lo normal solía ser que los propietarios de ajuares de cerámica, generalmente comerciantes ágrafos o analfabetos, los signaran con un aspa o cruz, pero la particularidad de este testimonio es su personalización con rúbrica". A juicio de Ruiz Cabrero, "la presencia de un documento fenicio en las inmediaciones de Madrid podría explicarse por su traslado a cargo de un viajante fenicio" —no letrado— "que hubiera seguido la ruta ganadera y de la sal, ya que ambas coincidían, y que conectaba el litoral atlántico onubense con el norte de España". Un ramal hacia Madrid habría traído hasta aquí la piedra inscrita.

Para el arqueólogo Jorge Morín: "Las Carnas debió de ser un centro metalúrgico de importancia de la primera edad del hierro, ya que hemos encontrado tam-

bien dos grandes cabañas, una de ellas de unos 40 metros de longitud por ocho y la otra, un poco menor, que revelan que pudo tratarse de una gran factoría". Metales, cerámica, instrumentos domésticos —hasta medio millón de fragmentos— y una cantidad similar, también ingente, de restos de semillas y de animales jóvenes forman parte de los materiales descubiertos.

El arqueólogo ha contado con un equipo de hasta un centenar de personas, entre biólogos, geólogos, químicos, analistas, expertos en semillas, además de historiadores, documentalistas y arqueólogos. Los trabajos en Villaverde han sido sufragados por la Junta de Compensación del Arroyo Butarque y comenzaron hace dos años con una serie de prospecciones, seguida de sondeos que culminaron con la apertura de una excavación de unos 300.000 metros cuadrados.



Esquema de una de las cabañas halladas, que albergaban arcaicas factorías metalúrgicas.



Fragmento de cerámica con la inscripción de una rúbrica fenicia.

Fig. 2. El País, 26-11-2006.

de Madrid: los yacimientos de Perales del Río 2 y La Peineta”, “Los yacimientos de Merinas y Velilla (Mocejón, Toledo). Un modelo de estudio para la Edad del Bronce en la provincia de Toledo. Estudios complementarios: los yacimientos de Val de la Viña (Alovera, Guadalajara) y Baños del Emperador (C. Real)”, “La Segunda Edad del Hierro en el Sureste de Madrid: el yacimiento del Cerro de La Gavia.”, “Caminería romana en Castilla-La Mancha: el yacimiento de Pozos de Finisterre (Consuegra, Toledo)” y “Excavaciones arqueológicas en Azután, Toledo. Un modelo de evolución en el poblamiento entre los períodos visigodo y emiral”; además próximamente verán la luz dos nuevos títulos: “Zooarqueología y tafonomía en los comienzos de la Edad del Hierro. El yacimiento de Las Camas (Villaverde, Madrid)” y “Zooarqueología y tafonomía en un yacimiento moderno–contemporáneo” a los que se irán sumando nuevos títulos a medida que concluyan las investigaciones.

Así mismo, se ha tratado de dar difusión a los trabajos realizados en colaboración con las distintas empresas y organismos públicos con los que se ha trabajado. Fruto

EL PAÍS, miércoles 13 de diciembre de 2006

Las obras del metro confirman la entidad arqueológica del subsuelo de Madrid

Un libro editado por el Gobierno regional subraya la supervisión facultativa de las obras

RAFAEL FRAGUAS, Madrid
El subsuelo de Madrid esconde una gran riqueza arqueológica. La Iglesia del Buen Suceso, bajo la Puerta del Sol, o los vestigios fenicios encontrados en Villaverde son dos de los más reciente-

mente hallados. Tal tesoro incluye fósiles, como una tortuga de más de dos metros y quince millones de años, encontrada en la ampliación del metro a la Alameda de Osuna este verano y un amplio repertorio de microvertebrados. To-

do ello ha sido desvelado en un libro editado por el Gobierno regional que enumera los hallazgos tras excavaciones y perforaciones que, dice, son cada vez más respetuosas con ese patrimonio, juicio no compartido por ecologistas.

Los hallazgos, en las obras de ampliación del metro de Madrid, de fósiles anteriores y posteriores a la irrupción del hombre sobre la faz de la tierra —fenestra que denuncia el linchito de la Paleontología del de la Arqueología— han sido reunidos en un libro editado por las Consejerías de Cultura y de Transportes. En él se da noticia de estos tesoros, ocultos en el subsuelo madrileño desde hace millones de años. Han tenido que surgir obras civiles de la envergadura de las de la ampliación del metro —un viejo anhelo de los madrileños, que se ha viable a partir del comienzo de la democracia— para que algunos de estos descubrimientos hayan resultado posibles. Así lo explica Alejandra Alarcón, de 29 años, geóloga por la Universidad Complutense, especializada en micropaleontología, que, con más de un centenar de profesionales afines, ha participado en las investigaciones que acompañaron a la ampliación de la línea 5 y que ha sido directora paleontóloga, entre otras obras, de un tramo de la línea 7.

“La última gran tortuga fue hallada este verano en el pozo de ataque de la línea 5 a la Alameda de Osuna”, señala Alarcón. “Este tipo de fósil puede alcanzar hasta tres metros de diámetro y tener una edad de más de 15 millones de años; sus primeros descubrimientos datan de comienzos del siglo XX”, explica.

Pero la científica subraya que los microvertebrados como esta tortuga, con ser tan vistosos, resultan mucho más conocidos que otros fósiles de menor tamaño pero de enorme interés científico. “Gracias a la profundidad a la que descienden grandes máquinas como las tuneladoras, cotas a las que nosotros habitualmente nunca podemos acceder”, comenta Alejandra Alarcón, “hemos podido alcanzar los sedi-



Fragmento de quilonio (tortuga) obtenido en la ampliación de la línea 5, Carriño-Alameda de Osuna. / A. A.

mentos que albergan los microvertebrados”. Estos son detectados mediante un minucioso proceso, convenientemente protocolizado, que fiscaliza la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid. Incluye los sondeos de las constructoras, que se aprovechan para dar explicación inicial de la naturaleza de los sedimentos subsyacentes a las explanaciones y excavaciones. “Una vez evaluados, se realizan nuevos muestreos arqueopaleontológicos y los vestigios fosilizados son sometidos a un lavado-tamizado que implica su travesía por una malla con una luz de 0,5 milímetros de diámetro, ya que no se catalogan microvertebrados de tamaño menor”. Viene luego el triado, una selección cuidadosa de los microfósiles mediante una lupa

bínocular que permite iniciar su clasificación.

En Madrid y a lo largo de la etapa de ampliación de metro a partir de 2003, han sido encontrados numerosos grupos de gliridos (lincolnitas), cricétidos (hámsteres), escleridos (ardillas) y vertebrados lagomorfos, conejos o liebres, entre otros restos fosilizados, además de polenes, cuyo acopio con criterios faunísticos y globales permite descubrir las características de las etapas históricas en las que vivieron la evolución del contexto vegetal, las pautas de alimentación y otros datos científicos útiles, incluso, para estudiar hoy el cambio climático.

La jornada donde se revelaron estos descubrimientos tuvo por escenario la sede del Colegio de Ingenieros Civiles y ha servi-

do para la reconexión de los ingenieros de Caminos con los arqueólogos y paleontólogos, antes enfrentados por la muy distinta sensibilidad respecto de los hallazgos de estos. El potencial de enclaves como el Cerro de Batallones, riquísimo en grandes vertebrados, y el descubrimiento, bajo la plaza de la Opera de los primigenios Caños del Perál, fascinaron a los reunidos.

En la jornada participaron los consejeros de Cultura, Santiago Frías y de Transportes, Elvira Rodríguez, y profesionales arqueólogos como Carlos Caballero, Elena Nicolás o Pilar Medina, pionera, hace lustros, del proceso de persuasión a las instituciones regionales sobre la necesidad de incluir la arqueopaleontología entre el patrimonio más valioso de Madrid.

Fig. 5. El País. 13-10-2006.

de esta colaboración han visto la luz títulos como “La Real Fábrica de Paños de San Fernando de Henares. El patrimonio arqueológico y paleontológico en las obras de ampliación de Metro de Madrid. 2003–2007” publicado conjuntamente con MINTRA o “Recuperando el Pasado. La Prehistoria Reciente en la depresión Prados–Guatén (Comunidad de Madrid)” en el que colaboran Adif, Aldesa y la Comunidad de Madrid.

Para finalizar señalar que el departamento ha participado en proyectos de investigación con las universidades Autónoma de Madrid, Complutense de Madrid y

Las obras de un colector junto al río hacen aflorar restos de un molino medieval

Los indicios vinculan el ingenio harinero al primer monasterio jerónimo de Madrid

RAFAEL FRAGUAS, Madrid
Un molino harinero con su pozo, cacerá, azud, solera, pavimento, peto y espacio para albergar su roedeno acaba de integrarse al escatísimo patrimonio bajome-

dieval de Madrid, tras aflorar e.i la zona en obras de un colector en la ribera izquierda del Manzanares, frente a la ermita de San Antonio de la Florida. Sobre el lugar que el molino ocupa iba a construir-

se un estanque de tormentas, que será trasladado. La cartografía y la documentación permiten afirmar que el molino perteneció a un monasterio jerónimo del siglo XIV cuya ubicación exacta se desconocía.

Al hallazgo se ha llegado a partir de una primera cala preventiva, realizada a finales del pasado mes de junio, que abre un surco de unos diez metros de longitud por dos de anchura, bajo el mismo lugar ocupado durante lustros por la estatua de Francisco de Goya. La estatua fue retirada al comenzar las obras la pasada primavera frente a la ermita cuyos frescos pintó el artista aragonés de manera tan excelente.

A un metro y medio de profundidad surgió ya una primera solera del molino, más un peto y un pavimento de cantos rodados encajados de cal muy fina, que alertó al equipo que dirige el arqueólogo Pablo Guerra, de la compañía Auditores de Energía y Medio Ambiente, sobre la presencia de vestigios históricos de importancia. Calas posteriores lo demostraron, al detectarse ya la estructura básica del molino harinero, con fábrica para su provisión de agua del río y su devolución a él mediante acc-

quias.
Un pozo cegado, de una profundidad estimada en quince metros, muestra su boca de metro y medio de diámetro enlucido sobre el que se han encontrado entablamentos; también es de ladrillo un puente peto rectilíneo que anuncia la presencia del roedeno, la muela mol-

Otras obras han hecho emerger una zapata del derruido ‘Puente Verde’

nera. Esta parte del enclave aún no ha sido excavada, pero lo encontrado tiene entidad suficiente como para que las obras de construcción de un estanque de tormentas, proyectadas sobre ese las de unos 150 metros cuadrados de superficie, queden suspendidas hasta la completa evaluación de los restos.

Las obras forman parte de la construcción de un colector presupuestado en 16 millones de euros por el Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Comunidad del Ayuntamiento. Una portavoz de esta concejalía informó que las competencias arqueológicas corresponden al Gobierno regional.

Javier Hernández, director general de Patrimonio Histórico y Artístico de la Comunidad de Madrid, organismo que supervisa los hallazgos arqueológicos encontrados en la ciudad y en el territorio comunitario, explicó que los vestigios hallados “están siendo analizados para establecer si dan a su auténtica valía arqueológica”. No obstante subrayó que, de confirmarse su procedencia bajomedieval, como numerosos indicios permiten columbrar, su pro-



La excavación ha sacado a la luz vestigios del molino de los jerónimos. (LUIS MAGAÑA)

Una ribera movediza

Madrid apenas puede contar con los dedos de una mano sus vestigios bajomedievales, los más importantes de los cuales se despliegan en las inmediaciones de la plaza de la Paja. Uno de los más considerados es la capilla del Obispo, junto a la iglesia de San Andrés.

En plazas aledañas algunas casas conservan sus plantas y patios de traza tardomedieval. Asimismo, la nave de la iglesia de San Jerónimo el Real presenta rasgos de gótico isabelino.

Esta escasez conlleva a los restos recién hallados una importancia singular.

El área donde han aflorado causa quebraderos de cabeza a historiadores y arqueólogos. Y ello a consecuencia de que el río Manzanares ha modificado sustancialmente su propio cauce y sus riberas a lo largo de los seis siglos y medio que separan nuestros días de las fechas del establecimiento del primer monasterio jerónimo, sobre el camino que unía el Alcázar de Madrid con El Prado.

Se llamó Santa María del Paso en 1464 y fue fundado en honor a la fiesta del *Paso Romano*, en la cual se distinguió el valdío regío Beltrán de la Cueva frente a sus rivales, caballeros del séquito del duque de Bretaña de visita en Madrid.

Desde el primer mapa importante de la ciudad, cuya traza fue atribuida al italiano Antonio Marcelli en 1622, se da cuenta de numerosas islas sobre el Manzanares, remarcadamente una de medio kilómetro de longitud, muy próxima a donde hoy se halla la ermita de San Antonio de la Florida. La isla ya no existe. La riqueza hídrica de las riberas permite conservar grandes árboles plantados en 1794 sobre la senda real.

posito es “integrarlos al patrimonio de la ciudad mediante su exhibición en un pequeño museo sobre el lugar”. Lo mismo prevén hacer con los restos de la iglesia del Buen Suceso, en la Puerta del Sol.

La cartografía madrileña señala que en las inmediaciones del molino hallado –del cual queda en la toponimia de la zona un camino llamado *Molino quemado*– estuvo a partir del año 1460 el Monasterio de Santa María del Paso, habitado por monjes de esta obediencia eremita. La orden próxima había sido fundada en el siglo XIV por el venerable Tommaso Saccio en Siena. Luego se extendió casi únicamente por Galicia a partir de 1373, y Portugal. En 1415 ya tenía 25 conventos. Sus relaciones con la Casa de Trastámara fueron muy estrechas.

Alonso de Oropeza, fraile jerónimo, llega a ser consejero aulico del monarca castellano Enrique IV, de quien consiguió, en torno al año de 1464 y para su orden mercedes explícitas: unas huertas

feraces en la ribera del Manzanares, así como un monasterio madrileño. Enrique IV, hermano de Isabel la Católica, protegió a la orden, que regía los monasterios de Guadalupe, el de El Pradal y San Lorenzo de El Escorial, entre otros. Una peste desencadenada en torno a 1478 y varias epidemias convirtieron el paisaje ribereño en poco saludable y los monjes decidieron su traslado en 1503 a lo que sería San Jerónimo el Real, junto al arroyo del Prado.

En las inmediaciones de la excavación donde afloraron los restos del molino los operarios de la empresa Corsán Corviam y de Audemé descubrieron ayer por la mañana la zapata del denominado *Puente Verde*, un paso sobre el río que cobró notoriedad por el color del que teñía pintado su maderamen. Algunos vecinos de la zona aseguran que desde entonces en el río se construyó el puente del Rey, llamado de Galicia durante la Guerra Civil y hoy puente de la Reina.

Fig. 6. El País. 28-7-2006.

Politécnica (Escuela de Arquitectura).

Un segundo aspecto sería la labor divulgativa del departamento en un intento de acercar los resultados al público en el sentido más amplio. Esta difusión ha tenido diversos aspectos, desde las charlas y coloquios en asociaciones culturales o de vecinos de los núcleos urbanos donde se ha intervenido, o la realización de jornadas de puertas abiertas en la excavación de la Real Fábrica de Paños de San Fernando de Henares con el fin de dar a conocer el valor de su patrimonio histórico de manera que sea valorado y respetado en un futuro inmediato.

Otro aspecto ha sido la realización de talleres de arqueología experimental como el realizado en el colegio público Julián Besteiro de Perales del Río (Getafe).

También se ha participado en colaboración con distintos museos y ayuntamientos en la realización de exposiciones como puede ser “El Cerro de la Gavia: El Madrid que encontraron los romanos” en el museo de San Isidro de Madrid, o el *Homenaje a los yeseros de Valdemoro* en el ayuntamiento de dicha localidad.

Otra de las líneas de difusión de este departamento ha sido la realización de distintos documentales de difusión cultural como Meeting Point o Guadalajara. Sierra Norte, este último formando parte de un proyecto más amplio de difusión del patrimonio cultural de la Sierra Norte de Guadalajara en colaboración con la Diputación de Guadalajara y Caja Guadalajara.

Todo ello ha tenido su reflejo en la prensa, con cuya colaboración ha sido posible llevar a cabo la labor de divulgación científica y cultural que desde su nacimiento el Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de AUDEMA se propuso. Sin embargo, hay que señalar que lo habitual es la aparición en prensa con motivo de la realización de obras, buscando polémicas ajenas al transcurso de los trabajos, siendo muy difícil interesar a los profesionales de la comunicación por los resultados definitivos de los trabajos una vez acabada la excavación (Figs. 4-5-6).

3. Patrimonio y divulgación. Perspectivas de futuro

La labor de difusión de la prensa es primordial para que se produzca el conocimiento de los avances científicos por parte de la población. Si bien se ha de estar de acuerdo con que la difusión del patrimonio ha aumentado durante los últimos años en los medios de comunicación, no dejan de ser minoritarias las noticias que se publican llegando a ser consideradas casi como un mero relleno durante los meses en los que se producen menos sucesos, siendo en muchos casos noticia más por las polémicas que llevan aparejadas que por la relevancia científica de los propios hallazgos, ocupando, salvo honrosas excepciones, pocas líneas en los noticiarios y no dándoles la relevancia científica que merecen. Puede que en esta falta de difusión las personas que trabajamos en relación con el patrimonio tengamos parte de culpa al no haber

sido capaces, o en muchos casos, no haber visto la necesidad de difundir adecuadamente nuestro trabajo. Pero el desapego que ha existido entre el sector científico y los medios de comunicación no es únicamente el causante de la falta de difusión del patrimonio, puesto que desde la iniciativa privada e institucional la labor de difusión se ha encaminado únicamente a proyectos de gran relieve mediático olvidándose de otros proyectos importantes desde el punto de vista científico pero menor repercusión mediática.

Por ello sería necesario que las administraciones promovieran de forma más vehemente la difusión del patrimonio generado, poniendo si es necesario herramientas para que se produzca esa difusión. Así mismo señalar que habría que procurar la incorporación a esta difusión de las empresas que promueven y ejecutan los proyectos porque es una manera de que se impliquen en los proyectos y podrían suponer otra vía de difusión del patrimonio utilizada hasta el momento de manera marginal.

La cronología de la calzada de Galapagar

JESÚS RODRÍGUEZ MORALES¹

En el año 2007 realizamos una intervención arqueológica en la calzada antigua de Galapagar, en donde ya habían excavado anteriormente varios arqueólogos (VELASCO y MÉNDEZ MADARIAGA 1995; VALLESPÍN GÓMEZ 1999a y 1999b).

Los trabajos se efectuaron en los siguientes lugares:

- Calzada en rampa situada junto al Puente del Toril. Se procedió a su limpieza y se hizo una cata.
- Alcantarilla antigua bajo el Puente del Toril. Se realizó una cata.
- Tramo largo de calzada situado al S y cerca del Puente del Toril. Se construyeron unos drenajes, se limpió y se puso en valor este tramo.

La finalidad de estas catas era poder darle una cronología clara a los restos. En esta comunicación presentamos los resultados de aquella intervención.

1. Calzada en rampa situada junto al Puente del Toril

La pequeña calzada en rampa a la que se daba cronología medieval (VALLESPÍN GÓMEZ 1999a y 1999b) es indudablemente de la segunda mitad del s. XVIII, puesto que se construyó para poder acceder al puente del Toril, construido en 1765 (MOHINO CRUZ 1996: 4) y situado en un nivel más elevado, a cuyo bordillo lateral se adosa.

2. Alcantarilla antigua bajo el Puente del Toril

La alcantarilla, a la que se daba cronología romana, ha sido primero estudiada exteriormente. Consta de 4 lajas planas de granito (de entre 2,2 y 3 m. de largo y 0,6 y 1 m. de ancho) y de al menos otra que se advierte debajo del Puente del Toril. La anchura de paso sería de más de 4 m. Se apoya sobre dos pies derechos de mampostería de granito.

¹ Trabajos Arqueológicos. C/ Río Záncara, 2, 3º C (28935-Móstoles, Madrid). Tfno: 653.616.968 – 636.844.252. Email: jeromora@telefonica.net

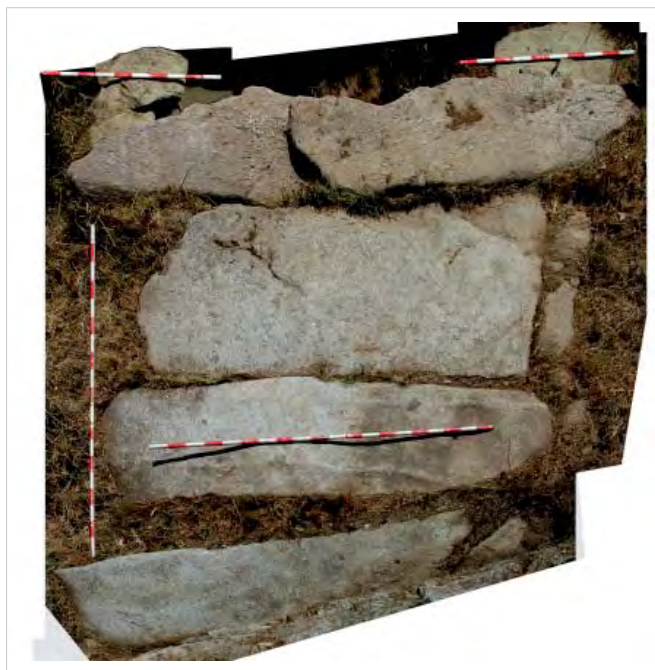


Fig. 1. Planta de la alcantarilla.

Es una obra fundamentalmente práctica, que tiene paralelos romanos, medievales y modernos, lo mismo en una calle de acceso al Toledo romano, como en alcantarillas de caminos medievales o modernos.

Hemos excavado la boca de la alcantarilla desde el lado E, llegando a la base de la estructura. Sus dimensiones interiores son 1,8 m. de anchura, por 0,8 m. de altura. Estaba totalmente colmatada y se han identificado en su interior tres ues.:

- Ue. 1: (-25 a -95 cm.) Nivel arenoso suelto. Estéril.
- Ue. 2: (-95 a -105cm.) Nivel de piedras y cantos rodados, entre 10 y 20 cm. de longitud, puestos planos, como solera de la alcantarilla.
- Ue. 3: (-105 a -) Nivel de cieno, sobre el que se cimentan los laterales de la alcantarilla.

En este nivel, hemos recogido dos fragmentos de un plato de cerámica de Talavera, de la serie de los helechos y golondrinas, fechado por el conservador del Museo Nacional de Artes Decorativas, Manuel Alonso Santos, en la primera mitad del s. XVIII.



Fig. 2. Alcantarillas de diversas cronologías: 1: Bajo el puente del Toril; 2: En la calle romana de Toledo bajo el Cristo de la Luz; 3: En la Vía de la Plata; 4: En el camino medieval y moderno del Hoyo de Pinares a Ávila.



Fig. 3. Interior de la alcantarilla. 1: Abajo Ue. 2, so- lera de la obra; 2: Abajo Ue. 3, nivel de ciemo; 3: Apoyo en el lado S; 4: Apoyo en el lado N.



Fig. 4.1: Fragmento de cerámica de la Ue. 3; 2: Plato de Talavera de la 1ª mitad del s. XVIII, Museo Nacional de Artes Decorativas (inventario CE03011).

3. Tramo largo de calzada

Este tramo ya fue descrito hace casi 15 años, momento en el cual fue excavado por primera vez (VALLESPIN GÓMEZ, CABALLERO CASADO y CORNEJO GARCÍA 1996). Presenta una longitud de unos 160 m. desde el punto al N. en donde el empedrado desaparece, seguramente por no haber existido nunca -como se puede comprobar sobre el terreno-, hasta el punto, en su parte S, en que las piedras han desaparecido por robo de las mismas (atestiguado por documento de fines del XIX en el Archivo Municipal de Galapagar).

Su anchura está en torno a los 8 m., presentando un bordillo hecho de lajas más grandes. Durante intervención a la que nos referimos se pudo comprobar que las grandes losas estaban colocadas directamente sobre el terreno natural, sin más que una posible preparación de nódulos de cuarzo, de entre 5 y 10 cm. de diámetro. La calzada está indudablemente ligada al afirmamiento de una zona encharcada, en la que los carros se atollarían. Es una obra por tanto relacionada con otras de la zona, como las representadas en la figura 5. En particular los empedrados, por anchura y tamaño de las losas, son similares a los que se advierten en el Camino del Paredón, construido en 1736 (figura 6. 6).

Todas ellas son posiblemente obras del s. XVIII, del reinado de Felipe V. En estos primeros años del siglo el monarca de origen francés, que a su llegada se dio de bru-



Fig. 5. Calzadas en zonas encharcadas. 1: Calzada del Navazo (Colmenarejo) excavada por Gonzalo Arias en 1968; 2: Paso del Arroyo Pedregoso (Cercedilla) foto Fernández Troyano; 3: Vado sobre el arroyo Minguete (San Ildefonso, Segovia); 4: Calzada de Galapagar; 5: Tramo de la misma calzada en el Descansadero del Pocillo; 6: Tramo de la misma calzada al N de la laguna del Toril.

ces con la realidad de los horrorosos caminos españoles de la época (NOVOA RODRÍGUEZ 2005) aplicó las teorías sobre la construcción de caminos que había divulgado el ingeniero de caminos francés -inspector general de puentes y caminos- Hubert Gautier: *“Si el terreno de la llanura por la cual se quiere hacer pasar un camino real*



Fig. 6. Varios caminos empedrados de la zona. 1: Cañada Segoviana, entre los términos de Guadarrama y Alpedrete; 2 y 3: Camino del Chicharrón (El Escorial); 4: Atajo de los Pícaros, Valle de la Fuenfría (Cercedilla). 5: Camino Viejo a Segovia en la parte cercana a Cercedilla. Todos posiblemente de época de Felipe II con los característicos picos laterales. 6: Camino del Paredón en Galapagar, de época de Felipe V.

no es por sí mismo firme, fuerte y guijarroso, sino arenoso, ceniciento y cenagoso, capaz de recibir fácilmente la humedad y poco compacto para sostener y soportar las ruedas de los carros, siguiéndose que es más o menos defectuoso...no es suficiente



Fig. 7. Mapa de la Comprensión, detalle.

colocar solamente un lecho de grava, sino que entonces se empedra el camino, con cantos rodados o bien con grandes bloques de piedra, como la ocasión lo permita y por encima de este empedrado se coloca la capa de grava y faltos de grava nos serviremos de residuos de cantera o de una tierra gravosa o arenosa que se busque en los lugares más próximos que se puedan encontrar”.

La *“Instrucción de Intendentes”*, de Felipe V, de 4 de julio de 1718, señalaba que los ingenieros militares, como responsables de los caminos, debían informar sobre *“los caminos buenos o malos, y qué reparos necesitan éstos para hacerlos más carreteriles, ensanchándolos o empedrándolos, si el terreno fuese pantanoso, y si pueden dirigirse más derechos sin coste considerable, a fin de obviar rodeos, que alargan las jornadas [...] y al mismo respecto notarán el estado de los puentes, y los que convendría reparar o aumentar.”* Además, se señalaba la intención de *“costear gran parte de estas obras con caudales de mi real hacienda, y aún con el trabajo de mis tropas, que emplearé con gusto en lo que pueda conducir al bien común de mis vasallos”* (USTÁRIZ 1968).

En realidad se limitó a financiar los caminos de su propio interés, como los que unían los sitios reales de Madrid, El Escorial y la Granja (RODRÍGUEZ MORALES 2008). La mayoría de estas vías enlosadas están todavía en muy buen estado, ya que, por ser sus propiedades carreteriles muy malas, se dejaron de utilizar apenas

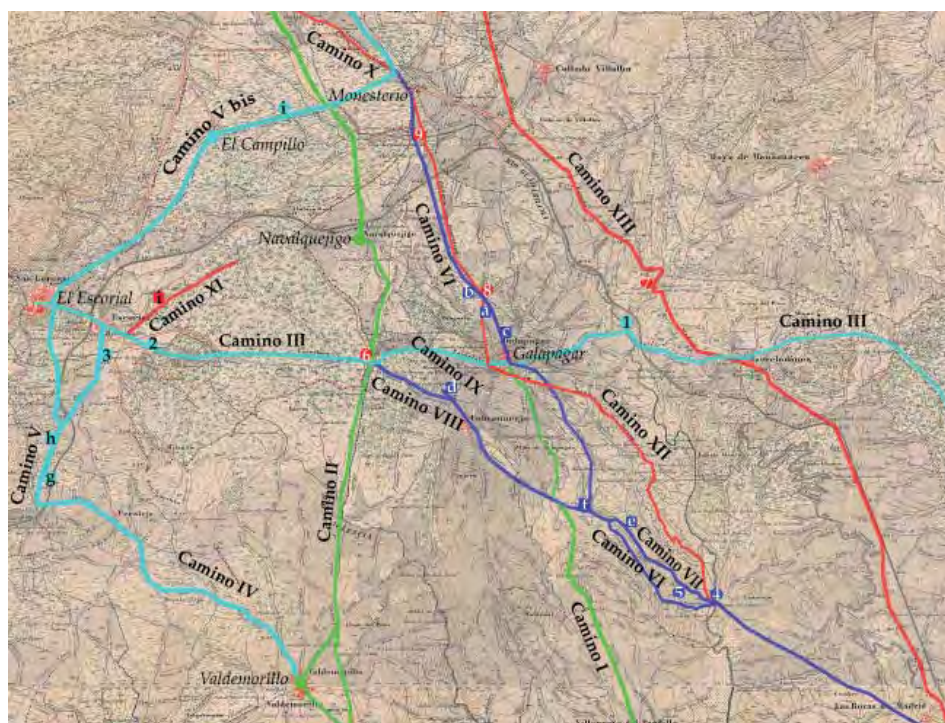


Fig. 8. Caminos, empedrados y puentes del entorno de Galapagar: - Caminos. I: Carrera Toledana (1249); II: Camino de los Carros de Toledo a Valladolid de Villuga (1545); III: Camino de Felipe II de Madrid a El Escorial por El Pardo (ca. 1560); IV: Camino de Felipe II de Madrid a El Escorial por Valdemorillo (ca. 1560); V: Camino del Chicharrón, de las Canteras de la Alberquilla a El Escorial (1565); V bis: Camino de El Escorial a Valsaín de Felipe II (ca. 1580); VI: Camino de Madrid a Valsaín por Galapagar (ca. 1720); VII: Camino del Paredón, de Madrid a El Escorial, por Colmenarejo (1737); VIII: Camino del Rey (1737); IX: Camino de la Reina (1737); X: Camino del Puente del Herreño al Puerto de Guadarrama (1749); XI: Camino del Canto Castrejón (ca. 1760); XII: Carretera del Puente del Retamar al Puente del Herreño por el Puerto de Galapagar (1767); XIII: Carretera del Puerto de Navacerrada (1789). - Empedrados: a) S. del Puente del Toril; b) N. del Puente del Toril; c) La Pocilla; d) El Navazo; e) y f) Camino del Paredón; g) y h) El Chicharrón; i) Camino de la Calzada. - Puentes: 1) Nuevo o de Herrera (1588); 2) Puentes de la Fresneda (s. XVII); 3) Puente "romano" de El Escorial (ss. XVI-XVIII); 4) Puente de El Retamar (1691-1727); 5) Puentecillo arruinado sobre el arroyo del Camino Viejo (1735); 6) Puente de El Tercio (1765); 7) Puente sobre el arroyo Peregrinos (2ª m. s. XVIII); 8) Puente del Toril (1765); 9) Puente del Herreño (2ª m. s. XVIII).

unos decenios después y fueron sustituidos por otros de tecnología más moderna, como la divulgada en el *Tratado de Construcción de Caminos* (FERNÁNDEZ DE MESA, 1755), que se aplicó por primera vez en el Puerto de Guadarrama.

Otros caminos de la zona, obras promovidas dos siglos antes por Felipe II, sin embargo, por haberse utilizado durante mucho tiempo por caballerías, aparecen con sus losas desgastadas por los cascos de los animales (figura. 6)

La calzada que hemos excavado en las cercanías de Galapagar, a la vista del trazado de los principales caminos en los magníficos mapas de la época (EXPOSICIÓN 1743; COMPRENSIÓN 1764), debió de ser construida bajo Felipe V, enlazando con el Camino del Paredón, que construyó en 1736 Pedro de Ribera, en la subida desde el puente del Retamar con dirección a El Escorial y fue abandonada muy pronto, puesto que en 1765 Marcos de Vierna construyó la nueva carretera por los Altos de Galapagar, hoy N-505.

“El camino de Pedro de Ribera, al llegar a los altos de Galapagar, se bifurcaba en dos ramales: uno que se dirigía a Colmenarejo y al vado del Tercio, y otro que tomaba rumbo a Galapagar; este último puede seguirse perfectamente por la información que aparece en el Catastro de la Ensenada en donde lo llaman “camino real que va a Guadarrama”. Atravesaba el pueblo para llegar a la plaza de la iglesia y, desde aquí, pasaba por el ‘sitio del Toril’, ‘los Llanos de San Bartolomé’, ‘el Cerrillo’ y el “puente del Herreño”. Coincide con la carrera toledana [camino de Toledo a Segovia citado en documento de 1249] y con el trazado de la calzada romana de Galapagar” (MOHINO CRUZ 1996) A él pertenecerían todos los empedrados que hemos estudiado y otros que se conocen en la zona SE de Galapagar, Casa Amarilla y calle Delicias.

De la calzada romana, que sin duda alguna pasaba por ese corredor, y cuyo testimonio más elocuente es el miliario custodiado en el calabozo del Ayuntamiento, nada queda a la vista, aunque sabemos que se dirige hacia Villanueva del Pardillo bajando por Las Cuestas -en donde quedan restos de calzada antigua- y efectuaría el paso del Guadarrama por la Venta de San Antón.

Bibliografía

COMPRENSIÓN (1764): Manuel de Navacerrada, *Mapa de la Comprensión de los terrenos desde Madrid a Guadarrama y el Real Sitio de San Lorenzo para la determinación de nuevos caminos, Madrid, 23 de febrero de 1764,*

EXPOSICIÓN (1743): *Exposición de las operaciones geométricas hechas por orden del Rey N.S. Phelipe V...Obra impresa baxo los auspicios del Excelentissimo S. Marques de la Ensenada y Executada por los R.R. PP. Martínez y de la Vega de la Compañía de Jesús desde el Año 1739 hasta el Año 1743.*

FERNÁNDEZ DE MESA, T. M. (1755): *Tratado Legal y Político de Caminos Públicos y Posadas, Valencia.*

GAUTIER, H. (1721): *Traité de la construction des chemins, Paris, A. Cailleau, (1ª ed. 1715).*

MOHINO CRUZ, A. (1996): “La vía del Esparto a su paso por el Puerto de Galapagar ¿Es una vía romana o un camino medieval?”, *El Miliario Extravagante*, 57, pp. 2- 6.

NOVOA RODRÍGUEZ, M. (2005): “De los Caminos a las Carreteras en Cataluña”, *Catálogo de la exposición. La Academia de Matemáticas de Barcelona. El legado de los Ingenieros militares. 1720-1803*. Barcelona, Ministerio de Defensa.

RODRÍGUEZ MORALES, J. (2008): “Resultados de las excavaciones arqueológicas en la vía 24 del Itinerario de Antonino en el Valle de la Fuenfría (Cercedilla, Madrid)”, *IV Congreso de las Obras Públicas en la Ciudad romana. Lugo, Guitiriz. 2008*, Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, pp. 333- 386.

URIOL, J. I. (1977): “Apuntes para una historia del transporte en España. Los caminos de ruedas del s. XVIII”, *Revista de Obras Públicas*, 124 (3143), pp. 145- 168.

USTÁRIZ, G. de (1968): *Teoría y práctica de comercio y de marina*. Ed. Aguilar (reimpresión de la 2ª edición, en 1742), Madrid, 1968. Citado por J. I: Uriol, *Historia de los Caminos en España, I. Hasta el siglo XIX*. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Editorial AC. Madrid, 1990.

VALLESPÍN GÓMEZ, O. (1999a): *Proyecto de Intervención arqueológica en “La Cerquilla”, Galapagar*, presentada el 24 de octubre de 1999 en la Dirección General de Patrimonio de la C.A.M.

VALLESPÍN GÓMEZ, O. (1999b): *Intervención arqueológica en el Puente del Toril, Galapagar, Madrid. Memoria original de la intervención realizada entre el 15 de Enero y 18 de Febrero de 1999*. Presentada el 3 de Noviembre de 1999 en la Dirección General de Patrimonio de la C.A.M.

VALLESPIN GÓMEZ, O., CABALLERO CASADO, C., CORNEJO GARCÍA, A. (1996): “Calzada Romana de Galapagar (Madrid)”, *Reunión de Arqueología Madrileña, celebrada en el CSIC de Madrid los días 25 y 26 de enero de 1996*, pp. 258 y ss. Artículo reproducido en *El Miliario Extravagante*, 1996, n° 55, pp. 2-4.

VELASCO, F. y MÉNDEZ MADARIAGA, A. (1995): *Informe-memoria de los trabajos de excavación y realizados de oficio correspondientes a la calzada romana de Galapagar. Intervención de Febrero del 95*, presentada el 12 de Mayo de 1995. Dirección General de Patrimonio de la C.A.M.

