



ACTAS

de las séptimas jornadas de

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

en la Comunidad de Madrid



Actas

de las séptimas jornadas de
Patrimonio Arqueológico
en la Comunidad de Madrid



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

Organizadas por la Dirección General de Patrimonio Histórico
en el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid
durante los días 17 a 19 de noviembre de 2010

COMUNIDAD DE MADRID

Presidente

Ignacio González González

Consejera de Empleo, Turismo y Cultura

Ana Isabel Mariño Ortega

Viceconsejera de Turismo y Cultura

Carmen González Fernández

Director General de Patrimonio Histórico

Jaime Ignacio Muñoz Llinás

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

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

Vicente Alberto Serrano

Impresión

Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid

© de los textos e imágenes: sus autores.

© de la edición: Dirección General de Patrimonio Histórico. Consejería de Empleo, Turismo y Cultura. Comunidad de Madrid.

Tirada: 1.000 ejemplares

Depósito Legal:

ISBN:

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



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



www.madrid.org/publicamadrid

Las VII Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid, celebradas en el Museo Arqueológico Regional entre los días 17 y 19 de noviembre de 2010, han supuesto una nueva oportunidad para mostrar los resultados de algunas de las intervenciones de mayor interés desarrolladas en el ámbito del patrimonio arqueológico, paleontológico y etnológico de nuestra región, así como para dar a conocer los avances científicos obtenidos gracias a las aportaciones de distintas disciplinas, la incorporación de nuevas tecnologías y la aplicación de metodologías específicas al estudio de yacimientos y materiales arqueológicos de amplia cronología.

Los temas generales tratados en esta convocatoria fueron los siguientes: “Formación y didáctica de la arqueología”, “Arqueología de la Guerra Civil” y “La disciplina arqueológica en los proyectos de restauración de edificios”. Durante la primera jornada se abordó el papel de la arqueología en los diferentes ciclos de la enseñanza y las experiencias desarrolladas en varios enclaves madrileños con la participación directa en los trabajos de escolares y estudiantes de distintos centros. Las ponencias y comunicaciones presentadas en la segunda sesión giraron en torno al patrimonio arqueológico de la Guerra Civil existente en la Comunidad de Madrid, cuya importancia es evidente a la luz de las investigaciones realizadas en los últimos años, que han revelado el volumen y singularidad de los restos conservados, así como su potencial como fuente de estudio del conflicto. La última jornada estuvo dedicada al análisis de la arqueología como herramienta para la comprensión de la arquitectura de todas las épocas y su aplicación en los procesos de restauración.

Jaime Ignacio Muñoz Llinás

Director General de Patrimonio Histórico

SUMARIO

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

1.- Formación y didáctica de la Arqueología

ANTONI BARDAVIO NOVI La arqueología en la enseñanza obligatoria. Pasado, presente y futuro.	21
ROSARIO PÉREZ MARTIN Maletas didácticas "Centinelas de Piedra". Proyecto didáctico de la Dirección General de Patrimonio Histórico.	37
DIEGO MARTÍN PUIG, GREGORIO YAÑÉZ SANTIAGO, SALVADOR QUERO CASTRO, DANIEL SANMARTÍ ESTEBAN, FELIPE CUARTERO MONTEAGUDO, DANIEL RUBIO GIL y ADOLFO GUILLÉN ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR Talleres de Arqueología del Castillo de La Alameda de Osuna, un aprendizaje de futuro.	51
MANUEL LUQUE CORTINA Arqueopinto. Dinamización del patrimonio arqueológico. Claves para la gestión sostenible desde la perspectiva empresarial.	59
JESÚS SALAS ÁLVAREZ y ARACELI LÓPEZ FERNÁNDEZ Las nuevas tecnologías y la didáctica de la Arqueología y el Patrimonio en la red: el ejemplo de Liceus.	71
SERGIO RIPOLL LÓPEZ Prehistoria y niños. Una experiencia.	77
JESÚS DE LEÓN BERROCAL Proyecto patrimonio en manos de los jóvenes. Un ejemplo de práctica educativa.	83
SILVIA BONACASA SÁEZ y SERGIO ESPAÑA CHAMORRO La nueva didáctica del Museo Arqueológico Nacional a través de la exposición <i>Tesoros</i> .	91
FERNANDO COLMENAREJO GARCÍA y GREGORIO IGNACIO YAÑÉZ SANTIAGO Didáctica y arqueología: una buena simbiosis para la difusión y conservación del patrimonio arqueológico.	99
JORGE MORÍN DE PABLOS, BENITO DÍAZ DÍAZ y MARIO LÓPEZ RECIO Del Bernabéu a la Posición España. Escenarios del fin de la 14ª División de la 1ª Agrupación del Ejército de Extremadura y Centro.	105

2.- Arqueología de la Guerra Civil

FRANCISCO JAVIER PASTOR MUÑOZ El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid.	115
LUIS LAFUENTE BATANERO La aplicación de la Ley de Memoria Histórica dentro del marco normativo de protección jurídica del Patrimonio Histórico.	141
ÁNGEL DAVID MARTÍN RUBIO, BALBINA GARCÍA DE POLAVIEJA CÁRDENAS, FERNANDO PAZ CRISTÓBAL y SARA IZQUIERDO ÁLVAREZ Las checas en el Madrid del Frente Popular. Ubicación y conservación de restos.	157
PABLO ALONSO HERNÁNDEZ La Guerra Civil en la sierra de Madrid: los fortines de Fresnedillas de la Oliva.	165
RICARDO CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE y PABLO SCHNELL QUIERTANT Arquitectura militar de la Guerra Civil en Madrid (Navalagamella y Quijorna).	177
JUAN SANGUINO VÁZQUEZ El paisaje después de la Batalla. Documentación de estructuras de la Guerra Civil en las proximidades del río Jarama.	187
JORGE MORÍN DE PABLOS, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE y LUIS RODRÍGUEZ-AVELLO LUENGO La Batalla de Madrid. Excavaciones en los frentes de la guerra civil española (1936-39).	197
VICTOR CANTALAPIEDRA JIMÉNEZ, ALICIA ÍSMODES EZCURRA y RICARDO CASTELLANO RUIZ DE LA TORRE Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil. Resultados de la Prospección del Plan Parcial del Polígono 7 en Navalagamella (Madrid).	211
JUAN MONTERO GUTIÉRREZ Tras las líneas, ¿Arqueología del Conflicto o conflicto en la Arqueología?	221

3.- La disciplina arqueológica en los proyectos de restauración de edificios

FRANCISCO JAVIER SANZ GARCÍA, MANUEL DOVAL MARTÍNEZ, GREGORIO JOSÉ MARCOS CONTRERAS, MIGUEL ÁNGEL MARTÍN CARBAJO y JESÚS CARLOS MISIEGO TEJEDA El monasterio de Santa María de El Paular (Rascafría). Un monumento en uso, en restauración y en estudio.	233
MICHEL MUÑOZ GARCÍA y SANTIAGO DAVID DOMÍNGUEZ SOLERA Las fachadas del Convento de los Franciscanos Descalzos de Cuenca.	251
EDUARDO PENEDO COBO, ANA BELÉN MARTÍNEZ y ÁLVARO DAVID VERA Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Piedra Escrita, Cenicientos (Madrid).	263
CARLOS SEOANE CASAL, FERNANDO COLMENAREJO GARCÍA, ROBERTO FERNÁNDEZ SUÁREZ, ROSARIO GÓMEZ OSUNA, JESÚS JIMENEZ GUIJARRO, ALFONSO POZUELO RUANO y CRISTINA ROVIRA DUQUE Cartuchería y metralla en contextos arqueológicos de época visigoda, procedentes de prácticas de tiro y maniobras militares realizadas durante la segunda mitad del siglo XX en Colmenar Viejo (Madrid).	279
ALICIA ÍSMODES EZCURRA, FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ DE LA PEÑA, JOSÉ YRAVEDRA SAINZ DE LOS TERREROS, VÍCTOR CANTALAPIEDRA JIMÉNEZ y VERÓNICA ESTACA GÓMEZ Resultados de la intervención arqueológica en la calle del Nuncio nº 13 de Madrid. Recinto Histórico de la Villa de Madrid.	291
ADELA RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA y PABLO ALEJANDRO CRUZ FRANCO Ermita de la Veracruz de Navalcarnero: La arqueología cómo proceso de restauración.	303
EDUARDO PENEDO COBO, PATRICIA MORAGA VAZ, ELIA ORGANISTA LABRADO, AUREA IZQUIERDO ZAMORA y ANA BELÉN MARTÍNEZ GRANERO La Plazuela de los Caños del Peral: aproximación a la realidad arqueológica en la estación de Ópera de Metro de Madrid.	313
RAFAEL BARROSO, JESÚS CARROBLES, ANTONIO MALALANA, JORGE MORÍN, JOSÉ LUIS ISABEL, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ, JOSÉ RAMOS, LUIS ANTONIO RUÍZ y LUIS RODRÍGUEZ-AVELLO La Guerra Civil en Toledo: El frente sur del Tajo. Metodología para el estudio de un frente de la Guerra Civil española.	327
EDUARDO PENEDO COBO, PATRICIA MORAGA VAZ, VICENTE PATÓN JIMÉNEZ y ALBERTO TELLERÍA BARTOLOMÉ Proyecto de musealización de un yacimiento arqueológico en el suburbano madrileño: la estación de Ópera.	341
EDUARDO PENEDO COBO y FERNANDO ARNAÍZ BARRIO Proyecto de desmontaje, restauración y reintegración de las estructuras musealizadas en la estación de Ópera de Metro de Madrid.	355
FRANCISCO JAVIER PASTOR MUÑOZ Arqueología de la Guerra Civil en el término municipal de Somosierra (Madrid).	363
CARMEN ORTIZ GARCÍA Memoria histórica y políticas patrimoniales. El caso de la cárcel de Carabanchel.	377
SANTIAGO DAVID DOMÍNGUEZ-SOLERA y MICHEL MUÑOZ GARCÍA Los refugios antiaéreos de Cuenca.	383

4.- Pósteres

JOSÉ LATOVA FERNÁNDEZ-LUNA Aplicación de la técnica de las Giga imágenes digitales a una pared con grafitis en Buitrago del Lozoya (Madrid).	397
JUAN JOSÉ CANO MARTÍN y MARÍA JOSÉ MENDOZA TRABA Grafitis históricos en Buitrago del Lozoya (Madrid).	401
SERGIO MARTÍNEZ LILLO y MARTA CRESPO FERNÁNDEZ Las necrópolis excavadas en roca como indicador para el estudio del poblamiento medieval en el suroeste de la Comunidad de Madrid.	405
REBECA RECIO MARTÍN Cazueta procedente de la necrópolis de Cuesta de la Reina (Ciempozuelos). Museo Cerralbo, Madrid.	411
GREGORIO IGNACIO YÁÑEZ SANTIAGO y ADOLFO GUILLÉN ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR Casamata y castillo de la Alameda de Osuna. Testigos de los últimos días de la Guerra Civil.	415
EDUARDO PENEDO COBO y JAVIER MARAÑÓN LÓPEZ Caracterización geológica y biológica de la Piedra Escrita de Cenicientos (Madrid). Agentes de degradación, patologías y propuestas de intervención.	421
GREGORIO IGNACIO YÁÑEZ SANTIAGO y FERNANDO COLMENAREJO GARCÍA Excavaciones arqueológicas en el Parque Santiago Esteban Junquer. Convento de San Juan Evangelista de la Orden Tercera de la Máxima Observancia de Franciscanos Descalzos. Colmenar Viejo (Madrid).	425
REY, I., DORDA, B. A., FURIÓ, M., TORMO, L., JORGE, A. y SANABRIA, P. J. Primeros datos del estudio de identificación de maderas de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid).	429
JORGE MORÍN, ANTONIO RODRÍGUEZ y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE Camino Alto de Valdemoro a Seseña. Excavación de una trinchera de la Guerra Civil.	433
EDUARDO PENEDO COBO, JUAN SANGUINO VÁZQUEZ y JAVIER MARAÑÓN LÓPEZ Tratamiento preventivo en la Fuente de los Caños del Peral, estación de Ópera de Madrid.	437
PABLO GUERRA GARCÍA y PAULA SLEPOY BENITES Hallazgo de un tejar de época moderna en Loeches.	441
ELENA GUERRERO RECIO, PURIFICACIÓN DE ARCOS PÉREZ, VANESA DONES GARCÍA, ALEJANDRA ALARCÓN HERNÁNDEZ, MANUEL CASAS y LIDIA PRIETO MARTÍN Últimos hallazgos de faunas terciarias en Móstoles (Madrid).	445
GARCIA-VUELTA, O., PEREA, A., MONTERO-RUÍZ, I., SANABRIA, P.J. y FLORES, R. Estudio arqueométrico del ajuar metálico de la tumba tardorromana de Torrejón de Velasco (Madrid).	449
FERNANDO TAPIAS GÓMEZ Estudio preliminar de las terrazas pleistocenas del Guadarrama (Móstoles- Navalcarnero).	455
ROCIO VÍCTORES, LAURA BENITO, JOSÉ MANUEL ILLÁN y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ Conducciones hidráulicas del Real Sitio de Aranjuez.	459

JORGE, A., TORMO, L., FURIÓ, M., REY, I., DORDA, B. A. y SANABRIA, P. J. Estudio sobre la ornamentación externa de la vaina de madera de la espada de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid).	463
RAÚL MAQUEDA GARCÍA-MORALES Restituciones infográficas como método de divulgación de la arqueología: La Dehesa de la Oliva (Madrid).	467
JORGE MORÍN, MARTA ESCOLÁ, PABLO GUERRA, ALMA MAESTRE, ROCÍO VICTORES, MARIO LÓPEZ RECIO, JOSÉ MANUEL CURADO, y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE El conjunto de la Cuarta Esclusa del Real Canal Navegable del Manzanares.	471
JORGE MORÍN, ALMA MAESTRE y MIGUEL RODRÍGUEZ Nuevos datos sobre la Prehistoria Reciente en el Valle del Manzanares. Viaducto de Santa Catalina, Madrid.	475
RUTH VILLAVERDE, MARTA ESCOLÁ, VANESSA DONES, JUAN JOSÉ ILLÁN, JOSÉ MANUEL CURADO, PABLO GUERRA, JORGE MORÍN, ERNESTO AGUSTÍ, LAURA BENITO, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE, MARIO LÓPEZ RECIO y ROCÍO VÍCTORES Valdepardillo I (Villamanrique de Tajo). Un asentamiento de la Edad del Bronce en el Valle del Tajo.	479
MANUEL CASAS GALLEGO Palinología del Mioceno de Madrid.	483
TORMO, L., FURIÓ, M., JORGE, A., REY, I., DORDA, B. A., SANABRIA, P. J. Determinación de las condiciones ambientales en la conservación de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid).	487
FURIÓ, M., TORMO, L., JORGE, A., REY, I., DORDA, B. A., SANABRIA, P. J. Aplicación del SEM-EDS-CL y RAMAN a la determinación de marfil y hueso recuperados en la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid).	491
ALDECOA QUINTANA, A. y ALHAMBRA MORENO-ARRONES, M. A. La recuperación de la Fuente del Cañuelo (Villarejo de Salvanes, Madrid).	495
BLAS CABRERA GONZÁLEZ, JESÚS CABALLERO ARRIBA, JORGE DÍAZ DE LA TORRE y DAVID PEÑAS PEDRERO Catalogación de posición defensiva en la localidad de Peguerinos (Ávila).	499
MARTA ESCOLÁ, RUTH VILLAVERDE, VANESSA DONES, JUAN JOSÉ ILLÁN, JOSÉ MANUEL CURADO, PABLO GUERRA y JORGE MORÍN Restos constructivos de la antigua estación de tren de Atocha.	503

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

Miércoles 17 de noviembre 2010

Apertura de las Jornadas

16:00 José Luis Martínez-Almeida Navasqués
Director General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid

Primera sesión: Formación y didáctica de la Arqueología

Relatores:

Gonzalo Ruiz Zapatero
Catedrático de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid

Rosario Pérez
Jefa del Área de Promoción y Difusión de la Dirección General de Patrimonio Histórico

16:30 Gonzalo Ruiz Zapatero
Universidad Complutense de Madrid
Estratigrafía boloñesa: enseñar arqueología en la universidad española

17:20 Antonio Bardavio Novi
Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya.
La arqueología en la enseñanza obligatoria. Pasado, presente y futuro

18:10 Descanso

18:30 Rosario Pérez
Maletas didácticas "Centinelas de Piedra". Proyecto didáctico de la Dirección General de Patrimonio Histórico

18:40 Diego Martín Puig, Gregorio Yañez Santiago, Salvador Quero Castro, Daniel Sanmartí Esteban, Felipe Cuartero Monteagudo, Daniel Rubio Gil y Adolfo Guillén Álvarez de Sotomayor
Talleres de Arqueología del Castillo de la Alameda, un aprendizaje de futuro

18:50 Miguel Luque Cortina
Arqueopinto. Dinamización del patrimonio arqueológico. Claves para la gestión sostenible desde la perspectiva empresarial

19:00 Jesús Salas Álvarez y Araceli López Fernández
Las nuevas tecnologías y la didáctica de la arqueología y el patrimonio en la red: el ejemplo de Liceus

- 19:10 Sergio Ripoll**
Prehistoria y niños. Una experiencia
- 19:20 Jesús de León Berrocal**
Proyecto Patrimonio en mano de los jóvenes. Un ejemplo de práctica educativa
- 19:30 Silvia Bonacasa**
La nueva didáctica del Museo Arqueológico Nacional a través de la Exposición Tesoros
- 19:40 Gregorio Ignacio Yáñez Santiago y Fernando Colmenarejo García**
Didáctica y Arqueología: una buena simbiosis para la difusión y conservación del patrimonio arqueológico
- 19:50 Benito Díaz y Jorge Morín**
Del Bernabeu a la posición España. Arqueología de la guerrilla antifranquista en Madrid y Toledo: el fin de la 14ª división de la 1ª agrupación del ejército de Extremadura y Centro
- 20:00 Debate**

Jueves 18 de noviembre 2010

Segunda sesión: Arqueología de la Guerra Civil

Relator:

Nicolás Benet

Jefe del Área de Protección de la Dirección General de Patrimonio Histórico

- 16:30 Fco. Javier Pastor Muñoz**
Dirección General de Patrimonio Histórico.
El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil (1936-1939) en la Comunidad de Madrid
- 17:10 Germán Delibes de Castro**
Universidad de Valladolid
- Francisco Etxeberria Gabilondo**
Universidad del País Vasco
Metodología y propuestas de actuación en exhumación de fosas
- 17:50 Luis Lafuente Batanero**
Experto en protección jurídica del Patrimonio Histórico.
La aplicación de la Ley de la Memoria Histórica dentro del marco jurídico de protección del patrimonio cultural
- 18:30 Descanso**
- 18:50 Ángel David Martín Rubio, Balbina García de Polavieja Cárdenas, Fernando Paz Cristóbal y Sara Izquierdo Álvarez**
Las checas en el Madrid del Frente Popular. Ubicación y conservación de restos

- 19:00 Pablo Alonso Hernández**
La guerra civil en la sierra de Madrid: los fortines de Fresnedillas de la Oliva
- 19:10 Ricardo Castellano Ruiz de la Torre y Pablo Schnell Quiertant**
Arquitectura militar de la Guerra Civil en Madrid (Navalagamella y Quijorna)
- 19:20 Juan Sanguino Vázquez**
El paisaje después de la Batalla. Documentación de estructuras de la Guerra Civil en las proximidades del río Jarama
- 19:30 Jorge Morín, Rui de Almeida, Antonio Rodríguez y Francisco José López Fraile**
Arqueología de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid. Excavaciones en primera línea de combate, en segunda línea, las posiciones defensivas y arqueología de la represión
- 19:40 Víctor Cantalapiedra Jiménez y Alicia Ísmodes Ezcurra**
Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil. Resultados de la Prospección del Plan Parcial del Polígono 7 en Navalagamella (Madrid)
- 19:50 Juan Montero Gutiérrez**
Tras las líneas, ¿Arqueología del Conflicto o conflicto en la Arqueología?
- 20:00 Debate**

Viernes 19 de noviembre 2010

Tercera sesión: La disciplina arqueológica en los proyectos de restauración de edificios

Relatora:

Ana de Miguel Cabrera

Subdirectora General de Protección y Conservación. Dirección General de Patrimonio Histórico

- 16:30 Jesús Carrobles, J. L. Isabel, R. Barroso, J. Morín, F. J. López y Luis Rodríguez**
La guerra civil en la ciudad de Toledo. Una propuesta arqueológica de inventario de los frentes entre 1936 y 1939
- 16:40 Michel Muñoz García y Santiago David Domínguez Solera**
La fachada del Convento de los Franciscanos Descalzos de Cuenca
- 16:50 Eduardo Penedo Cobo, Juan Sanguino Vázquez, Patricia Moraga Vaz, Elia Organista Labrado y Aurea Izquierdo Zamora**
Intervenciones Arqueológicas en el yacimiento de Piedra Escrita (Cenicientos)
- 17:00 Carlos Seoane Casal, Fernando Colmenarejo García, Roberto Fernández Suárez, Rosario Gómez Osuna, Jesús Jiménez Guijarro, Alfonso Pozuelo Ruano y Cristina Rovira Duque**
Cartuchería y metralla en contextos arqueológicos de época visigoda, procedentes de prácticas de tiro y maniobras militares realizadas durante la segunda mitad del siglo XX en Colmenar Viejo

17:10 Víctor Cantalapiedra Jiménez, Alicia Ísmodes Ezcurra, Francisco Javier Fernández de la Peña, José Yravedra Sáinz de los Terrenos y Verónica Estaca Gómez

Resultados de la intervención arqueológica realizada en el solar sito en a Calle del Nuncio nº 13 de Madrid. Recinto Histórico de la Villa de Madrid

17:20 Adela Rueda Márquez de la Plata y Pablo Alejandro Cruz Franco

Ermita de la Veracruz de Navalcarnero: La arqueología cómo proceso e restauración

17:30 Eduardo Penedo Cobo, Juan Sanguino Vázquez, Patricia Moraga Vaz, Elia Organista Labrado y Aurea Izquierdo Zamora

La Plazuela de los Caños del Peral: aproximación a la realidad arqueológica en la estación de Ópera de Metro de Madrid

17:40 Descanso

18:00 Mesa Redonda:

La disciplina arqueológica en los proyectos de restauración de edificios.

Participan:

Carlos Jiménez Cuenca

Ministerio de Cultura

Juan Ignacio Lasagabaster Gómez

Director de la Fundación Catedral Santa María de Vitoria

Agustín Azcarate Garai-Olaun

Universidad del País Vasco

Eduardo Barceló de Torres

BAB Arquitectos

Francisco Javier Sanz García

Strato

19:30 Debate

20:00 Clausura de las Jornadas

Concepción Guerra Martínez

Viceconsejera de Cultura de la Comunidad de Madrid

La arqueología en la enseñanza obligatoria. Pasado, presente y futuro

ANTONI BARDAVIO NOVI¹

Un elemento que caracteriza la práctica de la arqueología en los últimos años es su gradual apertura a temas, aspectos y contextos que suponen una transformación y ampliación progresiva de aquello que había conformado tradicionalmente el ámbito de actuación de la disciplina. Uno de estos nuevos lugares de incidencia potencial es el mundo de la divulgación de la historia y de la presentación del patrimonio y, de forma más genérica, el de la transmisión del conocimiento arqueológico.

Una búsqueda en Internet que asocie los términos de arqueología y escuela o educación nos permite reconocer la existencia de una abundante oferta de actividades y propuestas que han surgido como resultado de dos procesos paralelos que ha experimentado la arqueología en general, y, particularmente, la española, en estos últimos años: una creciente actividad de presentación de los yacimientos arqueológicos y de reformulación de las instituciones museísticas y, por otro lado, la irrupción de iniciativas de perfil empresarial vinculadas a la gestión del patrimonio arqueológico. Reflexiones o propuestas sobre la aportación de la arqueología al currículum escolar son, en cambio, prácticamente inexistentes.

En esta ponencia se pretende profundizar, pues, en este aspecto de vital importancia; el papel de la arqueología en el currículum de la enseñanza obligatoria. El énfasis en la enseñanza obligatoria está relacionado con su carácter universal que la convierte, para una buena parte de la población, en el único ámbito en el cual entra en relación con el potencial educador de las ciencias sociales, y más concretamente de la historia. Desde este punto de vista la aportación de la arqueología a la formación de futuros ciudadanos y ciudadanas tiene que ser considerada tanto desde el ámbito de la investigación arqueológica, cómo desde el de la didáctica de la historia.

Desde el punto de vista de la disciplina arqueológica, ha existido históricamente un desfase entre los avances de la investigación arqueológica y su transposición didáctica en los programas escolares y los libros de texto, al no incorporar habitualmente y de forma coherente los progresos experimentales de la disciplina. Esta tendencia ha decrecido de forma evidente sobre todo a partir de

¹ Departamento de Educación. Generalitat de Catalunya.

la promulgación de Ley Orgánica General del Sistema Educativo, y más recientemente de la Ley Orgánica de Educación .

La revisión del tratamiento que reciben los contenidos de arqueología en las propuestas curriculares y en los libros de texto en España desde finales del siglo XIX hasta la actualidad, permite esbozar las cinco variables que conforman el estudio del papel de la arqueología en las enseñanzas obligatorias:

- Los contenidos históricos transmitidos y el marco sociocultural desde donde se transmiten.
- La relación entre contenidos históricos transmitidos y el estado de la investigación.
- La caracterización y valoración de los procedimientos de obtención de información sobre la arqueología.
- Las propuestas didácticas derivadas de la enseñanza/aprendizaje de la arqueología.
- Los objetivos de aprendizaje derivados de la inclusión de los contenidos arqueológicos en los currículum de enseñanza obligatoria.



Fig. 1.- Portada del libro de texto Compendio de Historia de España de G.M. Bruño del año 1912.

La historia entra en los planes de estudios de las enseñanzas no universitarias de la mano de la Ley Moyano (1857) desde una perspectiva romántica, con la forma de relato de elementos de historia nacional con el objetivo de desarrollar el sentido de patria y con un importante componente bíblico que permitía una conexión religiosa con la historia, acomodándose así a las exigencias ideológicas del poder político y religioso de la segunda mitad del siglo XIX.

Es a finales de la primera década del siglo XX cuando aparece integrada ya plenamente la existencia de la investigación arqueológica como disciplina, esencialmente en lo referente a la investigación de los tiempos prehistóricos, y la conveniencia de incluir sus esquemas en los tratados escolares, siempre bajo la perspectiva de dotar de valor científico una historia, aún romántica y positivista, que tendía a reforzar las teorías nacionales y de legitimización de los estados-nación.

Entre los años 1920 y 1939 la idea de progreso como tendencia inherente a la humanidad, será una constante en muchos de los libros de historia, una idea de progreso que se manifestaba vinculada a los hallazgos arqueológicos que se estaban obteniendo en la investigación. Esta tendencia se vio corroborada en el ámbito educativo por las aportaciones pedagógicas desarrolladas desde comienzos de siglo, que dieron una nueva dimensión a la pedagogía, fomentando la educación activa y integral frente a la memorística y libresca. Las propuestas sobre



Fig. 2.- La escuela, durante la Segunda República, fomentó la visita a sitios históricos en sus propuestas de aprendizaje.

un aprendizaje activo centrado en el estudio del entorno tuvieron una especial relevancia en métodos como los desarrollados por las escuelas decrolynianas a partir del trabajo por centros de interés, o por la escuela montessoriana, en la que la voluntad de implantación de una pedagogía científica determinaba la creación de un material preestablecido y ordenado como mediador entre el entorno natural y social y el niño o la niña en un ambiente escolar diseñado con esa perspectiva. Celestin Freinet haría una aportación esencial definiendo el entorno escolar del que procedía el alumnado como un ámbito social y cultural en el que ellos mismos podían intervenir. Los principios de la Escuela Nueva aunarían todas estas perspectivas y se convertirían en eje primordial del modelo educativo institucional español en tiempos de la Segunda República.

Rafael Altamira, desde la Institución Libre de Enseñanza, daba cuenta de este cambio como podemos percibir en sus palabras: “...Así, hoy día se aprecia y se busca más una inscripción, un resto arqueológico, un pormenor indumentario, una moneda, que los párrafos de Estrabón y de Diodoro; se estudia antes la construcción ideográfica y filológica de las escrituras y jeroglíficos egipcios que los relatos del gran viajero griego. Los autores antiguos han pasado a segunda fila en el orden de las fuentes de conocimiento, y aun entre ellos la crítica depura y aquilata el respectivo valor de originalidad y proximidad al dato objetivo” (LAVISSE, MONOD, HINSDALE, ALTAMIRA, COSSIO 1934:124). La visita a sitios arqueológicos tomaba en la nueva perspectiva educativa categoría de propuesta didáctica: “Frecuentemente existen, más o menos conservados, bajo la forma de monumentos, en el propio sitio en que fueron erigidos, y entonces la excursión debe dirigirse a ellos, máxime si están en la localidad. Tal ocurre con las iglesias, castillos, fuertes, dólmenes, columnas, arcos, calzadas, puentes, etc. En estos casos el valor histórico de la cosa en si se une el de su emplazamiento, que es el que propiamente le corresponde, dándole su exacta apariencia arqueológica”. (LAVISSE, MONOD, HINSDALE, ALTAMIRA, COSSIO 1934:127-128).

Llama especialmente la atención la implicación en ese momento de arqueólogos de la talla de Amador Romaní i Guerra -descubridor y director de las primeras campañas arqueológicas del yacimiento paleolítico del Abric Romaní, en Capellades (Barcelona)- en la proyección educativa, en las etapas obligatorias, de la arqueología. En una carta dirigida el año 1917, a la Sección Histórico-Arqueológica del *Institut d'Estudis Catalans*, decía: “Sabida es la ventaja que aporta el conocimiento directo de los objetos sobre la representación gráfica en obras, hojas o mapas que hasta la actualidad han venido empleándose para la vulgarización de las ciencias naturales, pecando muchos de ellos de mala ejecución de los objetos representados y siempre reproducidos enteros, estado en que raramente se encuentran. Docenas de publicaciones empiezan con resúmenes de prehistoria y llenas de los principales objetos de la edad de piedra gravados mezzquinamente e incomprensiblemente para la mayoría de los lectores y aún más para la infancia.

Para subsanar tales deficiencias me atrevo a presentar el presente proyecto, que a mi entender reportaría provecho para el estudio de la arqueología primitiva, consistente en reproducciones en yeso de los principales y más característicos tipos de los utensilios y tuestos prehistóricos, sujetos en tablas de madera y acompañados cada uno de ellos con la correspondiente explicación” (traducido del catalán por el autor).

Asimismo aparece el compromiso de una parte de los investigadores en la divulgación escolar de la historia, participando como autores en la elaboración de manuales escolares. Un ejemplo lo tendríamos en el libro de texto *Història. Primeres lectures*, dirigido a alumnado de educación primaria y escrito por el historiador Jaume Vicens i Enric Bagué (BAGUÉ, VICENS 1936).

El franquismo representó una vuelta atrás hacia el relato como base de una enseñanza de la historia dirigida hacia la mistificación de su concepto de nación, consecuencia de su victoria en la guerra civil. La arqueología perdía su sentido en un desarrollo didáctico de la historia basado en un discurso factual de reyes y prohombres, en la enseñanza de una historia positivista orientada a dar sentido a la nueva España nacional-católica. A pesar que la arqueología había desarrollado ya innumerables propuestas de análisis de la historia a partir del estudio de los restos materiales, algunos libros de texto aún mostraban (y enseñaban) una cierta desconfianza hacia la fiabilidad de los datos obtenidos a partir de este tipo de fuentes, sobretudo por la inexistencia de las “fiables” fuentes escritas. Esta postura quedaba claramente manifestada en algunos textos escolares, como podemos observar en el siguiente fragmento de libro escolar referido a la investigación prehistórica: *“Hay una larguísima época de la evolución humana de la que no puede hacerse historia, porque ni existe testimonio escrito sobre la vida social del hombre, ni datos que nos permitan substituirlo.(...) Para conocer esta etapa prehistórica del hombre no tenemos otros datos que los restos humanos (huesos, esqueletos, cráneos, etc.) y los restos de los instrumentos primitivos que utilizó”* (PÉREZ 1939:12).

Excepcionalmente, aparecen algunos libros de texto que apuestan por continuar con una interpretación científica de la investigación arqueológica. En uno de ellos encontramos de nuevo al historiador Jaume Vicens, que junto a Alberto del Castillo y el arqueólogo Lluís Pericot publicaron un libro de texto de bachillerato que, aún abarcando todas las épocas históricas, consiguió superar una muy posible censura no entrando en el tema de la guerra civil: *“Al igual que la Geología, gracias al estudio de los fósiles, rehace la vida de la Tierra, la Historia busca sus fósiles. Los encuentra en leyendas e instituciones conservadas de lejanos periodos; en la comparación de las lenguas que hemos heredado de remotos antepasados; en el estudio de los salvajes, que forman verdaderas sociedades fósiles; en la rebusca bajo el suelo actual de los restos personales y de los objetos que se perdieron o depositaron por los hombres desaparecidos.(...)”*

Con tales métodos, combinados, se llega a resultados admirables. La historia no escrita que así se reconstruye, es menos detallada que la historia escrita. Desconoce los nombres de sus héroes y de sus genios. Pero no por eso es menos fidedigna, pues con frecuencia los documentos escritos ocultan o falsean la verdad” (PERICOT, DEL CASTILLO, VICENS 1945:5).

Con la promulgación de la Ley General de Educación (1970), y la irrupción en las programaciones de la nueva asignatura de ciencias sociales, se introducirían en las aulas trabajos de entorno como método de conocimiento de la geografía y la historia, a menudo desarrollados desde nuevas perspectivas de renovación de la escuela, potenciada desde sectores de profesorado comprometido en el retorno a conceptos didácticos heredados de la escuela republicana. El punto de partida era *“la preocupación didáctica, concretada en la adecuación de los contenidos y la metodología a las posibilidades y capacidades de chicos y chicas, y*



Fig. 3.- Reconstrucción hipotética del poblado neolítico de Jericó en el libro de ciencias sociales para 6º de EGB del Proyecto Ariadna de Akal Editor del año 1983.

la necesidad de enraizar las ciencias sociales en el entorno y utilizarlo como punto de partida para la asimilación de aquellos conceptos que se consideraban fundamentales en la formación global del alumnado y en el campo concreto del área que se trabajaba" (CASAS, PAGÈS 1983). Este punto de vista estaba fuertemente marcado por la idea de historia total de Pierre Vilar y su concreción en la enseñanza obligatoria, basada en el hecho de relacionar la historia con el resto de ciencias sociales. El marco nacional o regional, delimitado geográficamente, proporcionaría la unidad histórica necesaria a partir de la cual se constituían las sociedades humanas. Grupos de maestros vinculados a movimientos de renovación pedagógica, desarrollaron en ese momento, más allá de los libros de texto, temas de estudio para trabajar en la enseñanza obligatoria que podríamos definir como historia geográfico-económica, muy marcada por una tradición marxista con la incorporación de la escala regional de análisis desarrollada por la Escuela de Annales, sobretudo a partir de la incorporación que Braudel hizo de la preocupación por el espacio como marco o escenario histórico donde se desarrollan las sociedades.

Desde la investigación arqueológica nos encontramos, en los libros de texto de la LGE, con una fuerte influencia de la antropología cultural, con fuerte incidencia en la arqueología anglosajona, que quedaba definitivamente establecida a partir de la denominada nueva arqueología o arqueología procesual, representada en Estados Unidos en la figura de Lewis Binford y en el Reino Unido en David Clarke y Colin Renfrew. Desde esta perspectiva se insistía en la naturaleza global de la cultura, definiéndola como un sistema en el que cada una de sus partes están relacionadas entre sí. Nacía así un tipo de explicación del cambio cultural en función de los modos de adaptación al medio. En el caso concreto de la visión del pasado en los libros de texto de historia, esta corriente comportó, sobretudo a partir de la década de los años 70, la aparición de explicaciones autotónicas, haciendo explícito el estatus científico de la arqueología.

Las ideas de la arqueología procesual, que apostaba por la posibilidad de conocimiento científico de las sociedades del pasado a partir del estudio de sus restos materiales, sería el modelo más reproducido en los libros de texto. Paradójicamente, la translación de estas ideas a los textos escolares no se tradujo habitualmente en acercamientos locales a los restos arqueológicos que permitirían explicar al alumnado la realidad histórica más próxima, sino que comportó la importación de modelos didácticos anglosajones que habían sido elaborados bajo esta perspectiva. Era chocante, por ejemplo, encontrar como paradigmas explicativos ejemplos del tipo Çatal-Huyuk o Jericó para explicar la vida en el neolítico, o los castillos normandos para explicar el feudalismo en la Península Ibérica.

No sería hasta la década de los 80-90, con la llegada al poder del PSOE y el desarrollo de currículos propios en las comunidades autónomas con la materia educativa transferida, cuando la perspectiva de la enseñanza tradicional de la historia, positivista y basada de forma esencial en la historiografía dado su ca-

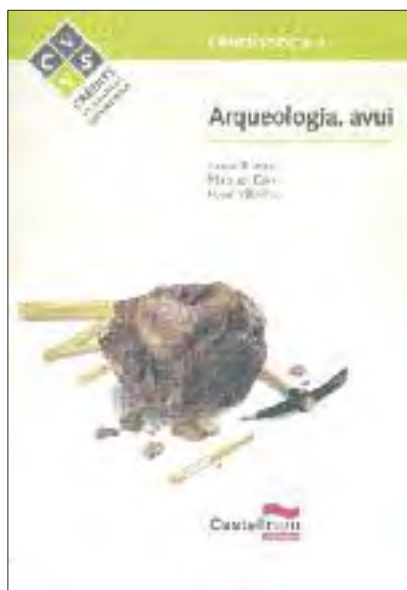


Fig. 4.- Portada del material didáctico sobre Arqueología dirigido a segundo ciclo de E.S.O., editado el año 1997.



Fig. 5.- Alumnado de 1º de E.S.O. trabajando en el crédito variable de arqueología del I.E.S. Sant Quirze del Vallès el curso 1995-1996.



Fig. 6.- Reconstrucción de una cabaña neolítica como las localizadas en el yacimiento arqueológico de Bòbila Maudrell (Sant Quirze del Vallès). Crédito variable de arqueología del I.E.S. Sant Quirze del Vallès. Curso 1996-1997.

rácter esencialmente factual y conceptual, vería trastocados legalmente sus principios por el diseño y aplicación de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (1990).

Desde una perspectiva psicopedagógica, la aplicación de la LOGSE comportaba sustituir los viejos postulados que defendían la repetición memorística y el almacenamiento de datos ordenados e ideas sin relación entre ellos como método de aprendizaje, por otro paradigma que defendía que el alumnado solo podía construir nuevos conocimientos si era capaz de relacionarlos con ideas previas que les permitieran aprender de forma significativa. Así mismo, la participación activa del alumnado en la construcción de ese nuevo conocimiento, basándose en metodologías didácticas de aprendizaje por descubrimiento guiado o investigación en el aula, sería clave para consolidar los aprendizajes propuestos.

El desarrollo curricular de la LOGSE en relación a los contenidos vinculados al área de ciencias sociales, presentaba propuestas que ponían de manifiesto el potencial de la arqueología para propiciarlos. Entre ellas la necesidad de promover en el alumnado el desarrollo del razonamiento inductivo –inferencia–, que permitiera el análisis de todo tipo de restos materiales de otros tiempos con la fi-

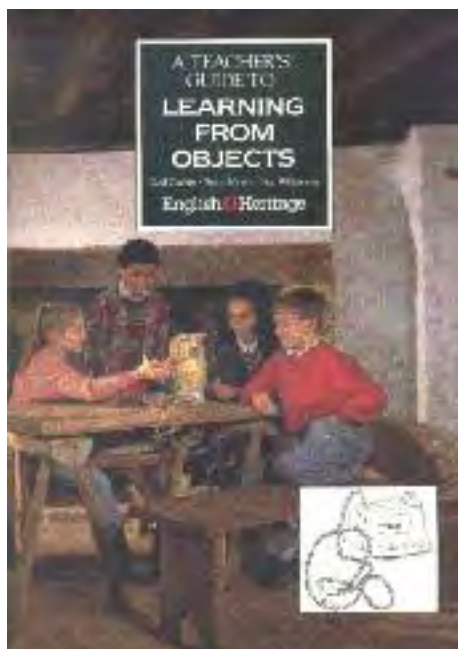


Fig. 7.- Portada del material didáctico editado por English Heritage el año 1990 dirigido al trabajo de historia en el aula con fuentes materiales.



Fig. 8.- Actividades didácticas referidas a la arqueología en el libro Coneixement del Medi Social i Cultural para 4º de Educación Primaria en el proyecto *Un pas més* del Grup Promotor Santillana editado el año 2005.

nalidad de descubrir su antigüedad y funcionalidad, y del razonamiento deductivo basado en la elaboración de hipótesis que permitieran aplicar teorías generales a casos concretos, estableciendo una constante retroalimentación entre lo general y lo concreto comprobando la variedad y difícil universalidad de lo concreto y a la vez la necesidad de marcos generales que posibilitaran dar sentido global a los estudios más locales.

Así pues, en lo referente específicamente a la arqueología, se hacía patente la sistemática incorporación de los descubrimientos arqueológicos y la fuerte influencia que seguía manteniendo la perspectiva arqueológica anglosajona -especialmente de la arqueología procesual- en una parte importante de los didactas renovadores, este hecho marcaría un auge de la presencia de los procedimientos arqueológicos como herramienta esencial para el conocimiento escolar de las sociedades del pasado. Así mismo, en lo referente al tratamiento de la arqueología, se percibía en ese momento una valoración especial respecto a momentos anteriores, en coherencia con una creciente valoración social de los restos patrimoniales como garantes de la genealogía histórico-cultural de los pueblos. En la enseñanza esta pujanza se pondría de manifiesto tanto con la inclusión de forma



Fig. 9.- Niños y niñas participando en una excavación simulada en el *Camp d'Aprenentatge de la Noguera* el curso 2008-2009.



Fig. 10.- Niños y niñas participando en una excavación simulada en el *Camp d'Aprenentatge de la Noguera* el curso 2008-2009.



Fig. 11.- Trabajo de campo en los sitios de la Batalla del Segre (guerra civil española), realizado con alumnos de 4º de E.S.O. *Camp d'Aprenentatge de la Noguera*. Curso 2009-2010.

generalizada de secuencias didácticas específicas sobre el trabajo de investigación en arqueología, como en la diversidad de propuestas de créditos variables optativos sobre arqueología que aparecerían en ese momento. La perspectiva de una historia no solo para ver, sino para tocar, para aprender recreándola, entraba de lleno en los centros escolares de primaria y secundaria de la mano de conceptos pedagógicos y didácticos como el aprendizaje de procedimientos (saber hacer) y la necesidad de promover la empatía como metodología de aproximación al pasado, y en esto si que también la arqueología tenía mucho que aportar (BARDAVIO 1998:6-15).

Un modelo de diseminación estructurada y sistemática de la arqueología y el patrimonio desde la administración es el que, desde hace décadas, se viene llevando a cabo por English Heritage, la agencia estatal inglesa de gestión del patrimonio histórico, que plantea como sus objetivos la protección, la promoción, la investigación y la comprensibilidad del patrimonio histórico del país (<http://englishheritage.g2b.info>). Una de sus principales secciones es un servicio educativo que se estructura en torno a cuatro ejes principales de actuación: la gestión y activación de visitas a yacimientos y conjuntos históricos con el soporte de materiales didácticos, guías y actividades divulgativas, la elaboración de materiales genéricos para el alumnado y el profesorado centrados en la educación patrimonial, la divulgación de proyectos escolares y la atención directa a los centros educativos y, finalmente, el impulso, soporte y difusión de proyectos escolares y no escolares en torno al patrimonio. Así pues, la labor de esta sección de English

Heritage se centra no sólo en promover la visita y la valoración de conjuntos patrimoniales de todo el arco cronológico -desde yacimientos paleolíticos hasta conjuntos arquitectónicos del siglo XX- , sino, en general, en promover lo que se denomina *historic environment* (el entorno histórico) como fuente de conocimiento y aprecio. Para el servicio educativo de English Heritage, la escuela es el lugar estratégico para diseminar esta noción del patrimonio histórico, junto con los llamados proyectos de comunidad mediante los cuales se busca la implicación de asociaciones culturales, grupos de vecinos y entidades cívicas en la defensa y promoción activa del patrimonio histórico. Su influencia ha sido decisiva en el desarrollo de múltiples propuestas educativas referentes a arqueología y patrimonio en nuestro país, de forma especialmente significativa en el desarrollo de propuestas didácticas vinculadas al desarrollo de la LOGSE, y hasta nuestros días.

La ley educativa actual -Ley Orgánica de Educación (2006)- hace un paso más, y junto a la herencia desarrollada en la LOGSE sobre la paridad en la importancia del aprendizaje de contenidos procedimentales y de valores a los tra-



Fig. 12.- Alumnado de educación primaria de la Escola de la Noguera (Balaguer), visitando las excavaciones del yacimiento arqueológico paleolítico de la Roca dels Bous (Sant Llorenç de Montgai) en el marco del proyecto la Escuela Adopta un Monumento el curso 2007-2008.

dicionales de hechos y conceptos, ha incorporado la idea de definir competencias básicas a desarrollar en el enfoque finalista de los aprendizajes escolares. Uno de los grandes cambios viene determinado por la superación en la enseñanza obligatoria de la perspectiva propedéutica, “el saber escolar al servicio del saber universitario”, por la de “la escuela hacia la búsqueda de necesidades formativas para dar respuesta a los problemas de la vida”.

En relación al papel de la arqueología en la educación obligatoria, destacan las referidas al desarrollo de las capacidades vinculadas a la investigación –observar, analizar, extraer conclusiones y comunicarlas- y las referidas a la vida en sociedad –educar para la ciudadanía-, vinculándolas al compromiso social hacia los restos patrimoniales de su entorno. Esta nueva orientación legal ha potenciado la aparición de propuestas didácticas en las que la arqueología y el patrimonio arqueológico toman un rango que no habían tenido hasta estos momentos en la educación en España. Se supera la tentación pedagógica de considerar la escuela y el instituto como laboratorios de formación de pequeños, en este caso, arqueólogos, para pasar a considerar la arqueología, como las demás ciencias sociales, como potencialmente promotora de aprendizajes personales y sociales, lo que conlleva buscar en la inclusión de la arqueología en el currículum escolar, herramientas que favorezcan la formación de futuros ciudadanos y ciudadanas capaces de observar, analizar y tomar decisiones críticas en una sociedad democrática. Una arqueología que tiene mucho que aportar respecto a las competencias básicas, en *“la capacidad del alumnado para poner en práctica de forma integrada conocimientos, habilidades y actitudes de carácter transversal, es decir que integren saberes y aprendizajes de diferentes áreas, que a menudo se aprenden no solamente en la escuela, y que sirven para resolver problemas diversos de la vida real”* (ZABALA, ARNAU 2008: 40).

Es especialmente relevante en este sentido la experiencia desarrollada desde el *Camp d’Aprentatge de la Noguera* del Departamento de Educación de la *Generalitat de Catalunya* desde el curso 2005-2006 (<http://www.xtec.cat/cda-noguera/>). Este servicio educativo público, desarrolla actividades dirigidas a alumnado de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, que pretende promover desde la arqueología aprendizajes basados en el desarrollo de competencias básicas vinculadas a la comprensión del medio como espacio de convivencia. Un medio que interrelaciona de forma sistémica en el territorio un entorno natural y orográfico, una secuencia histórica y una realidad social actual (BARDAVIO, GONZÁLEZ MARCÉN 2008).

Pero sin duda, si una competencia ha puesto en relieve el papel de la arqueología en la educación obligatoria, y en concreto del patrimonio arqueológico, es la vinculada al “desarrollo de la conciencia ciudadana que permita al alumnado tomar decisiones en relación a la defensa del patrimonio cultural y natural y al uso sostenible del medio”, directamente relacionada con el desarrollo de competencias personales vinculadas a “configurar la propia identidad personal, social y cultural,

con los referentes culturales y históricos disponibles en su entorno”. Este planteamiento adquiere su mayor grado de relevancia cuando se plantean cuestiones que implican vivencialmente al alumnado. En esta línea de propuestas, la arqueología cuenta con un gran potencial, ya que el entorno material de los propios escolares puede convertirse –y de hecho es– información histórica. El patrimonio histórico y arqueológico local se conforma como punto de encuentro del centro educativo y la comunidad dónde éste se encuentra inserto, tanto en sentido amplio, cómo puede ser el barrio, el municipio o la comarca, como en su plasmación física concreta (un edificio, un camino, un resto arqueológico). Esta cualidad del patrimonio material, permite vincular actividades de enseñanza-aprendizaje regladas con acciones de divulgación extraescolar y de implicación del alumnado en los problemas –medioambientales, urbanísticos, de servicios sociales y culturales– de su entorno más próximo mediante el seguimiento y/o participación del alumnado tanto en el proceso de la investigación arqueológica, como en el ciclo completo de la gestión patrimonial que incluye la conservación, protección y difusión de determinados conjuntos emblemáticos (BARDAVIO, GATELL, GONZÁLEZ MARCÉN 2003). La relevancia y el valor de cada lugar arqueológico no vienen así dados unilateralmente, sino que se genera un valor compartido por investigadores, administración y alumnado y que, por diseminación capilar, puede alcanzar a las familias y a la globalidad de la comunidad. Estas acciones se encuadran en la denominada “educación en valores” y “educación para la ciudadanía” que en nuestro entorno educativo apenas está presente en lo que se refiere a la potencialidad didáctica del patrimonio material. Por el contrario, las tradiciones francesa y anglosajona, con un más largo recorrido de incorporación de la formación para la ciudadanía en sus currículos, son frecuentes las experiencias escolares dentro de este ámbito que se fundamentan en el papel central del patrimonio arqueológico, formando parte de programas educativos orientados a fortalecer la relación entre alumnado y comunidad y, de forma específica, en contextos escolares multiculturales (GRAN AYMERICH, GRAN AYMERICH 1996; CONNOLLY 2000).

Así pues, nos encontramos hoy en día ante el reto de vincular de forma coherente investigación arqueológica y educación obligatoria. Superar el carácter de mero escaparate de hallazgos históricos, para integrarse de forma estructurada en una propuesta educativa en la que señalar cuales son las aportaciones de la arqueología a la formación de ciudadanos y ciudadanas en una sociedad democrática. El marco educativo está preparado para desarrollarlo, aprovechémoslo.

BIBLIOGRAFIA

- BAGUÉ E., VICENS J. (1936): *Historia. Primeres lectures*. A.P. de l'E.C. Barcelona.
- BARDAVIO A. (1998): "Arqueología experimental en la E.S.O.", *Revista de Arqueología*, 208, 6-15. Madrid.
- BARDAVIO A., GONZÁLEZ MARCÉN P. (2003): *Objetos en el tiempo. Las fuentes materiales en la enseñanza de las ciencias sociales*. ICE UB / Horsori Editorial. Barcelona.
- BARDAVIO A., GATELL C., GONZÁLEZ MARCÉN P. (2003): "El patrimonio arqueológico local como tema de investigación en la educación secundaria post-obligatoria". *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha / AUPDCS, pp. 489-498. Cuenca.
- BARDAVIO A., GONZÁLEZ MARCÉN P. (2008): "La arqueología y la prehistoria como eje de un proyecto integrado de comprensión del territorio. El ejemplo del Campo de Aprendizaje de la Noguera". *Didáctica de las Ciencias Sociales, Currículo Escolar y Formación del Profesorado*. Universidad de Jaén/AUPDCS/UNIA, pp. 473-485. Jaén.
- CASAS M., PAGÈS J. (1983): "Les ciències socials a l'escola". *Perspectiva Escolar*, 78, 28-33. Barcelona.
- CONNOLLY, M. (2000): "Who paints the past? Teaching archaeology in a multicultural World". *The Archaeology Education Handbook. Sharing the Past with Kids*. AltaMira Press, pp. 267-273. Walnut Creek.
- GRAN AYMERICH E., GRAN AYMERICH J. (1996): "Archéologie et milieu scolaire". *Actes de les 1^{es} Jornades d'Arqueologia i Pedagogia*. Museu d'Arqueologia de Catalunya / Departament de Cultura, pp. 35-42. Barcelona.
- LAVISSE, MONOD, HINSDALE, ALTAMIRA, COSSIO (1934): *La enseñanza de la historia*. Espasa-Calpe. Madrid.
- PÉREZ BUSTAMANTE J. (1939): *Historia y geografía*. Ediciones españolas. Madrid.
- PERICOT L., DEL CASTILLO A., VICENS J. (1945): *Polis. Historia universal política*. Ediciones Teide. Barcelona.
- ZABALA A., ARNAU L. (2008): *Cómo aprender y enseñar competencias*. Ed. Graó. Barcelona.

Maletas didácticas “Centinelas de piedra”.

Un proyecto educativo de la Dirección General de Patrimonio Histórico

ROSARIO PÉREZ¹

I.- Introducción

Desde su creación, en el año 2000, el Área de Promoción y Difusión de la Dirección General de Patrimonio Histórico ha consolidado y diversificado sus actividades principales: exposiciones y publicaciones; pero además, se ha abierto a otros campos de actuación, las Jornadas y Cursos profesionales, la participación en ferias de restauración y conservación del patrimonio histórico y otras iniciativas destinadas a la difusión del mismo. Los programas didácticos forman parte de las acciones que también se han puesto en marcha en los últimos años.

En este momento, las actividades meramente formativas y didácticas que lleva a cabo el Área de Promoción y Difusión de esta Dirección General se pueden dividir en cuatro apartados bien diferenciados, tanto por el tipo de público al que se dirigen, cómo por su carácter, claramente educativo en unos casos, y divulgativo en otros:

- 1.- Programas didácticos:
 - Maletas Didácticas.
 - Rutas Arqueológicas.
- 2.- Jornadas y Cursos profesionales:
 - Organización de jornadas.
 - Colaboración en cursos organizados por otras instituciones mediante patrocinio y/o magisterio.
- 3.- Campañas de difusión del Patrimonio Histórico, tales como las llevadas a cabo en los últimos dos años:
 - Participación en la “Semana de la Arquitectura”, organizada por COAM.
 - “Abierto por obras”
 - “Propuestas para conocer tu Patrimonio”
 - “Mariano Benlliure, 150 aniversario 1862-2012. Itinerarios por Madrid”, realizada en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid.

¹ Jefe del Área de Promoción y Difusión. Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

- “Descubre tus monumentos Metro a Metro”, en colaboración con Metro de Madrid y la Dirección General de Turismo.

4.- Publicaciones. Por último, para terminar de enumerar las actividades estrictamente formativas y didácticas hay que mencionar la colección iniciada en el año 2009, **Madrid, una historia para todos**, serie de libros dedicada a la divulgación científica, dirigida a todos los públicos, especialmente al juvenil.

Dentro de las actividades descritas, los programas didácticos se han desarrollado con un objetivo marcadamente educativo, es decir, se enmarcan dentro de la denominada educación no formal. Las actividades indicadas en el resto de los apartados se pueden enmarcar dentro de la educación informal.

II.- Génesis

La necesidad de dar a conocer entre los escolares la riqueza patrimonial de la Comunidad de Madrid, nos llevó a utilizar un método didáctico muy extendido en los museos, concretamente las “maletas didácticas”, que desde mediados de la década de los ochenta del pasado siglo han servido para acercar el patrimonio histórico a escolares de toda la geografía española. La temática seleccionada para estas primeras maletas didácticas respondió por una parte a la abundancia de fortificaciones, castillos y recintos amurallados existentes en la región, y por otra al interés que estos elementos despiertan en los más jóvenes.

Además, suponía enriquecer la línea de trabajo que en este ámbito se había venido desarrollando desde el año 1995 en que se publicó *Castillos, fortificacio-*



Fig. 1.- Maleta didáctica “Centinelas de piedra”. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

nes y recintos amurallados de la Comunidad de Madrid, con una vertiente más didáctica. En 2005 tuvo lugar la exposición *Ah! del Castillo, fortificaciones en la Comunidad de Madrid*, y poco después, en 2006 se editó *Centinelas de piedra. Fortificaciones en la Comunidad de Madrid*. Al finalizar ese año, la difusión de las fortificaciones madrileñas viajó a Valladolid, donde tuvo lugar la V edición de la Feria AR&PA (Bienal de la Restauración y Gestión del Patrimonio). Durante los días 9 a 12 de noviembre, los visitantes pudieron conocer de cerca estos trabajos en el stand de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

En 2007, en el marco de las Jornadas Europeas de Patrimonio dedicadas en esa ocasión a la “Arquitectura defensiva y poblamiento”, se organizaron, durante el mes de octubre, unos días de “puertas abiertas” con visitas guiadas y gratuitas a tres castillos y fortificaciones de la Comunidad: castillo nuevo de Manzanares el Real, castillo de Villarejo de Salvanés y recinto amurallado de Buitrago del Lozoya, con tal motivo se editaron sendos trípticos. La actividad fue organizada con la colaboración de la Asociación Española de Amigos de los Castillos.

III.- Público destinatario

Este material didáctico está destinado a 5º y 6º de Educación Primaria, 2º de Educación Secundaria, y Segundo ciclo de Educación Secundaria, por ser estos los cursos en los que esta temática forma parte de sus contenidos curriculares; en el caso de Segundo ciclo de Educación Secundaria, se incluyó ya que en algunos centros se imparte la asignatura de Patrimonio Histórico.

Dado el gran número de centros educativos de la región, se han hecho tres ejemplares idénticos, de esta forma se puede dar cobertura a un mayor número de colegios.

IV.- Objetivos

En este proyecto ha trabajado un equipo multidisciplinar formado por pedagogos, profesores, técnicos en patrimonio histórico y diseñadores. Su objetivo principal ha sido constituirse en un promotor activo de la educación, estableciendo un vínculo entre los escolares y el patrimonio histórico. Bajo esa premisa los **objetivos generales** planteados han sido los siguientes:

- Sensibilizar al alumnado de Primaria (último ciclo) y Secundaria para que tomen conciencia de la necesidad de conservar y proteger el patrimonio histórico y cultural de nuestra región.
- Ubicar a los escolares en el espacio temporal y geográfico del que tratamos.
- Comprender los modos de vida en la sociedad medieval.
- Conocer una terminología precisa que acompaña a esta temática de una manera práctica y entretenida.
- Estimular la imaginación y creatividad de los alumnos a través de las actividades planteadas.

- Favorecer el aprovechamiento y disfrute del material proporcionado, incorporando una propuesta de dinamización que pueda desarrollarse fácilmente en las clases con ayuda del docente.
- Fomentar el trabajo en equipo.

En cuanto a los **objetivos conceptuales** pretendidos son:

- Identificación de las distintas fortificaciones pertenecientes a la Comunidad de Madrid y su ubicación en el plano.
- Conocimiento de la sociedad y hábitos de vida de la época.
- Historia de las fortificaciones.
- Terminología y vocabulario sobre el tema.

Objetivos procedimentales:

- Aprender a ubicar algunas de estas fortificaciones sobre el plano.
- Describir las partes de las que se compone una fortaleza, a través de los juegos y cuestionarios planteados.
- Leer historia de la época y entenderla.
- Asimilar una terminología básica sobre el tema.

Objetivos actitudinales:

- Mostrar interés por los castillos y fortificaciones medievales.
- Valorar el patrimonio histórico y cultural de nuestra comunidad.
- Concienciarse de las modificaciones experimentadas a lo largo de la historia y del significado que han adquirido en nuestros días.
- Trabajar en equipo.

V.- Contenidos

La maleta didáctica diseñada para este proyecto, es una unidad portátil destinada al préstamo a centros educativos, por ello se propone una **metodología activa** que se centre en la participación del alumnado. El profesor/a contará con diversos recursos digitales y analógicos que le ayudarán a introducir cada uno de los bloques temáticos y a partir de ahí deberá guiar a los alumnos para llegar de una forma participativa, a través de preguntas, reflexiones y actividades prácticas, a las conclusiones propuestas.

I.- Material en formato digital:

- **Guía del profesor**, editada en formato electrónico, se encuentra toda la información, tanto teórica como práctica para el desarrollo de la actividad, que está planteada para llevarse a cabo en tres sesiones temáticas:

- Introducción, ubicación y cronología.
- Elementos arquitectónicos, tipología y funciones.
- La vida en un castillo

Cada uno de estos módulos se corresponderá con una sesión de 1,30 h de duración aproximada (unión de dos períodos lectivos) aunque el profesor puede adaptarlos a las características de su horario. Estos módulos/sesiones están a su vez subdivididos en diferentes actividades que están interrelacionadas, por lo que es importante seguir el orden que plantea la guía para lograr los objetivos propuestos. Los módulos/sesiones están precedidos, en la guía del profesor/a, de una breve introducción teórica que servirá de base al docente para adentrarse en el tema a tratar y exponer los contenidos en el aula.



Fig. 2.- Guías didácticas y material audiovisual en formato CD y DVD. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

Al final de la guía, en el apartado *anexos*, el profesor/a encontrará una serie de actividades complementarias, por si considera oportuno profundizar en alguno de los temas estudiados, así como propuestas extraescolares centradas en rutas para visitar los castillos, fortificaciones y recintos amurallados en los que se centra esta maleta didáctica.

Por su parte, las **Guías del alumno**, incluidas en mismo soporte que las del profesor, están adaptadas a los tres niveles educativos a los que se dirige la actividad:

- 5º y 6º de Educación Primaria
- 2º de Educación Secundaria
- Segundo ciclo de Educación Secundaria

Sus contenidos, principalmente prácticos, se pueden resumir en los siguientes:

- Fichas para responder a las cuestiones planteadas.
- Pictogramas
- Mapas
- Cronologías
- Glosarios



Fig. 3.- Páginas de la Guía didáctica.

Además, la maleta incluye el DVD “**Centinelas de Piedra**”, que contiene tres audiovisuales y dos juegos. Los primeros forman parte de las actividades planteadas, al proporcionar información sobre:

- 1º.- “*Centinelas de piedra*”. La historia de los castillos y fortificaciones en la Comunidad de Madrid.
- 2º.- “Asedio a un castillo y vida cotidiana”. La guerra y la vida cotidiana en época medieval
- 3º.- “Estudio, conservación y protección del patrimonio histórico”. Este último sólo se programa para segundo ciclo de Educación Secundaria.

Los juegos por su parte, están planteados como final lúdico de la actividad, pero a su vez sirven para reforzar los conocimientos adquiridos.

Por último, el material digital incluye un **mapa interactivo** con preguntas y pistas para que los alumnos puedan ubicar geográficamente los castillos y fortificaciones.



Fig. 4.- Utilización del mapa interactivo por alumnos del colegio Patrocinio de María. (Foto: Comunidad de Madrid)

Los centros educativos que soliciten en préstamo la maleta recibirán además, para formar parte de su biblioteca, el volumen *Centinelas de piedra*, editado en 2006 por esta Dirección General, que servirá de apoyo teórico al profesor y que completa el material destinado a la preparación de las actividades.

II.- Materiales analógicos

Formalmente, el diseño de la maleta está inspirado en los castillos. A pesar de sus dimensiones, mide 1 metro de ancho por 1,15 de alto y 0,65 de largo, su tamaño permite su acceso a cualquier estancia de los centros educativos. En su interior se encuentran todos los elementos necesarios para el desarrollo de las actividades:

- **Paneles extraíbles:** Mapa de la región madrileña con fichas de castillos imantadas que permite el desarrollo de las actividades relativas a la ubicación geográfica en aquellos centros que no cuenten con pizarras digitales. Ábaco con fichas de castillos y personajes históricos ligados a ellos, que ayudará a entender la evolución histórica. Panel con escalera, para trabajar en grupos los conceptos estudiados a lo largo de la actividad.



Fig. 5.- Vista de los paneles extraíbles. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.



Fig. 6.- Panel de ábaco. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

- **Maquetas** que reproducen tres fortificaciones muy representativas de la Comunidad de Madrid, como son los castillos de Manzanares el Real, la Coracera en San Martín de Valdeiglesias y el recinto amurallado de Buitrago del Lozoya. Con ayuda de pequeños cubos de colores se estudian las tipologías arquitectónicas y los diferentes elementos que conforman estas construcciones.



Fig. 7.- Maqueta del recinto amurallado de Buitrago del Lozoya. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

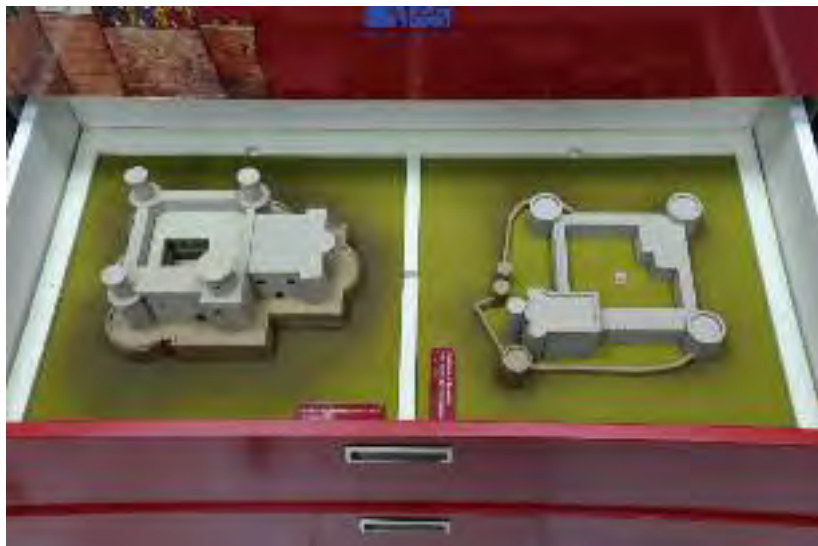


Fig. 8.- Maquetas los castillos de Manzanares el Real y la Coracera. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

- **Recreaciones** de diferentes objetos para trabajar el tema de la vida cotidiana en época medieval: pellote (prenda de vestir), escudo, escudilla cerámica y rabel.



Fig. 9.- Maleta didáctica "Centinelas de piedra", en primer término baúl con recreaciones. Fotografía: Archivo de la D.G.P.H./ J.C. Martín Lera.

VI.- Puesta en marcha

Este proyecto, iniciado en 2009, ha sido puesto en marcha durante el curso 2012-2013 con alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria, gracias a la participación de la Dirección General de Educación Primaria.

Durante este primer curso, al haber tres ejemplares iguales, la oferta se hizo entre los centros de las Áreas Centro, Sur y Este, habiendo participado un total de 40. En cada uno de ellos, la maleta ha permanecido una media de dos semanas, periodo que se consideró óptimo a priori para que los diferentes grupos de 5º y 6º de Primaria pudiesen realizar las actividades propuestas.

El día 8 de febrero de 2013 el proyecto fue presentado por la consejera de Empleo, Turismo y Cultura en el centro escolar que en esos momentos estaba trabajando con el material didáctico, el colegio Patrocinio de María.

VII.- Evaluación

A todos los centros escolares que han participado en el programa se les ha solicitado una pequeña aportación, su evaluación, lo que nos permitirá mejorar tanto sus contenidos como adecuar el periodo de permanencia en el centro. Desafortunadamente sólo hemos podido contar con la mitad de las evaluaciones (20).

Reproducimos a continuación las respuestas ofrecidas:

EVALUACIÓN CURSO 2012-2013

PROPUESTA DE DURACIÓN				
MUY LARGA	LARGA	ADECUADA	CORTA	MUY CORTA
1	2	3	4	5
CONTENIDO TÉCNICO				
MUY INTERES.	BASTANTE INT.	INTERESANTE	POCO INTERES.	NADA INTER.
1	2	3	4	5
DISEÑO DE ACTIVIDADES Y SU IDONEIDAD DIDÁCTICA				
MUY BUENA	BASTANTE BUE	BUENA	REGULAR	MALA
1	2	3	4	5
FUNCIONALIDAD E IDONEIDAD DE MATERIALES				
MUY BUENA	BASTANTE BUE	BUENA	REGULAR	MALA
1	2	3	4	5
GUÍA DEL PROFESOR				
MUY CLARA	BASTANTE CIA	CLARA	NO MUY CLARA	NADA CLARA
1	2	3	4	5
GUÍA DEL ALUMNO				
MUY CLARA	BASTANTE CIA	CLARA	NO MUY CLARA	NADA CLARA
1	2	3	4	5
ACTITUD DEL ALUMNO				
NO GUSTADO	HAN PARTICIPADO	EXPERIENTE	NO HA GUSTADO	
10	10	0	0	
HAN CUMPLIDO OBJETIVOS				
SI	NO	EN PARTE		
6	0	13		

A la vista de los resultados creo que podemos decir que el proyecto cuenta con el aprobado de sus destinatarios, pero pasemos a valorar una por una las cuestiones planteadas:

- *Duración de la actividad*, por norma general, el tiempo de permanencia de la maleta en cada uno de los centros ha sido de dos semanas: el mayor número de centros la consideran adecuada (45%), seguido de aquellos que la han valorado como corta (35%). En este sentido se podría pensar que ha parecido breve a aquellos centros en los que han participado un mayor número de alumnos, sin embargo al contrastar estos datos comprobamos que esta valoración no tiene relación directa con el número de alumnos que han participado en cada colegio, es más, en el único centro que la ha valorado como muy corta solo ha sido utilizada por 29 alumnos, habiendo centros que con un número superior a los 150 alumnos la han calificado como adecuada.
- *Contenido teórico*: el 55% lo valoran como interesante, mientras que a nadie le ha parecido nada interesante, y solo un 10% lo valora como de poco interés, el mismo porcentaje que opina que es muy interesante, mientras que el 25% lo califican como bastante interesante.
- *Diseño de actividades y su idoneidad didáctica*: en este caso también se sitúa en la parte central de la tabla el porcentaje de centros que lo califican como bueno, el 45%, mientras que un 30% lo ha juzgado como regular, en contraste con el 15% que lo califica como bueno y el 10% de muy bueno.
- *Funcionalidad e idoneidad de materiales*: el 40% la califican de regular, seguido de un 30% que opinan que es buena, al 10% le ha parecido bastante buena y al 20% muy buena. A priori se podría pensar que este aspecto es el que tiene peor nota, sin embargo la suma de los que la califican de buena a muy buena es del 60%.
- *Guía del profesor*: a la mayoría les ha parecido que es bastante clara, 35%, seguido del 30% que la consideran clara. Igual porcentaje existe entre los que la han encontrado muy clara y no muy clara, en ambos casos un 20%.
- *Guía del alumno*: en este caso un 40% la consideran clara, seguido de un 25% que la valoran como bastante clara, al 15% le ha parecido muy clara, y otro 15% la consideran no muy clara.
- *Actitud del alumno*: es de reseñar que ningún alumno se haya mostrado indiferente o no le haya gustado, ya que es a ellos a los que va dirigido este material didáctico. Todos han mostrado, según las encuestas, una actitud positiva, un 50% participando y a otro 50% les ha gustado.
- *Cumplimiento de objetivos*: en este caso un 65% opinan que se han cumplido solo en parte, mientras que un 30% consideran que se han cumplido. El 5% restante corresponde a un centro que no respondió a la pregunta.

VIII.- Conclusiones

Aunque solo hemos obtenido valoración del 50 % de los centros que han llevado a cabo la actividad, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se puede decir que el proyecto resulta de interés. Pero, como bien es sabido, trabajar en educación implica, en gran medida, valorar los resultados a medio y largo plazo. Mientras tanto nuestro objetivo se está cumpliendo, al favorecer el conocimiento, respeto y, en consecuencia, la valoración del patrimonio histórico por parte de escolares y estudiantes que es, además de una obligación de las administraciones públicas, un trabajo que sólo puede aportar beneficios, tanto al individuo cómo al patrimonio histórico.

CRÉDITOS:

Como se ha mencionado al principio del texto, este proyecto ha sido llevado a cabo por un equipo multidisciplinar formado por distintos profesionales y empresas:

- Dirección del proyecto: Rosario Pérez
- Coordinación, documentación y desarrollo de contenidos: Mamen Llinás Martínez
- Producción, redacción de textos y maquetación: M^a Eugenia Soler, Entralart
- Diseño de actividades pedagógicas: Andrea Rodríguez de la Flor
- Asesoramiento pedagógico: Ana María Girón Arjonilla y Fco. Javier Soler Moreno
- Diseño: Ruizampuerto. Arquitectos
- Maquetas: José Manuel Encinas Plaza
- Audiovisuales: Nova Audiovisuales

BIBLIOGRAFÍA:

- ARMENGOL DÍAZ, M. (2000): Maletas didácticas: el Museo viaja a la escuela. Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia, 23 (pp. 103-112).
- EXPÓSITO SEBASTIÁN, M.; HORRA MARTIJA, A. de la; ROJAS SERRANO, M.I. (1991-1992): Materiales y experiencias didácticas en los museos y exposiciones de Aragón. Artigrama, 8-9 (pp. 199-234).

PÉREZ MARTÍN, R. (2011): Programas Educativos y de formación de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. Patrimonio Cultural de España, 5 (pp.261-275).

PÉREZ MARTÍN, R. (2012): Un proyecto educativo: Maletas didácticas “Centinelas de piedra”. Fortificaciones, castillos y recintos amurallados en la Comunidad de Madrid. Actas del IV Congreso de Castellología. Asociación Española de Amigos de los Castillos.

SANTACANA MESTRE, J.; SERRAT ANTONLÍ, N. (2007): Museografía didáctica. Editorial Ariel.

VILLALBA MARTÍNEZ, J.P. (2002):. Maletas didácticas: un recurso para la formación del profesorado. Cuadernos de bitácora, 4 (pp. 71-81).

Talleres de Arqueología del Castillo de la Alameda de Osuna, un aprendizaje de futuro

DIEGO MARTÍN PUIG¹, GREGORIO YÁÑEZ SANTIAGO²,
SALVADOR QUERO CASTRO³, DANIEL SANMARTÍ ESTEBAN¹,
FELIPE CUARTERO MONTEAGUDO¹, DANIEL RUBIO GIL¹ y
ADOLFO GUILLÉN ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR².

1. Introducción

El Taller de Arqueología en el Castillo de la Alameda está promovido por el Área de Gobierno de las Artes del Ayuntamiento de Madrid en colaboración con la Junta de Distrito de Barajas. Para llevar a cabo esta labor, un grupo de profesionales de la didáctica arqueológica junto con los directores de la intervención, bajo la coordinación del Museo de los Orígenes, han desarrollado las directrices y las bases para su puesta en marcha.

Esta iniciativa ha estado estrechamente vinculada y se ha realizado en paralelo a las últimas actuaciones arqueológicas llevadas a cabo en el entorno del Castillo de la Alameda, que se han ceñido a un área donde se ubican los restos de dos construcciones: la del propio Castillo y la construcción conocida como “Casa del Guarda” con el objetivo de crear un yacimiento visitable. Junto a los restos más visibles de época bajomedieval y moderna, en el conjunto arqueológico existen restos Calcolíticos, del Bronce y del Hierro.

A partir de los resultados obtenidos durante las campañas arqueológicas se han puesto en marcha una serie de actividades que tienen como objetivo la recuperación y difusión del yacimiento.

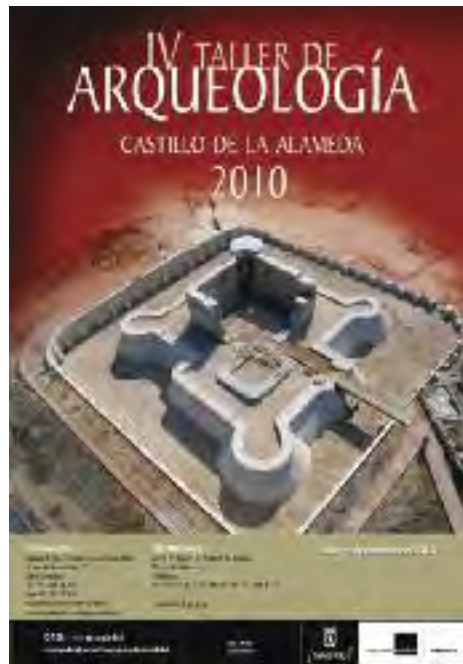


Fig. 1.- Cartel del IV taller.

¹ Arqueodidat

² TAR

³ Museo de los Orígenes, Casa de San Isidro.

2. Objetivos planteados

Nuestro objetivo principal ha sido ofrecer a los jóvenes de los últimos cursos de primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato, la oportunidad de acercarse a su patrimonio a través de una excavación arqueológica en un yacimiento real, de manera que reviertan a la sociedad las inversiones realizadas por parte del Ayuntamiento de Madrid sobre este enclave histórico/arqueológico del municipio.

Al mismo tiempo se ha procurado dar a conocer los resultados obtenidos durante las distintas campañas arqueológicas, de manera que los ciudadanos tomen conciencia de su Patrimonio. Para ello, junto con los talleres, se organizó un ciclo de conferencias desarrollado entre los meses de octubre y noviembre de 2007 en el Museo de los Orígenes, Casa de San Isidro (en proceso de publicación). Desde junio de 2010 el conjunto arqueológico, a través de recorrido visitable, puede contemplarse los fines de semana.

Estas actividades parten de una iniciativa que está implícita en la Ley 10/1998, de 9 de julio de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, donde en su Título Preliminar y dentro del Artículo 1 desarrolla el objeto de la Ley: “...*el enriquecimiento, salvaguarda y tutela del patrimonio histórico ubicado en la Comunidad de Madrid...*, para su difusión y transmisión a las generaciones venideras y el disfrute por la actual generación”... (Art. 1.1)

En las mismas Disposiciones Generales se establecen los fines de las actuaciones en materia de Patrimonio Histórico entre los cuales están los de “*Facilitar, difundir y estimular el conocimiento y aprecio por parte de los ciudadanos de los bienes culturales ubicados en la Comunidad de Madrid*” (Art. 1.2.b), además de “*Promover programas de divulgación escolar sobre los bienes culturales*” (Art. 1.2.c), facilitando la colaboración y participación de los ciudadanos para conseguir los objetivos de la Ley (Art. 1.2.e).

3. Desarrollo de la actividad

La actividad se desarrolla durante los meses de julio y septiembre, dividida en turnos de dos semanas, dos durante el mes de julio y otro en el mes de septiembre. Cada uno de ellos ha contando con cuatro monitores especialistas en didáctica y arqueólogos, que a lo largo del año desarrollaron los talleres de Arqueología en el Museo de Los Orígenes de Madrid.

Para los dos primeros Talleres (veranos de 2007 y 2008) se llevaron a cabo trabajos de limpieza y preparación del área de trabajo en la denominada “Casa del Guarda”, facilitando de esta manera a los participantes la labor a realizar, dividiendo el espacio elegido en áreas definidas previamente por los directores de la excavación y los monitores.

La actividad comenzaba por la mañana a las 9.00 horas y se prolongaba hasta las 14.00, con grupos de entre 15 y 20 alumnos. Al comienzo de cada turno se les hizo entrega de un equipo personal de trabajo compuesto por: una mochila,



Fig. 2.- Excavación en la Casa del Guarda.



Fig. 3.- Vista general de la excavación en la Casa del Guarda.



Fig. 4.- Clase de experto.

gorra, paletín, cepillo, cuaderno de excavación y material de dibujo, facilitados por la Junta de Distrito de Barajas.

Tras la entrega de material se impartía una charla introductoria a la Arqueología y a las actividades que se iban a desarrollar a lo largo del turno, haciendo especial hincapié en conceptos tales como: ¿qué es el Patrimonio?; concepto de yacimiento, cómo se forma un yacimiento, la labor del arqueólogo, nociones de metodología, qué restos pueden encontrarse y qué datos pueden ofrecer y por último de qué forma se interpreta un yacimiento. Una vez realizado este primer acercamiento los alumnos y monitores se desplazaban al solar de la excavación donde recibían, por parte de los directores de la excavación, un avance de los resultados arqueológicos obtenidos y una breve reseña histórica del lugar. Posteriormente se les explicaba el manejo de las distintas herramientas que se iban a utilizar.

La unidad estratigráfica sobre la que se intervino es una superficie perfectamente definida. Se trata de un depósito antrópico del último uso y posterior abandono en la década de los 70 del siglo XX de la Casa del Guarda con gran cantidad de material heterogéneo. La potencia que se ha podido observar, no sobrepasa los 50 centímetros. Dada las características de este depósito, creemos que es el idóneo para el propósito de este proyecto.

Dentro de los contenidos planteados en el proyecto, la actividad se dividió en:

- Trabajo de campo: excavación arqueológica.
- Clases prácticas: Metodología arqueológica (dibujo de plantas y secciones, fichas de excavación, fotografía y clasificación de materiales).



Fig. 5.- Curso didáctico de producción de fuego.



Fig. 6.- Excavación ficticia. Tumba campaniforme.

- Clases teóricas: Historia del yacimiento, procedimiento administrativo, estratigrafía, registro y tipos de materiales. Estas clases han sido realizadas por Saúl Pérez-Juana del Casal (responsable del estudio de los materiales arqueológicos de la excavación del Castillo), Francisco Marín Perellón (responsable del estudio histórico), Gregorio Yañez Santiago y Adolfo Guillén Álvarez de Sotomayor (directores de la excavación), Dra. Patricia Ríos Mendoza (investigadora de la Prehistoria reciente de la CAM) y Salvador Quero Castro (responsable de difusión del Museo de los Orígenes y coordinador de los talleres).
- Cursos didácticos de arqueología (modelado de cerámica, producción de fuego, adornos personales, trabajo de la piel y del hueso etc.). Estos cursos permitieron ofrecer a los participantes un acercamiento directo a la Prehistoria reciente, también presente en el conjunto arqueológico, pero mucho menos evidente.

Durante el verano de 2009 se ejecutaron los trabajos necesarios para conservar y musealizar los restos arqueológicos y poner en funcionamiento el centro de interpretación. Esta coyuntura hacía poco recomendable la presencia de los alumnos en la zona arqueológica, por ello en esta ocasión, se produjo un cambio en el emplazamiento de los talleres que fueron realizados en el cercano Centro Cultural Gloria Fuertes. Para ello fue necesario plantear una excavación simulada en el patio de dicho centro. Se abrió un área de 9 m² con dos niveles arqueológicos en los que se introdujeron réplicas de materiales y estructuras similares a las detectadas durante las excavaciones realizadas en la “Casa del Guarda”. Del mismo modo se continuaron desarrollando las actividades de acuerdo con el programa de los años anteriores alternando las tareas de excavación con otras de laboratorio como la limpieza, clasificación y catalogación de materiales, restauración, dibujo, fotografía etc. Junto con los cursos didácticos y las clases de expertos en diversas materias.

Durante este último verano, una vez finalizada la puesta en valor del yacimiento, se retomaron los trabajos en el recinto del castillo, si bien en esta ocasión no se ha realizado excavación arqueológica alguna, centrándose los trabajos en la realización de cursos didácticos, y en las tareas propias de un arqueólogo, que no implicasen una excavación (prospección, catalogación de materiales, restauración, documentación, etc.). La última jornada de cada turno, se realizó con los padres de los participantes una visita al recinto, para que fueran los propios alumnos los que les narraran la experiencia y lo aprendido durante la actividad.

Todos los asistentes de los talleres han recibido un diploma que certifica su participación en la actividad. Estos se han entregado en un acto público organizado por el Área de las Artes, con la presencia de representantes del Museo de los Orígenes y la Junta de Distrito, que ha tenido lugar en el Centro Cultural Gloria



Fig. 7.- Excavación ficticia. Documentación de restos.



Fig. 8.- Curso didáctico de elaboración de cabañas.

Fuertes. La entrega coincide con una exposición temporal de imágenes, que plasman los trabajos realizados por los alumnos en los Talleres de Arqueología.

4. Valoración y resultados

Los Talleres, han permitido que una serie de jóvenes con edades comprendidas entre los 10 y los 17 años, tomen contacto directo con la Historia, fomentando a través del interés por la Arqueología, actitudes de respeto hacia el Patrimonio. Así mismo, se ha buscado generar una concepción más próxima a la realidad de la Arqueología por parte de los participantes, en tanto en cuanto los datos y las afirmaciones que maneja el arqueólogo, a través de la metodología empleada, no surgen de la nada, sino de la necesaria interpretación de los diferentes restos materiales y los contextos en los que aparecen, a diferencia de las imágenes inexactas, pero de enorme calado social, introducidas por el cine o la literatura.

Los resultados de la actividad son prometedores y muchos de los alumnos están interesados en volver a participar el año próximo. Esta cálida acogida hacia un proyecto didáctico que apenas ha iniciado su andadura, debe hacernos reflexionar sobre la necesidad de ofrecer a nuestros jóvenes recursos que favorezcan el respeto y la identidad con el patrimonio cultural puesto que en un futuro próximo serán ellos quienes lo gestionen.

BIBLIOGRAFÍA

- BAENA, J. (1997): "Arqueología Experimental: algo más que un juego". Boletín de Arqueología Experimental, nº 1: 4-5. Universidad Autónoma de Madrid
- CONDE, C., y otros. (2003): "Museo de San Isidro. Guía didáctica y talleres de Arqueología Experimental". Cuadernos Madrileños, Madrid.
- GONZÁLEZ MARCÉN, P. (coord.) (1996): "Arqueologia i ensenyament". Serie Treballs d'Arqueologia, nº 4.
- MARTÍN PUIG, D., CUARTERO MONTEAGUDO, F. (2008): "Los talleres didácticos de Prehistoria y Arqueología Experimental del Museo de los Orígenes (Casa de San Isidro)". Apuntes de Arqueología. Madrid
- MAURY, S. ET RIEU J. L. (1999): "Animation ou médiation? Question d'objectif". Nouvelles de l'archéologie, nº 77, pp. 38-42.
- MORALES MIRANDA, J. (2001): "Guía práctica para la interpretación del Patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante".
- VELÁZQUEZ, R., CONDE, C. Y BAENA, J. (2004): "La Arqueología Experimental en el Museo de San Isidro. Talleres didácticos para escolares". Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas, nº 13.
- VVAA. (2010): "Guía didáctica del Ayuntamiento de Madrid. El Castillo de Madrid. El Castillo de la Alameda".

Arqueopinto. Dinamización del patrimonio arqueológico. Claves para la gestión sostenible desde la perspectiva empresarial

MANUEL LUQUE CORTINA¹

La cultura de “lo cultural”. Cuestión de educación

Si revisamos las estadísticas del Ministerio en lo referente a consumo cultural, observamos que el gasto promedio en los hogares españoles referido a Museos, bibliotecas, parques y similares, fue en 2010 de 4,5 € por persona, lo que arroja una cifra global aproximada que supera los 200 millones de euros, el 1,2% del total de bienes y servicios culturales¹. En los museos arqueológicos, casi el 79% de los accesos se realizó a través de la modalidad de entrada gratuita², y aunque el interés por el arte, la historia o la arqueología han crecido de manera importante en España, los estudios de prospectiva³ señalan que hasta 2015, cerca del 80% de la población seguirá organizando sus vacaciones sin excesiva carga cultural (aún así, el 20% restante constituye un importantísimo nicho de mercado).

El año 2037 se nos antoja sin duda lejano, pero en el 2037, un rango de escolares que comienzan este año la educación infantil tendrán entonces entre 25 y 30 años, y serán más de 3 millones de personas⁴, una buena parte de los futuros visitantes de museos, yacimientos y monumentos relacionados con el patrimonio arqueológico en los que las administraciones invierten actualmente grandes cantidades de dinero. Si nos preguntamos cual será en el futuro su actitud hacia ese legado que construimos hoy (ver párrafo precedente), probablemente no tengamos clara la respuesta, y sin embargo deberíamos, ya que les estamos educando para ello. Este es uno de los muchos motivos que nos impulsan y que justifican la labor que hacemos desde Arqueopinto, educar en lo cultural para el futuro, y sí; es un objetivo a largo plazo (visión).

Metodología de los unos: ponemos unos guías, unos paneles, unos carteles, unos anuncios y a esperar...

¿Cuáles son las claves para que un museo, yacimiento, ruta o espacio patrimonial funcionen?, ¿qué es lo que hace falta o qué necesitan esos lugares para que sean visitados?, ¿inversión?, ¿cualquier espacio de estas características se puede o se debería dinamizar?, ¿cualquiera con un poco de formación e información podría hacerlo?

¹Paleorama S.L. www.paleorama.es

Recientemente la fundación COTEC⁵ publicaba un contundente informe sobre el estado de la gestión del Patrimonio Histórico en España: “... *nuestro país ocupa el segundo lugar, sólo por detrás de Italia, con mayor número de bienes culturales considerados por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad. No obstante, los índices de turismo cultural de países con menor patrimonio, como Francia o Gran Bretaña, son muy superiores al nuestro*”. La realidad, según el informe, es que la existencia de monumentos, rutas culturales, sitios arqueológicos o museos, no suponen por si mismos ningún beneficio económico automático para un territorio, siendo necesaria una adecuada gestión con una visión amplia y a largo plazo en la que la innovación juega un papel dominante

Las personas que nos dedicamos a la gestión y dinamización del patrimonio arqueológico, sabemos que ésta no es tarea fácil. Exige formación, dedicación, planificación y mucha experiencia. Los últimos trabajos de consultoría realizados por Paleorama para diversas administraciones, ha puesto de manifiesto la falta de conocimientos técnicos en materia de gestión eficaz de los recursos⁶.

No es posible la gestión de la cultura sin una cultura de empresa. Desde un plan de marketing⁷ coherente al diseño de una oferta cultural que satisfaga las necesidades del usuario, pasando por la definición de un marco estratégico que de sentido a todas y cada una de nuestras decisiones, un control exhaustivo del gasto⁸, o un plan de comunicación adecuado que utilice los canales precisos para llegar al público. (Fig. 1)

Lejos de defender una privatización del patrimonio, apostamos por una gestión privada del mismo que se aleje de las políticas de subvención a fondo perdido habituales. Gestión privada bajo la atenta mirada de la administración y a través de un plan de comunicación transparente para la sociedad⁹. Es fundamental fijar un marco estratégico de referencia definido por la misión, visión y valores fundamentales (qué hacemos, qué queremos conseguir, porqué lo hacemos y qué criterios deberán guiar nuestras decisiones), que justifique y de sentido a todos y cada uno de nuestros esfuerzos¹⁰.

Arqueopinto

Situado en la localidad de Pinto a escasos kilómetros del centro de Madrid, Arqueopinto es un espacio de 2 hectáreas, donde se explican las claves para comprender la evolución biológica y técnica del ser humano. Todo ello a través de una oferta educativa y de ocio cultural que facilita la inmersión e interacción del público con los recursos del parque, convirtiendo al visitante en principal protagonista. Talleres didácticos, campamentos urbanos, actividades familiares de fin de semana, “paleocumpleaños” y cursos para adultos sobre tecnología prehistórica y tradiciones populares, configuran la actual oferta de Arqueopinto.

Arqueopinto recibe unas 42.000 personas al año¹¹. Esta afluencia ha permitido su autonomía en materia de financiación, y cierto margen de beneficio para la empresa gestora. Se trata por tanto de un centro sostenible que no supone coste

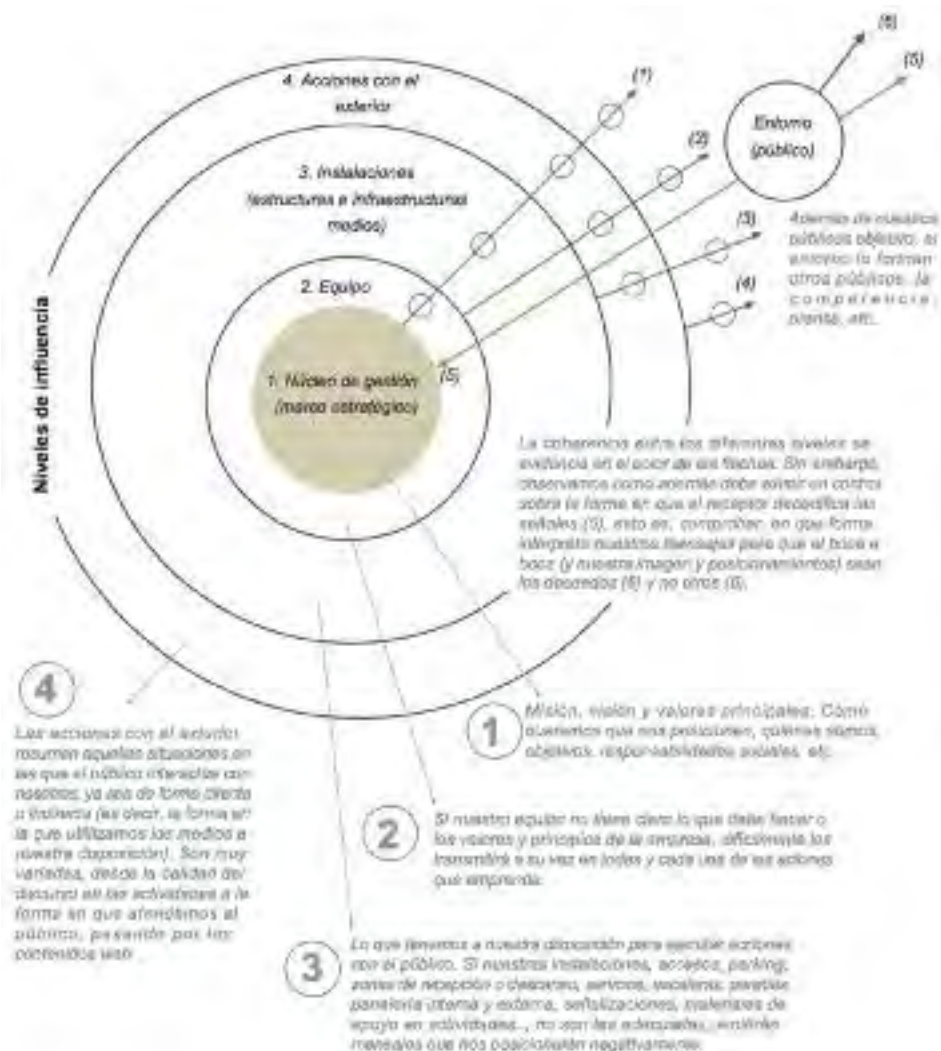


Fig. 1.- Esquema.

alguno al ayuntamiento (a excepción de ciertos compromisos puntuales derivados del contrato de gestión). De titularidad municipal, su gestión es responsabilidad de la empresa Paleorama SL.¹², y está orientado a los segmentos escolar y familiar de la Comunidad de Madrid. (Fig. 2)



Fig. 2.- Arqueopinto. Vista aérea.

Planificación y estrategia

La idea de Arqueopinto siempre nos pareció muy buena, un espacio de 2 hectáreas al aire libre en pleno centro de la Comunidad de Madrid, para dinamizar un período tan atractivo como la prehistoria (algo que veníamos haciendo desde 1994). A diferencia de otros centros (museos principalmente), teníamos libertad para plantear actividades sin las limitaciones operativas de los espacios cerrados, y además, nuestras propuestas eran diferentes y muy originales. (Figs. 3a y 3b).

Desde el primer momento tuvimos claros varios puntos:

- 1.- Por qué queríamos gestionar Arqueopinto –educar en lo cultural para el futuro–
- 2.- A quién irían dirigidos nuestros esfuerzos –segmentos escolar y familias de la CAM–
- 3.- cómo lo queríamos hacer: actividades originales, inmersivas, participativas, de calidad pero también de bajo coste¹³.

Los tres primeros años fueron poco significativos¹⁴. Con una media de 2500 visitas anuales, la sostenibilidad del proyecto era todavía un sueño lejano. Fue necesario desviar fondos de otras áreas de la empresa (además de las aportaciones municipales establecidas para los primeros años), para ir definiendo poco a poco, segmentos que funcionasen dentro del parque. El problema es que con un presupuesto reducido sólo puedes permitirte un equipo pequeño y avanzar muy despacio. (Fig. 4).



Fig. 3 a.- Actividades.

Lo primero fue replantear y crear una a una las escenas del itinerario para conseguir un recorrido coherente y cargado de recursos útiles. De forma paralela, se iban diseñando actividades a medida que avanzaban las obras¹⁵. El resultado de este proceso de análisis y reflexión nos llevó a plantear y construir un nuevo itinerario mucho más lógico, amplio y completo que comenzaba con los primeros homínidos africanos y terminaba en Roma. (Fig. 5).

Todo esto tuvimos que hacerlo rápido, de lo contrario, nos hubiéramos visto obligados a utilizar el diseño inicial del parque basado en hallazgos arqueológicos locales sin demasiada proyección¹⁶:

“La primera escena estaba situada a unos 70 metros de la entrada. Se trataba de un lienzo de piedra caliza con una mezcla imposible de grabados



Fig. 3 b.- Actividades

y pinturas rupestres de diferentes épocas difícilmente justificable como inicio del itinerario. Este panel daba paso, después de recorrer otros 70 u 80 metros, a unas estructuras semienterradas típicas de la Edad del Bronce del Manzanares, y de ahí, después de andar otros 70 metros, a una casa rural romana de los siglos II-IV, para terminar con unos restos visigodos. Todo esto sin sombras, fuentes o bancos y por un camino de tierra que en invierno se convertía en una trampa de agua y barro. Además, el recinto estaba cercado con mallazo de torsión simple que dejaba ver todo el interior desde fuera”.



Fig. 4.- Vistas de Arqueopinto.

El nuevo diseño nos permitiría con el tiempo, desarrollar una oferta mucho más competitiva (más amplia, con mayor proyección, experiencial e inmersiva), que terminaría convirtiéndose en una referencia educativa y formativa para los centros escolares de toda la Comunidad, y en una alternativa de ocio cultural para las familias de la zona sur.

Por tanto, la estrategia inicial fue:

- 1º.- Redactar claramente los objetivos¹⁷, “porque haces esto y para quién”.
- 2º.- Establecer las acciones necesarias para alcanzarlos
- 3º.- En un tiempo concreto,
- 4º.- Asociarlas a un calendario de costes muy ajustados.



Fig. 5.- Arqueopinto, 2004-2010.

En definitiva, una hoja de ruta que además permitiese evaluar su ejecución. Parece fácil. No lo es. Muchos programas de dinamización no funcionan porque sus responsables se han limitado a realizar actividades, mostrar objetos o estructuras de forma mecánica, porque *“es lo que se espera de este tipo de instalaciones”*, sin detenerse a comprobar si esa oferta era la que necesitaba un determinado público, los costes de mantenimiento a medio plazo o los principios estratégicos que deberían haber dirigido el programa¹⁸.

Después de casi 10 años, el futuro de Arqueopinto exige una revisión de los planteamientos iniciales. Lo que funcionó para sus comienzos, ya está un poco obsoleto. Por este motivo (renovación continua), en unos años hemos pasado de 4 actividades a 15. Entre 2012 y 2013, presentaremos los I Premios a la Dinamización del Patrimonio con una dotación de 6000 €, dos becas tipo Erasmus para jóvenes investigadores en materia de arqueología experimental, jornadas técnicas sobre dinamización sostenible, campeonatos prehistóricos para jóvenes de la CAM o los proyectos Arqueopinto Digital¹⁹ e Innovación Abierta de Código Libre (IACL). (Figs. 6 y 7)

Si hay algo que una empresa tiene claro es “que no es nada sin su equipo”, y menos aún si su equipo no es de lo mejor. Trece personas forman actualmente el equipo de Arqueopinto, entre las secciones de diseño y marketing, informática, didáctica y pedagogía, producción, administración y técnicos educadores. A todos ellos, muchas gracias, sin vosotros este proyecto no existiría.



Fig. 6.- Recreación de campamento paleolítico.

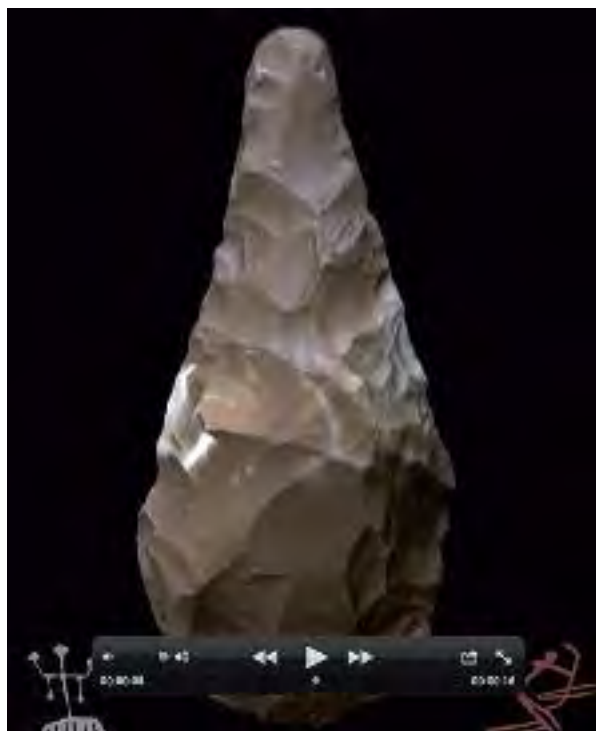


Fig.7.- Reproducción de bifaz paleolítico.

NOTAS

¹ *Anuario de estadísticas culturales 2010*. Ministerio de Cultura. El consumo de bienes y servicios relacionados con la cultura en los hogares españoles, supone el 3,1% del total del gasto, cifra que apenas ha variado desde el año 2000.

<http://www.mcu.es/estadisticas/MC/NAEC/2010/PresentacionAnuarioEC2010.html>

² *Estadísticas de Museos y Colecciones Museográficas 2008*. Ministerio de Cultura

<http://www.mcu.es/culturabase/cgi/um?L=0&N=&O=pcaxis&M=%2F11%2Fp11%2Fa2008%2F>

³ Interesante estudio de prospectiva realizado por la OPTI sobre el futuro del sector turístico español (2005), que nos advierte de las preferencias, cambios y tendencias del público para el 2015: "si bien el 80% de la población seguirá buscando soluciones tradicionales del tipo 'sol y playa' concentradas en las vacaciones y cuyo destino será resultado del consenso familiar, un segmento creciente cercano al 20% se caracterizará, entre otros rasgos, por el escalonamiento y desestacionalización de las vacaciones, búsqueda de información previa a la elección del destino, diferenciación por exclusividad, ausencia de masificación, originalidad, experiencias personales de autorrealización, ofertas conjunta de naturaleza, cultura y gastronomía, etc." [.http://www.opti.org/publicaciones.asp](http://www.opti.org/publicaciones.asp)

⁴ INE. <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>

⁵ *Innovación en el Sector del Patrimonio Histórico*. Fundación COTEC. <http://www.cotec.es> En nuestra opinión, se trata de uno de los análisis más directos y realistas sobre el sector.

⁶ El estudio preliminar de un centro de recepción sobre la Edad del Hierro que realizamos para el Ayuntamiento de Roa (Burgos), y en el que diversas administraciones habían invertido más de 1 millón de euros, resultó no tener servicios adecuados, accesos operativos o salas de actividades. No se construyó pensando en el número mínimo de visitas que harían falta para hacer sostenible la instalación. Después de 4 años, sigue cerrado. Los centros de recepción de Atapuerca e Ibeas de Juarros (con un coste superior a los 5 millones de euros), se encuentran actualmente infrautilizados y sin contenidos...

⁷ Plan que defina e identifique claramente las necesidades específicas de nuestro público objetivo, las estrategias para fidelizar a los usuarios, o la forma en que la competencia intenta captar a esos mismos segmentos. Por cierto, uno de los principales competidores para Arqueopinto, y para muchos museos y parques arqueológicos que dirigen su oferta cultural al segmento familias, son los centros comerciales.

⁸ Establecer presupuestos repartidos por meses y años (anticipación): "hasta aquí me puedo gastar este mes, porque estas son mis previsiones estimadas de ingresos". Lo que vulgarmente conocemos como "hacer números", es un ejercicio que no debe faltar en un programa que aspire a la sostenibilidad. El gasto no justificado (en una TIC no necesaria, por ejemplo), no hace que tu empresa sea mejor, sólo más cara.

⁹ Los parques arqueológicos de Castilla La Mancha están actualmente cerrados, a la espera de licitaciones dirigidas a la empresa privada.

¹⁰ Antes de plantear un programa de estas características, antes de planificar infraestructuras o decidir contenidos, deberemos tener muy claro qué es lo que queremos hacer, porqué y para quién. Más tarde pensemos el dónde, el cuándo, el cómo y sobre todo, el cuánto. Se dice que "no hay viento favorable para quien no sabe a dónde va". Antes de emprender acciones hay que tener un objetivo, una meta, y esta debe ser extremadamente clara. Sin grietas ni fisuras. ¿Qué es lo que persigo realmente?, ¿qué quiero que cambie? Un objetivo no es sólo un enunciado que contiene buenas intenciones, el enunciado no tiene interés en sí mismo, sólo el resultado lo tiene, sólo el resultado añade valor. El problema surge cuando se confunden acciones (cómo conseguir algo), con objetivos (qué quiero conseguir). Si nuestro objetivo es únicamente terminar un edificio en una fecha concreta, sin duda nuestra empresa es una constructora y la finalidad de ese edificio nos trae sin cuidado. Pero si

trabajamos en gestión cultural es probable que ese edificio tan sólo sea una acción más para conseguir resultados. Cuando “ese edificio, o esa inauguración” constituyen el fin último de un programa educativo y cultural, nos gusta llamarlo “el síndrome del faraón”, ya que sólo satisface el ego del arquitecto o las necesidades corporativas de una institución pública. Nuestro país está regado de este tipo de proyectos, lamentablemente.

¹¹ 42.000 visitas no gratuitas repartidas en actividades cuyo coste oscila entre 3€ y 12€ para la oferta más económica, y entre 125 y 400€ para las más elevadas

¹² Responsable entre otros del diseño y gestión de las visitas al parque y yacimientos arqueológicos de la Sierra de Atapuerca desde 1994 hasta 2010.

¹³ Bueno, bonito y barato... No es imposible. Hace falta buscar mucho, preguntar, investigar, pensar diferente y no conformarse con menos. Este es el reto. Cualquier actividad que se realiza en Arqueopinto tiene un coste inferior a un máximo de 1,5€ por visitante.

¹⁴ Arqueopinto se inauguró en 2002 a “medio gas”. Se trataba de un espacio inacabado, con infraestructuras discretas y un itinerario cuyo discurso interpretativo debía ser modificado de inmediato. A todo esto habría que añadir, según legislaturas, el interés desigual de la corporación municipal. Sin un apoyo firme y decidido como el del actual equipo de gobierno, el avance del programa estaría seriamente comprometido.

¹⁵ Para conseguir cierta coherencia en el programa didáctico y optimizar la inversión, es fundamental desarrollar ambas acciones de forma simultánea, al menos al principio. No tiene sentido ejecutar un itinerario, una estructura o un edificio y luego decidir cómo llenarlo o que hacer con ello.

¹⁶ Dado que en el parque no había piezas originales, que las escasas recreaciones no eran relevantes y que la población local no era suficiente mercado para amortizar la inversión, no tenía sentido mantener el itinerario inicial, muy localista y con escenas muy separadas en el tiempo (y en el espacio físico del parque).

¹⁷ Los objetivos deben ser coherentes con los principios estratégicos de la empresa: misión, visión y valores fundamentales

¹⁸ Conocer las necesidades de tu público es tan importante como tener claro lo que se espera conseguir trabajando para ese público.

¹⁹ Actualmente trabajamos en varias líneas, un catálogo 3D con más de 200 réplicas de materiales arqueológicos de todos los períodos y acceso gratuito, una app didáctica para smartphones sobre prehistoria y una visita digital orientada a alumnos de secundaria, BACH y familias.

Las nuevas tecnologías y la didáctica de la arqueología y el patrimonio en la red: el ejemplo de Liceus

JESÚS SALAS ÁLVAREZ¹ y ARACELI LÓPEZ FERNÁNDEZ²

Los modelos educativos siempre han sido pensados en función de las necesidades de la sociedad a la que tiene que servir. Las Nuevas Tecnologías y los avances informáticos han cambiado el panorama educativo actual, que inevitablemente debe adaptarse a las necesidades y demandas de los denominados Nativos Digitales.

Asimismo, las nuevas tecnologías están llamadas a convertirse en el medio para facilitar el aprendizaje a determinados colectivos que hasta el momento presente no podían adquirir nuevos conocimientos o reciclar los ya aprehendidos.

En este marco el alumno será el que venga a marcar las pautas de su propio aprendizaje, dejando al profesor/tutor la exclusiva tarea de ser un mero coordinador de la actividad y de gestionar y facilitar el crecimiento intelectual de cada uno de los alumnos, estimulando su creatividad y su sentido crítico.

Desde 2006 Liceus viene apostando por la enseñanza on-line, la formación y la aplicación de las Nuevas Tecnologías en el campo de las Humanidades, en el que la herramienta principal es el correo electrónico, que permite al alumno organizar su tiempo de estudio y establecer su propio ritmo de aprendizaje, a la vez que resolver sus dudas en contacto directo y personalizado con el profesor.

Gracias al *CIDEIH (Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de las Humanidades)* se ha desarrollado una plataforma en la que se gestionan Másteres y Cursos on line de especialización y posgrados en el área de las Ciencias Sociales y las Humanidades, avalados y en colaboración con la Universidad de Alcalá.

La idea es abrir nuevos caminos para el empleo de los estudiantes de Humanidades, así como nuevas maneras de entender las Humanidades por las instituciones y las empresas, y por la sociedad en general, que las necesita para generar sus propios valores. Para ello desde Liceus nos hemos propuesto como

¹ Doctor en Arqueología. Profesor Tutor del Curso *Introducción a la Arqueología* impartido por LICEUS. Email: jesus@liceus.com

² Licenciada en Historia del Arte. Profesora Tutora de los Cursos *Introducción a la Conservación del Patrimonio Histórico* e *Iniciación al Patrimonio como Recurso Didáctico*. Email: aracel@liceus.com

objetivo la formación de humanistas de posgrado en relación con el mercado de trabajo, dotándoles de información, contenidos y técnicas aplicadas al campo empresarial e institucional del siglo XXI, acorde con la realidad más inmediata.

Para poder llevar a cabo estas ideas el CIDEIH tiene firmados convenios con la Universidad de Alcalá, el Instituto Benjamín Franklin y el Vicerrectorado de Estudios Propios y Postgrado de la mencionada Universidad, en relación con el desarrollo y puesta en práctica de programas de formación, al igual que ocurre con otras entidades diseminadas por todo el territorio nacional¹, con las que Liceus tiene firmados convenios de colaboración y en las que nuestros alumnos pueden realizar prácticas formativas.

En la actualidad, los másteres y cursos que imparte Liceus en materias relacionadas con el Patrimonio Cultural, y en las que se utiliza la metodología on line, pueden dividirse en tres grandes bloques:

A) Máster:

En este apartado, Liceus ofrece el *Máster en Museología y Museos*, título propio de la Universidad de Alcalá de Henares, en el que se intenta proporcionar una adecuada formación museológica a los licenciados interesados en este campo.

B) Curso de Experto: dos son las titulaciones ofertadas desde Liceus,

- *Experto en Gestión Documental en Museos (DOMUS)*, curso que tiene dos objetivos principales, por un lado ayudar a la preparación de las oposiciones que se convoquen, tanto a nivel estatal como autonómico, y por otro lado, servir de formación especializada a profesionales que se estén iniciando en el mundo de la gestión documental de los Museos.
- *Experto en Conservación Preventiva en Museos y Exposiciones*, en el que se atiendan no sólo a los conocimientos básicos en la materia, sino también proporcionado las nociones más actuales y los futuros retos de la conservación preventiva en los ámbitos nacional e internacional.

C) Cursos de Formación Continua:

- *Iniciación a la Museología*, curso diseñado como una introducción a la metodología, conceptos y técnicas de trabajo del futuro Conservador de Museos, una figura fundamental en el ámbito de la Gestión Cultural.
- *El curso de Introducción a la Conservación del Patrimonio Histórico*, es una inmersión en la metodología, conceptos, y técnicas de trabajo del futuro Conservador de Patrimonio, una figura fundamental en el ámbito de la Gestión Cultural. Pretende ofrecer una formación de calidad y asertiva para el desarrollo en el mundo laboral. Este curso tiene dos objetivos principales, por un lado ayudar a la preparación de las oposiciones que se convoquen, tanto a nivel estatal como autonómico,

y por otro lado, servir de formación especializada a profesionales que se estén iniciando en el mundo de la gestión patrimonial.

Este curso se viene impartiendo desde el año 2007 dentro del programa de Formación Continua de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Alcalá de Henares, y se encuentra vinculado al Departamento de Arquitectura de dicha universidad. Su carga lectiva es de 240 horas (24 créditos ECTS) que se divide en 4 aulas trimestrales.

Además el curso de Conservador de Patrimonio ofrece a todos sus alumnos la posibilidad de completar la formación teórica del curso con la realización de prácticas en el Centro Albayzin, Centro de Formación en Artesanía, Restauración y Rehabilitación de Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural de Granada durante tres días eligiendo entre restauración de madera, material arqueológico o bienes inmuebles.

– *El curso Iniciación al Patrimonio como Recurso Didáctico* está destinado a profesores, gestores del patrimonio, agentes culturales, monitores socio culturales y todos aquellos profesionales que deseen actualizarse y reciclarse profesionalmente en el ámbito del Patrimonio Histórico, capacitándoles para evaluar los recursos culturales y realizar proyectos didácticos que dinamicen y enriquezcan el Patrimonio Cultural, con la finalidad de proporcionar recursos que contribuyan al proceso de aprendizaje de los alumnos en los diferentes niveles de enseñanza. Entre sus principales objetivos se encuentra enseñar las herramientas y técnicas necesarias para poner en marcha y diseñar proyectos de dinamización cultural, que contribuyan a la difusión y acercamiento del Patrimonio Cultural y Natural así como proporcionar al profesional los recursos y materiales que le permitan el diseño y la elaboración de guías didácticas.

Este curso también ofrece a todos sus alumnos la posibilidad de completar la formación teórica del curso con la realización de prácticas en la empresa de Gestión Cultural ARTE Y CIA participando en itinerarios didácticos por la ciudad de Granada, adaptados a diferentes edades, en colaboración con el Ayuntamiento de Granada dentro del programa educativo “Descubrir nuestro patrimonio”.

Este curso se viene impartiendo desde el año 2007 dentro del programa de Formación Continua de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Alcalá de Henares, y se encuentra vinculado al Departamento de Arquitectura de dicha universidad. Su carga lectiva es de 180 horas (18 créditos ECTS) que se divide en 4 aulas trimestrales de tres meses de duración cada una.

– *Introducción a la Arqueología*, enseñanza pensada como una introducción a los conceptos y a la metodología y técnicas de trabajo en Arqueología y en el Patrimonio Arqueológico, y sobre la que nos extenderemos a continuación.

El Curso de *Introducción a la Arqueología*, como ya hemos indicado anteriormente, es un curso que desde Octubre de 2008 viene siendo ofertado dentro del programa de Formación Continua de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Alcalá de Henares, y vinculado al Departamento de Historia de dicha institución. Su carga lectiva son de 240 horas (24 créditos ECTS) que se divide en 4 aulas trimestrales, pensadas para un máximo de 20 alumnos por aula.

Este curso, está pensado como una introducción a los conceptos y a la metodología y técnicas de trabajo en Arqueología y en el Patrimonio Arqueológico, ofreciendo para ello una educación de calidad y asertiva para su aplicación en el ámbito formativo universitario y en el ámbito laboral.

Respecto a la aplicación de los conceptos a las salidas laborales, son muchas las Instituciones, entidades públicas y empresas de construcción que demandan formación para sus trabajadores en los campos de la Arqueología y del Patrimonio Arqueológico, para después poder aplicarlo a sus diferentes ámbitos de actuación (planeamiento urbanístico, obras públicas, rehabilitación y apoyo a la restauración de edificios, turismo cultural, difusión del patrimonio arqueológico, educación, desarrollo local, ...), tanto a niveles locales, como autonómicos y/o nacionales.

Todas estas acciones formativas on line están dirigidas a:

- Alumnos universitarios que quieran completar su formación académica.
- Alumnos/as que estén en posesión de un título universitario (licenciado/a, graduado/a u otro legalmente equivalente) expedido en una universidad española, dentro del espacio europeo de educación superior o Latinoamérica.
- Diplomados, licenciados y estudiantes de Antropología, Geografía e Historia, Historia del Arte, Humanidades, Turismo y Ciencias Sociales que estén relacionados con el campo del Patrimonio Arqueológico.
- Docentes de Educación Infantil, Educación Primaria, Secundaria y/o Bachillerato, Universidad así como Magisterio y Didáctica de las Ciencias Sociales, que quieren aplicar la Arqueología como recurso didáctico.
- Profesionales que deseen tener una formación especializada en materias relacionadas con la investigación, catalogación, protección y difusión del Patrimonio Arqueológico.
- Otros especialistas en el Patrimonio (Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Archiveros, Bibliotecarios, Documentalistas, Restauradores, Historiadores del Arte, Antropólogos, Museólogos, Gestores Culturales, Agentes de Dinamización Local u otros responsables de espacios y actividades culturales) como medio de reciclaje y aprendizaje de otros sujetos patrimoniales.
- Profesionales contratados por la administración pública o por una em-

presa privada, y que tengan una afinidad disciplinar en relación al campo educativo.

Una vez efectuada la matriculación, se asignan unas claves al alumno/a para que pueda acceder a la plataforma, donde obtendrá todos los recursos necesarios para la realización del curso. En esta plataforma se encuentran todos los elementos necesarios para el seguimiento del curso, en especial el temario en formato PDF, que el alumno puede abrir, guardar en cualquier dispositivo e imprimir sin problema. Junto a cada tema de estudio figurarán en su caso, anexos, links de interés y un cuestionario de autoevaluación por cada documento que deberá realizarse para superar el curso.

A lo largo del programa, el tutor empleará las distintas herramientas de comunicación del Campus Virtual para realizar un seguimiento conjunto e individual de los alumnos online así como para atender a distintas consultas relacionadas con la materia o la metodología de éstos.

Así, las comunicaciones, avisos sobre las novedades de cada curso o recordatorios que sean de interés para el conjunto del grupo se realizarán principalmente a través del foro de novedades del Campus (accesible desde la parte superior de la columna central de cada curso), de forma que cada vez que se publique un nuevo mensaje en este foro, le llegará por correo electrónico.

Para las comunicaciones individuales el tutor utilizará el bloque de mensajes (accesible desde la columna derecha de cada curso) o, cuando no exista otra alternativa, el correo electrónico personal. Las mismas vías puede utilizarlas también si, como alumno, desea contactar con el docente de forma privada, para asuntos específicos relacionados con la materia o metodología de cada bloque.

A modo de conclusiones, podemos calificar como de exitoso el proyecto de enseñanza on-line de la Arqueología, iniciado en Octubre de 2008 por Liceus, a tenor del número de alumnos que hemos tenido desde entonces que alcanzan el de 83 alumnos. Si lo comparamos con el total de solicitudes de información recibida, vemos que 1 de cada 5 solicitudes de información acaba por formalizar su matrícula (20%), lo cual también debe ser considerado como alto en un período de crisis.

Si analizamos la procedencia geográfica de los mismos, la mayor parte de los mismos son españoles, aunque hay algunos alumnos de Argentina, Uruguay, Chile y Brasil. Sobre su formación, también hay un amplio abanico, pues hay estudiantes universitarios, en busca de unos créditos para convalidar como de Libre Configuración, hay estudiantes de Historia, Historia del Arte y Humanidades que buscan una especialización en Arqueología.

Igualmente, son también los profesionales en Arqueología, Arquitectura Superior, Arquitectura Técnica y Bellas Artes, en busca de nuevos recursos y de nuevas salidas laborales para una época de crisis como la que nos encontramos en la actualidad.

Ello nos lleva a ser conscientes de que no podemos estancarnos en este proyecto, el cual debe estar en constante evolución, a fin de actualizar los conocimientos impartidos en el mismo. Como retos del futuro, la posibilidad de ofrecer los temarios en papel y la creación de nuevos cursos en la materia, con los que satisfacer la demanda de aquellos que ya lo han realizado.

NOTA

¹ Puede verse una lista actualizada de las instituciones y entidades con las que Liceus tiene establecidos convenios en el siguiente enlace <http://www.liceus.com/formacion/publica/acuerdos.asp>

Prehistoria y niños. Una experiencia

SERGIO RIPOLL LÓPEZ¹

Todo investigador tiene la obligación de transmitir a la sociedad el producto de sus descubrimientos. Generalmente, es esta misma sociedad, estos ciudadanos, los que financian, a través de sus impuestos, los trabajos de investigación y lo normal es que se intente devolver esta inversión. Para ello se abren varias vías, por un lado la publicación científica y por otro la divulgativa. No vamos a hacer hincapié en la primera ya que no es objeto de este texto y nos centraremos en la gran divulgación. Aquella que llega a todos. Desde hace casi treinta años me dedico profesionalmente a la Prehistoria y siempre he intentado que todos los proyectos de investigación tuvieran una vertiente divulgativa, ya sea a través de Jornadas de Puertas Abiertas, trípticos, conferencias, charlas, Ferias de la Ciencia, etc, adaptando siempre el nivel de las mismas al foro de oyentes.

Esta imposición es la que he intentado transmitir a todos los colaboradores y alumnos que han pasado a lo largo de veinte años por el Laboratorio de Estudios Paleolíticos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, obteniendo unos magníficos resultados. Algunos de estos colaboradores, en el momento en que han iniciado sus propias investigaciones, han aplicado aquellas enseñanzas e incluso las han perfeccionado, retroalimentando a aquel maestro y su maestría.

Dentro de la divulgación, quiero diferenciar entre aquella que se realiza tanto para adultos como para niños y aquella que va dirigida exclusivamente a escolares que desde mi punto de vista, es la más enriquecedora.

No se trata sólo de divulgar una investigación, sino de transmitir unas ideas y unos valores para aquellos que en un futuro serán ciudadanos plenamente pen-santes y que, cuando contemplan algún atropello al patrimonio, se acuerden de aquel *profesor chiflado* que hace muchos años compartió con él unas horas.

Una experiencia que, generalmente, me ha dado buenos resultados es la de hacer partícipes a los lugareños de un descubrimiento en su zona. Es sorprendente el grado de implicación que asumen en conocer todos los detalles de esa investigación e incluso en la vigilancia de eso que consideran suyo: su pasado, su patrimonio, su historia...

Desde el año 1999 hasta el 2005, codirigí el proyecto de Investigación del yacimiento de La Peña de Estebanvela (Estebanvela-Ayllón, Segovia), la primera

¹ Universidad Nacional de Educación a Distancia. Departamento de Prehistoria y Arqueología. Avda. Senda del Rey nº 7, 28040 Madrid. Email sripoll@geo.uned.es

estación con ocupaciones paleolíticas de la provincia de Segovia. Estos trabajos tuvieron una amplia repercusión en los medios divulgativos tanto impresos como radiofónicos. A partir de la segunda campaña de excavaciones, momento en el que ya se distinguían algunas estructuras y cortes arqueológicos, iniciamos un proyecto de colaboración con el Instituto de Enseñanza Secundaria “Sierra de Ayllón” en Ayllón (Segovia) para que, durante un par de jornadas, todos los alumnos tuvieran la oportunidad de visitar el yacimiento e interesarse por su patrimonio.

Con sus tutores elaboramos unas fichas didácticas que los estudiantes tenían que rellenar, en parte durante la visita a la estación y otra que cumplimentaban en clase. Algunos de estos alumnos repitieron la visita con sus familiares el día de la Jornada de Puertas Abiertas, transmitiéndonos el interés que sus infantes habían mostrado por esta experiencia extraescolar.

En el Reino Unido, en el marco del Proyecto de Investigación del arte rupestre de Creswell Crags, hemos llevado a cabo una experiencia similar con el gabinete didáctico del Centro de Investigación y Museo de Creswell Crags. Normalmente, los monitores del centro realizan una teatralización de la Prehistoria para hacer comprender a los más pequeños algunos conceptos de las gentes que habitaron esta garganta durante el Paleolítico final (figuras 1 y 2).

A raíz de nuestro descubrimiento del primer arte rupestre de las Islas Británicas, en la cueva de Church Hole, Robin Hood’s Cave y Mother Grundy’s Parlour,



Fig. 1.- Grupo de niños y niñas británicos presenciando una teatralización en la Robin Hood’s Cave de Creswell Crags (Foto S. Ripoll).



Fig. 2.- Grupo de estudiantes durante la realización de la réplica en Creswell Crags (Fotos S. Ripoll).

que forman parte del conjunto de espeluncas de Creswell Crags Gorge, iniciamos una nueva actividad desarrollada fundamentalmente durante la presencia del equipo investigador en la zona, acercando algunos conceptos del arte rupestre a los alumnos que nos visitaban. A la estupefacción de entrar en una cavidad oscura, con sus cascos y sus linternas, se unía la excitación por identificar alguna de las figuras. Sorprendentemente, estos infantes captaban aquellas siluetas incisas mucho más rápidamente que los adultos, e incluso más rápido que algunos especialistas. Es probable que al carecer de ideas preconcebidas, su visión se adaptara antes a las representaciones paleolíticas. Otra posibilidad que tampoco hay que descartar es la proximidad estética entre sus propios dibujos y aquellos que están representados en las superficies rocosas.

Durante una de las últimas campañas de documentación en Creswell, llevamos a cabo un proceso experimental para averiguar cuáles fueron los gestos y el tiempo empleados para la realización de una de las figuras más enigmáticas. En la campaña del año 2004 hallamos en el techo de la cueva de Church Hole una figura de ave, cuya silueta en una técnica mixta de grabado y bajorrelieve ligero, nos sugería un ibis. Esta especie únicamente estuvo representada en esta zona por el Ibis Eremita o morito y es posible que su idiosincrasia llamase la atención de los artistas paleolíticos (figuras 3 y 4).

Para esta réplica seleccionamos uno de los bloques de calcarenita (*magnesian limestone*) que sirven de soporte a los carteles explicativos que rodean el lago. Esta elección se basó en la similitud con la roca soporte de las distintas



Fig. 3.- Aspecto de la réplica del ave al finalizar el trabajo. Según las noticias que tenemos, parece que está patinándose muy bien (Foto S. Ripoll).



Fig. 4.- Recibiendo los comentarios de los niños en Creswell Crags (Foto S. Ripoll).

cuevas. En total el proceso completo de esta réplica se prolongó durante 7 horas y 50 minutos. Creemos que este lapso de tiempo es bastante superior al empleado por nuestros antepasados ya que el bloque pétreo no estaba meteorizado.

Paralelamente a estas actividades llevadas a cabo durante los trabajos de campo, hemos desarrollado otras que consideramos de capital importancia como es el impartir charlas en colegios e institutos. En la actualidad la Prehistoria apenas se aborda en los planes de estudio y cuando se hace, es de pasada para llegar rápidamente a los tiempos históricos. La Prehistoria se aborda muy ligeramente en la Educación Primaria y Secundaria. Desde hace varios años, siempre en colaboración con alumnos que ejercen su magisterio en centros educativos, hemos impartido charlas muy didácticas para estos jóvenes estudiantes. Para ello llevamos réplicas de lanzas, propulsores, astas de ciervo, útiles de diversos horizontes culturales e incluso, en algún caso, hemos llegado a hacer fuego con ramas. Una de estas últimas intervenciones fue en el Colegio Público Daoiz y Velarde de Alcalá de Henares donde, habiendo agrupado a los dos grupos de Segundo de Educación Primaria, conseguimos atraer la atención de estos casi sesenta alumnos durante un par de horas.

La Comunidad de Madrid, a través de su Dirección General de Universidades e Investigación, puso en marcha en el año 2000, dentro del Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica, la Feria Madrid es Ciencia, dentro del Programa de Ciencia y Sociedad.



Fig. 5.- La participación en la VIIª Feria de la Ciencia de la Comunidad de Madrid nos dio la posibilidad de acercar las tareas de excavación a muchos estudiantes (Foto S. Ripoll).



Fig. 6.- Algunos chicos con Síndrome de Down participaron activamente (Foto S. Ripoll).

A instancias del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, el Laboratorio de Estudios Paleolíticos ha participado en tres ocasiones, planteando en todas ellas unas actividades prácticas muy atractivas para los niños. En la última de ellas, en concreto, propusimos la excavación de una estructura de combustión realizada en poliéster y que es una réplica fiel de la hallada en el yacimiento de La Peña de Estebanvela. En este hogar habíamos enterrado réplicas de útiles de diversas épocas. Cuando los estudiantes, tras llevar a cabo las tareas propias de excavación con pinceles y recogedores, hallaban una de estas piezas, tenían que ir, con alguno de los que supervisábamos la actividad, hasta unos grandes carteles en los que tenían que identificar a qué período pertenecía. Durante esta VIIª Feria de la Ciencia, viví una de las experiencias más intensas de mi carrera profesional con la participación de unos 8 chicos y chicas con Síndrome de Down. Fue increíble ver el entusiasmo y el interés que pusieron en la actividad, hasta el punto de volver de nuevo hasta nosotros para repetir la actividad, después de haber visitado otros stands de la Feria (figuras 5 y 6).

Es evidente que tenemos que potenciar la presencia de los investigadores y de los profesionales de la Prehistoria en los centros educativos. En alguna ocasión, tras muchos años, me he encontrado con alguno de estos infantes y recuerdan con cariño aquellas experiencias.

Proyecto de patrimonio en manos de los jóvenes. Un ejemplo de práctica educativa

JESÚS DE LEÓN BERROCAL¹

El objetivo primordial que tenemos los profesores en general es que el alumnado aprenda interiorizando los contenidos, aprehendiendo los conceptos para que sean permanentes. La percepción del alumnado de la ESO y Bachillerato sobre la asignatura de Historia es la de aprenderla de memoria. Su objetivo es ir superando etapas por medio del estudio constante, sin reparar en que es una ciencia más, una ciencia social. Cumple con los requisitos de una ciencia ya que se elabora el conocimiento sistematizado mediante observaciones, razonamientos y pruebas metódicamente organizadas y tiene un método basado en una observación, una descripción detallada del fenómeno, una inducción para extraer el principio general implícito en los resultados observados, una hipótesis que explique dichos resultados y su relación causa-efecto, una experimentación y demostración o refutación de las hipótesis. Aunque es cierto que en las ciencias humanas y sociales, los acontecimientos no se pueden repetir de una manera controlada y artificial, que es en lo que consiste un experimento, sino que son irrepetibles, sí podemos dar una explicación a un hecho basándose en algo conocido con anterioridad, siendo algo totalmente válido y congruente.

Esta idea, es la que queríamos que nuestros alumnos tuvieran de la asignatura de Historia. Desde el departamento de Ciencias Sociales del Centro Educativo Los Abetos, situado en Manzanares el Real, tomamos la iniciativa de trabajar a través de la investigación de un proyecto multidisciplinar, por el cual los alumnos fueran protagonistas de trabajos relacionados con la arqueología, con el fin de motivar al alumnado, desarrollando en él un gusto por la Historia, al relacionarle con su entorno. Se trataba de “sacar” el área de Historia fuera del aula tradicional e investigar in situ en espacios abiertos, en “laboratorios al aire libre” dónde desarrollar el conocimiento a través de la experimentación.

La casualidad hizo que nos llegaran noticias de que se estaban realizando unos trabajos arqueológicos en la necrópolis de la Ermita de Nuestra Señora de los Remedios en Colmenar Viejo, próxima a nuestro centro. La curiosidad hizo que nos acercáramos a ver si podríamos trabajar con nuestros alumnos en cualquier cosa relacionada con esa investigación. Una vez allí, nos pusimos en con-

¹ Profesor Geografía e Historia. Centro Educativo “Los Abetos”.



Fig. 1.- Trabajos de catalogación de cerámica visigoda. Alumnos 3º ESO. Octubre 2008.

tacto con los co-directores de los trabajos, los arqueólogos Fernando Colmenarejo y Cristina Rovira que junto a su equipo técnico de investigación formado por los también arqueólogos, Rosario Gómez y Jesús Jiménez, el antropólogo Roberto Fernández y el agente forestal Alfonso Pozuelo, nos recibieron de una manera excelente. De no menor cuantía fue la sorpresa que se llevaron cuando les comunicamos que nuestra intención era ayudarles en todo aquello que nos pidiesen. Nuestra propuesta fue acogida de manera sensacional, mucho mejor de lo que podíamos pensar, ya que no es fácil confiar en un puñado de adolescentes. Pero este gran equipo no hizo más que darnos facilidades. La ilusión con la que recibieron nuestra idea y las actividades que nos propusieron hizo que la motivación para colaborar fuera aun mayor. Nos proponían trabajar en diferentes tareas, como podrían ser la catalogación, trabajos de investigación, etc., pero lo más importante era que nuestros alumnos se implicaban de manera activa en todas ellas. A partir de ese momento, el equipo técnico de investigación integró con ellos a los alumnos de nuestro centro.

Así, durante el curso 2008-2009, comenzamos a enfocar nuestra actividad también hacia el patrimonio histórico. Ahora, teníamos la oportunidad de concienciar a nuestros alumnos sobre lo que es y significa el patrimonio que tenemos alrededor, y enseñarles a respetarlo, valorarlo, cuidarlo y, en lo posible, recuperarlo.



Fig. 2.- Trabajo de limpieza. Necrópolis visigoda Ermita de los Remedios (Colmenar Viejo). Alumnos 4º ESO. Mayo 2009.



Fig. 3.- Trabajos de acotación de terreno para estudio arqueológico. Poblamiento Tardo-Antiguo (siglo VII). Dehesa de Navalvillar (Colmenar Viejo). Alumnos 4º ESO. Mayo 2009.



Fig. 4.- Trabajos arqueológicos. Convento de Franciscanos Descalzos (siglo XVII). Colmenar Viejo. Alumnos 2º ESO. Junio 2010.

Por parte del colegio, el peso y la coordinación del proyecto lo lleva a cabo el departamento de Geografía e Historia. Nuestro departamento supo entender que este proyecto reunía muchas condiciones para ser multidisciplinar implicando, no sólo a la asignatura de Geografía e Historia, sino también a otras materias tales como Tecnología, Lengua y Literatura, Plástica e Inglés. En cuanto a su interdisciplinariedad, realizamos el trabajo con los alumnos de 2º, 3º y 4º de la ESO, ya que consideramos que tienen el nivel tanto académico como madurativo adecuado para estos trabajos.

También, el departamento tuvo la idea de que la mejor manera de concienciar a nuestros alumnos sobre la necesidad de cuidar nuestro patrimonio para que las generaciones posteriores, puedan disfrutar de él, sería viendo los auténticos atropellos que se cometen en algunos de nuestros elementos artísticos (graffitis, expoliación etc.).

La actividad principal que realizamos era la de catalogar piezas de cerámicas pertenecientes a tejas de la cubierta de los poblamientos tardo-antiguos encontrados en el yacimiento de Navalhija. El reto era apasionante y no dudamos en ponernos manos a la obra. El equipo técnico nos guió y nos supervisó en todo

momento en el método de catalogar, numerar las piezas, medirlas y poner las singularidades de cada una de ellas en una ficha para posteriormente fotografiarlas. Nuestros alumnos trabajaron con un gran interés y motivación la propuesta.

El primer paso ya estaba dado, nos pusimos a catalogar la primera partida, aproximadamente trescientas piezas.

La actividad iniciada en octubre, continuaría con la visita al taller dónde se trabaja en la recomposición de cerámica, y aprendimos como era el tradicional método de trabajo de alfarería de la época, así como las diferentes técnicas de modelado y de cocción

El proceso inductivo de aprendizaje por investigación se estaba llevando a cabo. El trabajo efectuado tanto en el yacimiento arqueológico de Navalvillar, como en la necrópolis de Ntra. Señora de los Remedios tuvo un carácter de investigación y experimentación.

En el primero de ellos, nuevamente, parte del equipo introdujo al alumnado en el capítulo de la acotación de terreno para su estudio. El trabajo que consiste en el dibujo de gráficos del suelo y su medida para la posterior disertación, nos situó en un terreno que interactuaba con elementos de las matemáticas. Así, uno de los objetivos primordiales de los proyectos en nuestro centro, es el de que todas las áreas curriculares se entremezclen (la LOE lo llama competencias curriculares)



Fig. 5.- Limpieza muro. Convento de Franciscanos Descalzos (siglo XVII). Colmenar Viejo. Alumnos 2º ESO. Junio 2010.



Fig. 6.- Toma de datos sobre Poblamiento Tardo-Antiguo. Dehesa de Navalvillar (Colmenar Viejo). Alumnos 4º ESO. Noviembre 2010.

queda manifiesta. Áreas como la ya mencionada de matemáticas, plástica (maquetas, dibujos de lo trabajado, hacer cerámica), evidentemente Geografía e Historia, Tecnología, Ciencias Naturales. Todas ellas se engloban en el proyecto.

El equipo dio a los alumnos el material necesario para acotar un pequeño terreno, junto al yacimiento de Navalvillar, para que comprobasen el trabajo (arduo trabajo) de los arqueólogos, que nada tiene que ver con la visión que tenemos de ellos. Tras acotar el terreno debían dibujar con procedimientos matemáticos cada uno de los elementos que componían ese rectángulo (orientación, posibles desniveles).

La siguiente etapa de nuestro trabajo fue la de limpieza de la necrópolis de Ntra. Señora de los Remedios cuyo objetivo, finalmente conseguido, era el de instalar la actual pasarela para que los visitantes disfrutaran de tan importante hallazgo. Se procedió a la criba de la arena y la limpieza de las tumbas.

Pretendemos que este proyecto no se limitara a un curso, y, gracias de nuevo al equipo de arqueólogos, conseguimos que en el curso siguiente, con otras aulas implicadas, siguiéramos la misma dinámica. Se procedió de nuevo a una lección magistral al empezar el curso por parte del equipo de investigadores para, posteriormente, hacer las catalogaciones, los estudios topográficos sobre el terreno

y el trabajo de campo, que en este caso fue el de ayudar en la manera de lo posible en las excavaciones del Convento de los Frailes Franciscanos Descalzos del siglo XVII, en la localidad de Colmenar Viejo, en el que adquirieron la destreza de recuperar huesos del cementerio del convento y, con la ayuda de antropólogos, conocer las características y las informaciones que nos pueden dar estos vestigios.

Todos estos trabajos en colaboración con los arqueólogos de la zona, tuvo su difusión por medio de la participación de dos de nuestras alumnas que explicaron su experiencia y sus conclusiones de dicho trabajo en el Ciclo de Conferencias sobre Patrimonio de nuestra zona que se realizó en Colmenar Viejo.

Las conclusiones y elementos positivos, que estos dos años de trabajo en este proyecto hemos sacado son varios y de una gran importancia:

- Adquisición de conocimientos sobre todos los trabajos relacionados con la investigación de yacimientos arqueológicos.
- Limpieza y cribado de tierra para estudio de los elementos encontrados.
- Investigación y análisis de cada pieza de cerámica: numeración de limpieza, medida de la pieza, rasgos característicos, forma, decoración.



Fig. 7.- Trabajos arqueológicos. Poblamiento Tardo-Antiguo. (Colmenar Viejo). Alumnos 4º ESO. Noviembre 2010).

- Estudio de la forma de hacer cerámica en la época de los hallazgos
- Conocimiento de la forma de reconstruir piezas.
- Práctica sobre el terreno, para la acotación y posterior investigación de elementos propios de un yacimiento (dibujo del terreno, mediciones, orientación).

Como consecuencia de todos estos estudios, hemos conseguido:

- Analizar 1500 piezas de cerámica de la cubierta del poblado visigodo de Navalahija (Colmenar Viejo), cada una con su ficha correspondiente
- Ayudar a la limpieza de la Necrópolis de la ermita de Ntra. Sra. de los Remedios
- Saber hacer piezas de cerámica de forma tradicional mediante tornos.

Pero, en nuestra opinión, la conclusión más importante que hemos sacado de este proyecto, pionero en cuanto a trabajo de experimentación arqueológica con alumnos de secundaria, y que tendrá su continuidad este curso 2010-11 con otros alumnos de 3º y 4º de la ESO, es que hemos aprendido a valorar, cuidar y respetar nuestro patrimonio.

La nueva didáctica del Museo Arqueológico Nacional a través de la exposición *Tesoros*

SILVIA BONACASA SÁEZ¹ y SÉRGIO ESPAÑA CHAMORRO²

La Historia del Museo Arqueológico Nacional y sus diferentes remodelaciones

Sobre el solar que ocupó la primera Escuela de Veterinaria, en 1866 se puso la primera piedra del nuevo edificio destinado por el Ministerio de Fomento a Museos de Arte Moderno y Arqueológico, Biblioteca Nacional y Archivo Histórico. Obedeciendo a una tendencia generalizada en toda la Europa del momento, se crea por Real Decreto en 1867 el Museo Arqueológico Nacional, reinando Isabel II. Interrumpidas las obras durante los años revolucionarios, no se concluyeron hasta la conmemoración del IV centenario del descubrimiento de América en 1892. Entre 1895 y 1930, se procedió a la colocación de las colecciones existentes, ordenadas por culturas y cronología, y a la ampliación de las mismas con las nuevas adquisiciones. Entre 1930 y 1936, se proyecta una renovación arquitectónica a cargo de Luis Moya, cuyos dibujos y planos conservamos, que no pudo llevarse a cabo debido al inicio de la Guerra Civil, momento en el cual se desmontó la exposición y se procedió al embalaje y protección de las piezas. Con el fin de la contienda, se expuso una selección de obras mientras se llevaba a cabo la creación de nuevos espacios por la ampliación de la colección, hasta que entre 1967 y 1982 se pasó de las 3 plantas originales a 5.

Desde el 2008, el Museo Arqueológico Nacional ha emprendido una de las reformas más importantes en sus 141 años de historia. El proyecto arquitectónico ha sido encargado por el Ministerio de Cultura, mediante concurso, al Equipo de Frade Arquitectos (premio Nacional de Restauración, y responsable de la restauración del palacio de Carlos V en Granada) y PROINTEC, con el objetivo de ofrecer nuevos recorridos y los más modernos servicios. Está previsto que el coste total del proyecto ascienda a 60.418.281,45 euros (de los cuales 27,8 millones han sido destinados al proyecto museográfico).

Al Museo se accederá por la nueva rampa sur del jardín, donde un amplio espacio de acogida permitirá al visitante diversas alternativas: dos salas de expo-

¹ Departamento de Ciencias y Técnicas Historiográficas y Arqueología. Universidad Complutense de Madrid. silvia.bonacasa.saez@estumail.ucm.es

² Facultad de Geografía e Historia. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. sergio.espana@estumail.ucm.es

siciones temporales, dos salones de actos (de 60 y 200 plazas cada uno), tienda, talleres didácticos, una novedosa sala de “museo on-line”, cafetería, salas nobles, mayores espacios de descanso, biblioteca ampliada, salas de investigadores y, sobre todo, las salas de exposición permanente distribuidas en cinco plantas (se ha pasado de aproximadamente 4.000 a 10.000 m² de espacio expositivo). En ellas se podrá contemplar un 40% del total de las piezas (las cuales superan el millón), en contraposición al 10% expuesto anteriormente. De la mano de estos objetos, se narrará una Arqueología de las culturas mediterráneas y del Magreb, para iniciar un recorrido por la Historia de España desde la prehistoria hasta el siglo XIX pudiendo finalmente visitar algunos de los almacenes.

Otro punto importante será la inclusión de una renovada audioguía. Según señala el nuevo director del Museo, Andrés Carretero Pérez, éstas estarán dirigidas “a visitantes profanos y profesionales”, suponemos, que con diferente profundización en cuanto a contenidos y profundización en las características menos conocidas de las obras.

Tesoros del Museo Arqueológico Nacional

Tesoros del Museo Arqueológico Nacional se concibe como una invitación para recrear la mirada y abrir el pensamiento ante algunos de los objetos que constituyen hitos culturales, tecnológicos y artísticos en la historia del ser humano. La



Fig. 1. Visitas didácticas de escolares a las nuevas colecciones.

muestra, de acceso gratuito y que ha recibido casi 400.000 visitantes desde su inauguración en mayo de 2008, propone un recorrido por la Arqueología y exhibe las piezas más conocidas del Museo, como el Tesoro de Guarrazar, la Dama de Baza o la Dama de Elche. En este nuevo montaje, algunas obras como el monumento funerario de Pozo Moro, han sido retiradas con el fin de proceder a su restauración de cara a la futura inauguración del Museo.

La conversión del Museo Arqueológico Nacional a las nuevas tendencias y la readaptación del discurso museográfico al creciente y nuevo público han hecho que se avance en gran medida hacia una museología del siglo XXI. El anterior guión expositivo se reinventa incorporando novedades propias de otras instituciones europeas, como el abandono de la tendencia monolingüística abriendo las explicaciones para el público extranjero, algo que se había echado en falta en la anterior museología de los años '80.

Lo que *Tesoros* deja apreciar es una reinterpretación y revisión de las colecciones. La breve muestra incorpora novedades que esperamos se conserven en la futura adaptación tales como la incorporación de monedas al tránsito expositivo, disolviendo la separación que se conservaba por la perduración del antiguo Gabinete Numismático.

Las colecciones del MAN se han visto, en cierto modo favorecidas con la renovación del edificio, ya que meses atrás se han venido realizando exposiciones

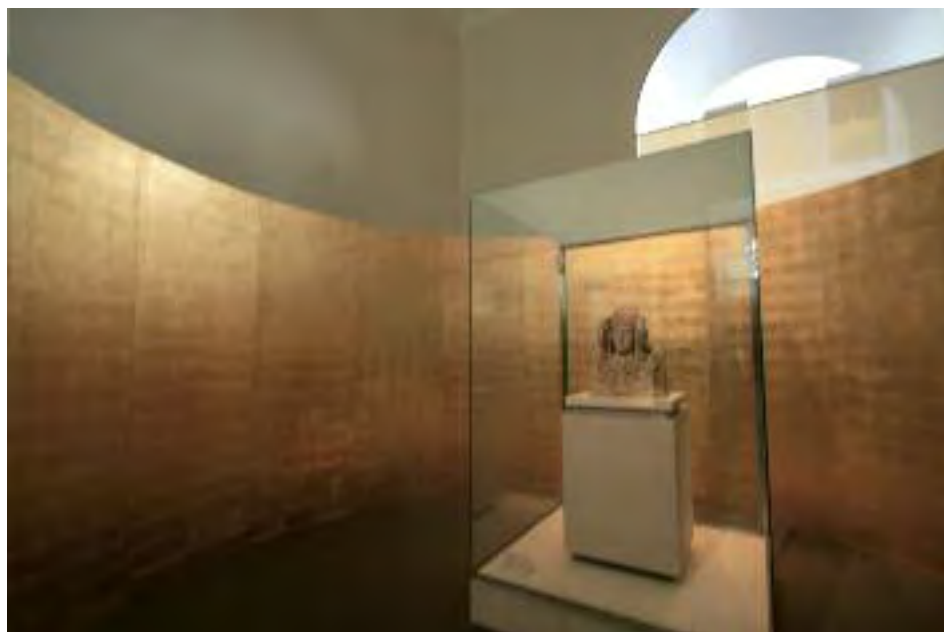


Fig. 2. Nueva instalación expositiva de la Dama de Elche.



Fig. 3. Vídeo de muestra "Tesoros del MAN" que sirve como ejemplo de los vídeos interactivos que albergará el nuevo museo.

temporales de diversa temática con fondos del museo, parte de los cuales no eran exhibidos. Entre todas ellas citaremos tan sólo algunas, como la exposición "El Jardín de las Hespérides. Vasos Griegos del Museo Arqueológico Nacional" en Málaga, "Rostros de Roma. Retratos romanos del Museo Arqueológico Nacional", itinerante (Palma de Mallorca, Évora, Segovia y Cartagena), "Oro y plata, lujo y distinción en la antigüedad hispana", también itinerante, o "Piezas emeritenses del MAN", en el Museo de Arte Romano de Mérida; Incluso se ha podido disfrutar de una selección de las piezas al otro lado del Atlántico, como es el caso de la exposición "España, encrucijada de civilizaciones. 200.000 años de historia" en Colombia, Chile y México, permitiendo sacar del Arqueológico piezas que no habían salido antes del Museo. Con este tipo de préstamos y exposiciones, el Museo cuenta con un medio de difusión de los fondos inalcanzables para el público, así como con la posibilidad de hacerse ver más allá de sus fronteras naturales.

El vídeo entra también como novedad, algo innegablemente vital para el nuevo proyecto; se incorpora una sala de exposición con vídeos didácticos que entran de lleno en los modos de producción así como en la historia y el futuro del museo reconvirtiendo la visión del mismo.

Inciendiando más en las incorporaciones tecnológicas, se prevé que esa incorporación al mundo multimedia, incluya además pantallas y hologramas comple-



Fig. 4. Nuevas vitrinas destinadas a la presentación de cerámica griega.

mentarios al discurso, mejorando la didáctica y reconvirtiéndola de un modo más atrayente a un público que antes de la clausura de las colecciones permanentes era de unas 200.000 personas al año. Con el nuevo museo, se esperan alcanzar e incluso superar las 500.000 visitas anuales.

Desde el Arqueológico, también se contempla una futura inmersión en el mejor medio divulgativo que existe hoy en día: las redes de internet Facebook o Twitter serán sin ninguna duda un gran apoyo divulgativo e informativo, tal como ya hacen otros museos tanto españoles como extranjeros hoy en día.

Un punto en contra quizás, sería la exposición de la Dama de Elche. La pieza estrella del museo está emplazada en un amplio espacio que, en nuestra opinión y de momento, no invita a la visualización y comprensión completa de la obra. La incorporación de documentación fotográfica del hallazgo de la Dama, así como una breve historia del yacimiento ibérico (inspirando quizás en el modelo expositivo del Estandarte de Ur en el Museo Británico, donde se puede ver un atrayente montaje fotográfico y expositivo de las decimonónicas excavaciones de Wooley) serían un punto a favor para acercar al espectador al proceso de registro arqueológico y su evolución. El uso de una vitrina cilíndrica (en contraposición a la cúbica que actualmente hay) motivaría más una apreciación global de dicha obra.

Otro aspecto que quizás también se debería corregir en la futura musealización es otorgar un mayor prestigio a ciertas piezas clave que parecen pasar desaperci-

bidas para el ojo no experto. Nos referimos a objetos únicos en el mundo como puede ser el famosísimo Cuaternion de Augusto, del que solo se conservan 3 copias en el mundo, y que aparece expuesto en una vitrina conjunta con otras monedas de una cronología muy posterior, y de un modo poco vistoso.

Con respecto a las cartelas, la dependencia de éstas de los distintos departamentos en que está dividido el Museo, hace que algunas de las explicaciones, como las de las piezas de época moderna sean más concisas y genéricas en cuanto a su didáctica que, por ejemplo, las de mundo romano.

En lo referente a las actividades que mantiene la institución se continúan organizando determinados eventos. Las visitas guiadas escolares a cargo de voluntarios culturales han experimentado un creciente interés por parte de las escuelas, que disfrutan de cuidadas explicaciones que despiertan la curiosidad de grupos dispares en cuanto a edad, y que varían desde pequeños de los primeros cursos de la Educación Primaria hasta jóvenes de Bachillerato. En este contexto, se ha producido un primer acercamiento del museo a las nuevas tecnologías, con



Fig. 5. Nuevas fichas monográficas sobre algunas de las piezas más representativas de las colecciones.

la inclusión en el discurso de una sala multimedia dedicada a estos grupos escolares en la cual, a través de entretenidos juegos que se encuadran en una especie de competición entre alumnos, se aprende más acerca de los modos de producción y las técnicas con las cuales se produjeron los objetos que más tarde visitarán en la exposición. Con este fin, el Museo proporciona también a docentes y alumnos unas guías y documentos informativos que complementan las descripciones e interpretaciones ofrecidas por los guías en el Museo y por los profesores en el colegio.

Además de estas guías, se ha proyectado una serie de folletos sobre algunas de las piezas más singulares de la selección expuesta en *Tesoros*, que ponen a disposición del público un breve esquema de la pieza, con datos tales como su lugar de descubrimiento y su cronología, una descripción de la misma puesta en contexto con su marco cronocultural, así como la iconografía relacionada.

Por otro lado, pero en la misma línea, e inspirándose quizás en el estilo de los museos británicos (ya aplicado en el Museo Nacional del Prado), los fines de semana se ofrecen disertaciones monográficas gratuitas sobre determinadas piezas. La renovación tampoco paraliza los talleres didácticos ni la participación en la Semana de la Ciencia, manteniendo el impulso aperturista hacia el público, que ya se había consolidado en las últimas décadas.

Además, el proyecto del futuro Museo promete la incorporación de nuevos espacios realmente novedosos como son los ya citados almacenes visitables o una mejora sustancial del acceso a los fondos bibliotecarios para una mejor acogida a los investigadores.

Con todo lo aquí expuesto, y con las nuevas actuaciones en materia museológica y museográfica de cara a la reapertura de la exposición permanente con el fin de las obras de remodelación, la institución dará un vuelco a su anticuada imagen, readaptándose a un público creciente, y volviendo a recuperar el papel pionero en las investigaciones arqueológicas de nuestro país.

Didáctica y arqueología: una buena simbiosis para la difusión y conservación del patrimonio arqueológico

FERNANDO COLMENAREJO GARCIA¹ y
GREGORIO IGNACIO YAÑEZ SANTIAGO²

Yerra el que no principia a aprender, por parecerle que ya es tarde
Séneca

Lo que en la juventud se aprende, toda la vida dura
Quevedo

El creciente interés por parte de la sociedad hacia el Patrimonio Cultural en general y el arqueológico en particular, pone de manifiesto la necesidad de plantear su uso social mediante estrategias concretas de comunicación. Las instituciones encargadas de gestionar se encuentran en una posición ideal para desarrollar técnicas y programas que canalicen de forma positiva las actitudes de los ciudadanos hacia su entorno más inmediato (MORALES MIRANDA 2001).

A este respecto queremos subrayar la labor que el Ayuntamiento de Colmenar Viejo está llevando a cabo desde hace años mediante jornadas, cursos, musealización de yacimientos, publicaciones (Guías del Patrimonio Arqueológico, histórico y artístico de Colmenar Viejo, publicaciones específicas, etc), así como actividades de participación directa. En este sentido, cabe destacar la inauguración, en noviembre de 2010, de la Casa Museo de la Villa, exponiendo el abultado patrimonio cultural del municipio.

Una de las claves de este extraordinario éxito se encuentra en la participación social, cuya filosofía, con su apuesta metodológica para su consecución desde la animación sociocultural, alcanzó un amplio desarrollo a lo largo de la década de los años ochenta del siglo pasado, tras la instauración de los ayuntamientos democráticos, con objeto de mejorar el tejido asociativo y favorecer su implicación en la transformación de la sociedad. (CEMBRANOS, MONTESINOS Y BUSTELO 1988).

La aplicación de dicha metodología sirvió para crear numerosos modelos de desarrollo en España, principalmente desde las Universidades Populares, como proyectos municipales, tomando siempre al educando como protagonista de su proceso educativo. Así, desde la metodología de la participación y la aplicación de las técnicas adecuadas, se buscaba que los destinatarios obtuvieran un sentido más crítico de su propia realidad.

¹ Centro Cultural Pablo Neruda, Ayuntamiento de Colmenar Viejo.

² Trabajos de Arqueología y Restauración, Soc. Coop. Mad.

Partiendo de estas premisas, esta comunicación pretende exponer y dar a conocer una de las últimas experiencias realizadas sobre la participación, directa e indirecta, de la población en un proyecto de intervención arqueológica (ROSKAMS 2003). Nuestra intención no es plantear nada novedoso en cuanto al acercamiento de la arqueología a la sociedad, pero si nos gustaría aportar algunas claves tendentes a la necesidad de combinar didáctica y arqueología para implicar activamente a la sociedad en el conocimiento, difusión y conservación del patrimonio arqueológico revelando su significado con el objetivo de que lo aprecien y adopten una disposición propicia a su conservación, reduciendo los impactos negativos que pueden provocar (ALDRIDGE, 1989).

El proyecto de rehabilitación del parque municipal e histórico Santiago Esteban Junquer redactado por los técnicos de la Concejalía de Medio Ambiente de Colmenar Viejo contenía tanto objetivos propios de la investigación arqueológica e histórica como otros de alcance social, entre los que se encontraban la recuperación y reintegración de los restos en el nuevo parque.

El desarrollo de la intervención arqueológica se centró en el registro y exhumación de los restos pertenecientes a la Capilla del Convento de San Juan Evangelista de la Orden Tercera de Frailes Franciscanos Descalzos, construido entre 1619 y 1622, y cuyos resultados, resumidos, se exponen en este mismo volumen en el apartado de pósters.

La situación del parque, en un espacio urbano céntrico y neurálgico del casco antiguo de la Villa de Colmenar Viejo abría multitud de posibilidades para desarrollar una labor pedagógica centrada en la posibilidad de participar en la difusión del legado patrimonial e histórico de uno de los edificios más destacados y protagonista de la localidad durante tres siglos y medio (FERNÁNDEZ, 2000; RULL, 1998). Esta labor se centró preferentemente en la comunidad escolar sin olvidar a otros sectores de la población.

Durante la ejecución de la excavación arqueológica los grados de participación directa e indirecta han sido muy variados. Desde un principio, se diseñó un dispositivo que permitiera, por el exterior, la libre circulación de visitantes y vecinos que transitaban por el vial, de forma que pudieran observar diariamente la marcha de los trabajos. En este caso se buscaba, obviamente, el acercamiento a la disciplina arqueológica a través del impulso por ver, saber o averiguar como son, o han sucedido las cosas en el pasado, partiendo, en definitiva, de la curiosidad. Asimismo, se celebraron una serie de Jornadas de “puertas abiertas” para grupos de Centros Educativos de adultos y para el público en general consistente en una previa explicación del proyecto para posteriormente realizar una visita guiada por la excavación arqueológica, incidiendo en las diferentes tareas que desarrollaban los técnicos y operarios.

Por otro lado, gracias al interés del AMPA, alumnos del colegio Virgen de los Remedios de la localidad siguieron el mismo proceso, consiguiendo, a su vez, un efecto “dominó” al conseguir con sus explicaciones que sus familiares se acercaran con posterioridad a las excavaciones.



Fig. 1.- Colmenar Viejo. Didáctica y arqueología. Difusión y Conservación.



Fig. 2.- Convento de San Juan Evangelista de la Orden Tercera de Frailes Franciscanos Descalzos (1619-1955).



Fig. 3.- Observación directa de la marcha de los trabajos arqueológicos.



Fig. 4.- Jornadas de puertas abiertas.



Fig. 5.- Jornadas de puertas abiertas. Alumnos del Colegio Virgen de los Remedios de Colmenar Viejo.



Fig. 6.- Prácticas del alumnado del colegio Los Abetos de Manzanares El Real.



Fig. 7.- Parque Santiago Esteban Junquer. Colmenar Viejo (2010).

Un ejemplo de participación directa fueron las prácticas realizadas por alumnos del colegio Los Abetos, de Manzanares el Real expuesto por Jesús de León Berrocal en la comunicación “Proyecto Patrimonio en Manos de los Jóvenes. Un ejemplo de práctica educativa”.

Por último, referimos a la musealización provisional del yacimiento reintegrando los restos de la Capilla, mediante la proyección de los mismos al nivel actual del parque. Para su interpretación se han diseñado e instalado una serie de paneles dispuestos alrededor del área excavada, facilitando al visitante la comprensión y el conocimiento de un edificio que, hasta 1955, formaba parte de la trama urbana y de la vida social de Colmenar Viejo.

Con esta comunicación hemos pretendido aportar nuestra experiencia desde la práctica arqueológica con la comunidad educativa, en particular, y la población, en general, teniendo cabida en todas ellas una heterogeneidad de destinatarios, sumando nuestra reflexión a las de otros especialistas, con el ánimo de incorporar, desde la suma de experiencias, nuevos enfoques didácticos.

Mediante una detenida programación y los recursos adecuados, los objetivos que se consiguen son verdaderamente sorprendentes, no ya por el grado de adquisición de destrezas que pueden adquirir los alumnos o alumnas sobre una de-

terminada materia, sino porque con ello se está implicando a nuevos sujetos en la protección de su patrimonio, asumiéndolo como parte de su herencia cultural y, por extensión, como recurso para el desarrollo de su localidad. Y si no es así, al menos el esfuerzo habrá dejado huella. Valga para ello una motivadora frase que pronunció una alumna del colegio Los Abetos durante su participación en una charla-coloquio sobre su actividad educativa en la recuperación del Patrimonio arqueológico: “Una cosa sí que os digo, jamás olvidaré esta experiencia”.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDRIDGE, D. (1989): How the Ship of Interpretation was Blow Off Course in the Tempest: Some Philosophical Thoughts. En: Duzzel (ed.), *Heritage Interpretation*, Vol. 1, Belhaven Press, London
- CEMBRANOS, F., MONTESINOS, D. H. y BUSTELO, M. (1988): *La animación sociocultural: Una apuesta metodológica*. Ed. Popular, S.A. Madrid.
- FERNÁNDEZ, R. (2000): “El convento Franciscano de San Juan Evangelista, de Colmenar Viejo: Los protagonistas de sus inicios”. *Cuaderno de Estudios*, 13. Pp. 239-260. Colmenar Viejo.
- LEÓN, J. (2010): Proyecto Patrimonio en manos de los jóvenes. Los asentamientos tar-do-antiguos en nuestro territorio”. *Reconstruyendo el pasado. 1999-2009. Intervenciones arqueológicas en Colmenar Viejo*. Ayuntamiento de Colmenar Viejo.
- MORALES MIRANDA, J. (2001): *Guía Práctica para la interpretación del Patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- ROSKAMS, S. (2003): *Teoría y práctica de la excavación*. Barcelona. Crítica Arqueología
- RULL, A. (1998): “Una no tan alejada historia, casi olvidada. Primero convento, luego administración de rentas estancadas; a continuación, cárcel, etc. etc.” *Cuadernos de Estudios*, 10. Pp. 137-152. Colmenar Viejo.
- VV.AA (2006): *Guía arqueológica de la capilla de Santa Ana*. Guías del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de Colmenar Viejo, 2. Ayuntamiento de Colmenar Viejo. Madrid.

Del Bernabéu a la Posición España. Escenarios del fin de la 14ª División de la 1ª Agrupación del Ejército de Extremadura y Centro

JORGE MORÍN DE PABLOS, BENITO DÍAZ DÍAZ y MARIO LÓPEZ RECIO¹

El presente trabajo pretende profundizar en el conocimiento de los escenarios y paisajes que fueron testigos de la resistencia de la 14ª División de la 1ª Agrupación del Ejército de Extremadura y Centro, haciendo especial hincapié en el momento final de la misma en septiembre de 1946. En ese mes, después de un atraco fallido al furgón que transportaba las nominas de la empresa Huarte que estaba construyendo el nuevo estadio de Chamartín, se produjo el fin de la 14ª División con la captura o muerte de la práctica totalidad de sus componentes. En este sentido, tenemos que señalar que el territorio asignado a la 14ª División se extendía por las provincias de Toledo, Ciudad Real, Cáceres y Badajoz. Sin embargo, el núcleo principal estaba situado en la Sierra de Altamira, en la comarca toledana de La Jara, donde los miembros de la 14ª División contaban con importantes apoyos, ya que la mayoría, incluido su jefe Jesús Gómez Recio, *Quincoces*, eran oriundos de la zona.

Se muestran aquí los escenarios donde trascurrieron las actividades de este grupo guerrillero desde el atraco en Chamartín -Madrid- hasta la desintegración del grupo, tras la muerte de *Quincoces*, el 27 de octubre de 1946.

1.- La partida de Quincoces. La 14 División de la Agrupación Guerrillera Centro.

Existen varias fases bien diferenciadas a la hora de valorar el fenómeno de la guerrilla en la provincia de Toledo: un primer periodo, de huidos, que va desde marzo de 1939 hasta otoño de 1944; a partir de este momento comienza la fase que podemos considerar propiamente como de guerrilla, que se extiende hasta finales de 1946.

La represión de los vencidos

La derrota del Ejército republicano significó la desmovilización de miles de soldados. Algunos integrantes buscaron refugio en las zonas montañosas de las

¹ Área de Arqueología Moderna y Contemporánea del Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales de *Audidores de Energía y Medio Ambiente, S.A.*
e-mail: jmorin@audema.com; www.audema.com

provincias de Toledo y Ciudad Real. Sin embargo, la inmensa mayoría de los soldados republicanos derrotados regresaron a sus casas, creyendo que no habría represalias y que sólo serían juzgados aquellos que estuviesen implicados en delitos de sangre. Sin embargo, nada más regresar a sus casas, muchos de los vencidos fueron recluidos en improvisadas cárceles.

La formación de la partida de *Quincoces*

Jesús Gómez Recio, *Quincoces*, había sido elegido concejal por el PSOE en Aldeanueva de San Bartolomé, su pueblo, en las elecciones municipales de 1931. Un año después, el 9 de abril, fue designado alcalde. Tras el estallido de la Guerra Civil se alistó en el Ejército republicano, en el que sirvió en funciones de abastecimiento en el frente Sur del Tajo-Extremadura. Al finalizar la guerra volvió a su pueblo y fue encarcelado, acusado de haber trasladado a 32 personas desde el pueblo cacereño de Alía hasta el Puerto de San Vicente, en la provincia de Toledo, donde fueron fusilados.

Quincoces y su hermano Saturio Gómez, *Quijote*, se escaparon de la cárcel en julio de 1940, junto a varios hombres más. Al principio, los componentes de esta partida se movían por las sierras de Guadalupe y Altamira, a caballo entre las provincias de Toledo y Cáceres, y mantenían frecuentes contactos con sus familias, que les proporcionaban víveres y pertrechos, llegando a pernoctar en ocasiones en sus propias viviendas.

Tiempos de transición (1941-1943)

La partida de Jesús Gómez Recio fue extendiendo una amplia red de enlaces por la zona cercana a Aldeanueva de San Bartolomé, donde gozaba de gran prestigio gracias a la labor que había desempeñado en el poco tiempo que estuvo como alcalde en la Segunda República.

En los primeros años la actividad de esta partida se reducía a los robos de comida y de prendas de vestir. Al margen de los atracos, realizados cuando las necesidades alimenticias eran más perentorias. *Quincoces* apenas si realizó otras actividades encaminadas a acabar con el nuevo orden político.

En estos años fueron fusilados diferentes miembros de la partida, así como jornaleros y agricultores acusados de dar protección a los huidos. Los enfrentamientos con las partidas de la Guardia Civil también ocasionaron algunas bajas. Así, el 26 de mayo de 1943 fuerzas del destacamento de Minas de Santa Quiteria consiguieron localizar a un grupo en el punto conocido como Collado de Juan Bobo, enclavado en plena sierra de Altamira (T.M. Sierra de San Vicente). En el tiroteo dieron muerte a dos huidos.

Un año abierto a la esperanza: 1944

Desde el momento en el que se empezaron a formar los primeros grupos de huidos, la evolución de la guerra mundial en curso se convirtió en el eje sobre el que

pivotaba buena parte de su vida diaria, pues vinculaban la suerte del régimen franquista con el de las potencias del Eje. A partir de febrero de 1943 los huidos, vieron como los ejércitos alemanes eran derrotados de manera contundente en Stalingrado. El Partido Comunista de España aprovechó esta situación para extender su influencia entre los huidos, que hasta entonces se habían mostrado como una masa heterogénea ideológicamente.

La principal tarea el PCE fue la construcción del Ejército Nacional Guerrillero. Para esta misión eligieron a José Isasa Oleizola, *Fermín*, que contó con la experiencia de dos veteranos del partido: Jesús Bayón González, *Carlos*, y Ramón Gurreiro Gómez, *Julio*. La idea de *Fermín* y de la dirección del PCE consistía en enlazar las partidas existentes en las sierras de la zona centro, para dotarlas de organización y disciplina militar. Tras laboriosas gestiones, *Carlos* consiguió contactar con *Quincoces*, con el que mantuvo una reunión en mayo de 1944, en el molino El Santo, situado en el término municipal de Fresnedoso de Ibor (Cáceres).

Quincoces tras la reunión mantenida con *Carlos* en tierras cacereñas, dotó de un mayor contenido político a sus acciones. Prueba de ello es que en la tan señalada fecha del 18 de julio *Quincoces*, junto a 14 hombres de su partida, entró en el pequeño pueblo Navalmoralejo, robó en varias casas y se llevó al practicante para que curará a uno de sus hombres herido por los disparos de un guarda.

La 14ª División

A primeros del 1945, el PCE daba un paso hacia delante en la lucha guerrillera y constituían la 1ª Agrupación Guerrillera del Ejército de Extremadura y Centro. Esta Agrupación estaba compuesta por tres Divisiones: la 12ª dirigida por el *Franqués*, la 13ª que mandaba *Chaquetalarga*, y la 14ª que lideraba *Quincoces*. A la 14ª División se le asignó un amplio territorio que se extendía por las provincias de Toledo, Ciudad Real, Cáceres y Badajoz, y cuyo eje central estaba situado en la Sierra de Altamira.

Quincoces tenía sus principales campamentos en la Sierra del Rostro, en las proximidades de Castañar de Ibor, y en el Obispillo, entre los términos municipales de Navalvillar de Ibor y Navatravesía (Cáceres). Compartía con *Carlos*, jefe de la 1ª Agrupación Guerrillera, varias cuevas de la sierra de Altamira, cercanas a las localidades de Mohedas de la Jara y Aldeanueva de San Bartolomé, en las que se refugiaban con bastante frecuencia y en las que aquel, inicialmente, estableció su puesto de mando.

Las armas con las que contaban eran por lo general, viejos fusiles y escopetas que conseguían en los asaltos. A veces los guerrilleros consiguieron fabricar bombas de mano con dinamita que robaban de canteras y polvorines. Aunque procuraban ir uniformados al estilo militar con cazadoras, camisas de color caqui, pantalones de pana y botas de cuero negro, las grandes dificultades que conllevaba la ejecución de las más elementales prendas de vestir, hizo que este deseo fuese imposible de cumplir.

Decadencia del movimiento guerrillero

La endebles del movimiento guerrillero se puso de manifiesto en la navidades de 1945. La detención de *Estraperlista* y *Sancho* permitió a la Guardia Civil conocer el emplazamiento del campamento de la 14ª División del Obispillo, en el que se encontraban 15 de sus componentes para pasar el invierno. Allí, el asalto de la Guardia Civil ocasionó la muerte de tres guerrilleros y la captura de otros cinco.

La 14ª División quedó totalmente desorganizada y con muy escasas posibilidades de ser recuperada para la lucha. El teniente coronel Eulogio Lima se aprovechó de la gran desmoralización de los guerrilleros y busco las deserciones de los guerrilleros garantizándoles el perdón. Así, en el inicio de 1946 *Quincoces* y algunos de sus hombres intentaron salir de España, vía Portugal, aunque no lo gran el objetivo de alcanzar tierras americanas y regresaron a Toledo.

2.- El atraco del Bernabéu y el fin del movimiento guerrillero.

Los proyectos del PCE para el movimiento guerrillero en el centro de la península quedaron totalmente arruinados. El atraco frustrado al furgón con la nóminas de Huarte para pagar a los trabajadores que construían el campo de fútbol del Real Madrid permitió a la Brigada de Investigación Criminal conocer el refugio de *Carlos* en Talavera de la Reina que, ante el acoso policial y sabedor de las largas sesiones de tortura que le esperaba, se suicidó, al igual que *Robert*, jefe de la Agrupación de Guerrilleros de Gredos (Lám. 1). Además, con esta acción se detuvieron a otras 84 personas, entre ellas a Fermín, jefe del Ejército Guerrillero Centro, que había sustituido a Carlos en el mando. La detención del líder guerrillero se llevó a cabo en la calle Lagasca, en el número 110 (Lám. 2).

Ahora, más que nunca, sólo existía una posibilidad de salvación: alcanzar la frontera francesa. *Motorista* y *Pitarra*, de la 14ª División fueron detenidos en la madrileña Estación de Delicias y bajo tortura consiguieron que *Pitarra* accediese a colaborar (Lám. 3).

Un grupo de los servicios especiales compuesto por seis hombres de la Comandancia de Toledo, y cuatro más, pertenecientes a la de Cáceres, se escondieron en las proximidades de la Garganta Ciega, en la Sierra de Altamira. Allí, fueron abatidos por la espalda *Quincoces* y *Soria*, mientras que a Eduardo Blas Romero, capturado con vida, fue asesinado horas más tarde a sangre fría.

Con la muerte de Carlos y de Quincoces se confirmaba la aniquilación de la Agrupación Guerrillera, cuyos escasos efectivos aún libres fueron cayendo uno tras otro.

Protección y acondicionamiento del patrimonio arqueológico de la guerrilla antifranquista.

Todo lo que se ha documentado, aunque ahora no exista, y lo que se ha podido recuperar para el futuro, constituye una novedad en la arqueología española, en donde no conocemos iniciativas similares en el ámbito de la práctica contractual,

DEL BERNABÉU A LA POSICIÓN ESPAÑA. ESCENARIOS DEL FIN DE LA 14ª DIVISIÓN DE LA 1ª AGRUPACIÓN DEL EJÉRCITO DE EXTREMADURA Y CENTRO

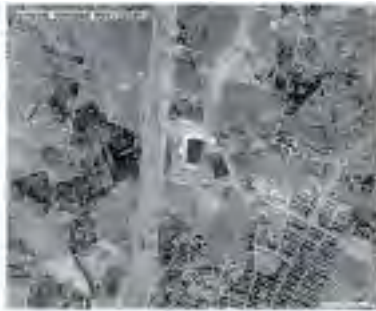


Fig. 1.- Construcción del Estadio de Chamartín en el Paseo de la Castellana y noticia del asalto al furgón de Huarte en el ABC.



Fig. 2.- Edificio de la calle Lagasca, número 110, donde fue detenido "Fermín"; José Antonio Llerandi Segura "Julián" y orden de detención.



Fig. 3.- Estación de Delicias, escenario de la detención de Eugenio Gómez Román "Motorista" (en la imagen) y "Pitarra".

aunque sí se deban señalar acciones aisladas, sobre todo en la defensa patrimonial de los vestigios de la guerra¹. En otras palabras, toda la información que ahora presentamos y que consideramos de interés primordial en el estudio de la reciente historia de nuestro país, podría estar en estos momentos sepultada bajo los escombros de la dinamita de una cantera o bajo el hierro y hormigón de la construcción de la línea de alta velocidad, sin que nadie hubiera conocido su existencia. Nada nos alarmaría ahora, porque nada sabríamos de todo ello. De la Guerrilla Antifranquista nos queda, claro está, la documentación escrita y alguna documentación gráfica. Pero lo que resulta paradójico es que no conservemos, ni hayamos querido mantener para el futuro, el sitio físico en el que se desarrollaron los acontecimientos, el entorno que fue testigo de unos hechos y muchos materiales que, en la mayoría de los casos, han llegado hasta nosotros por la destrucción furtiva de un contexto.

Lo que nos gustaría proponer es muy simple: es necesaria la puesta en valor de los escenarios arqueológicos de la Guerrilla Antifranquista, a través de su documentación, conservación y acondicionamiento, para que puedan, por una parte, servir como importante fuente histórica en el conocimiento más profundo de la vida diaria durante la contienda, y por otra, como recurso pedagógico para enseñar fundamentalmente a las generaciones más jóvenes un momento de especial trascendencia en la Historia.

La protección y acondicionamiento de este recurso con fines didácticos

Las líneas anteriores han puesto de manifiesto una inquietud que nos llevó a la creación de un equipo de investigación para la conservación y acondicionamiento de los escenarios arqueológicos de la Guerrilla Antifranquista. Gracias a un equipo interdisciplinar hemos diseñado un proyecto a medio plazo, del que estamos empezando a ver por el momento algunos resultados.

En primer lugar, para la protección de todo patrimonio es necesario saber con qué se cuenta. Este auténtico desconocimiento de lo que existía nos llevó a realizar un inventario de los vestigios inmuebles de la Guerrilla Antifranquista en la actual Comunidad de Madrid y en las vecinas de Castilla-La Mancha y Extremadura. En las Cartas arqueológicas de las tres Comunidades no se ha recogido, sin embargo, ningún yacimiento de la Guerrilla Antifranquista. Siguiendo el mismo modelo planteado en el catálogo, hemos realizado una ficha tipo y en la actualidad estamos inventariando los restos inmuebles de la Guerrilla Antifranquista en las provincias de Toledo, Cáceres y Madrid.

Propuesta de acondicionamiento de espacios asociados a la Guerrilla Antifranquista

Una vez conocido el patrimonio, a través de la realización del inventario, es cuando estamos en condiciones de diseñar la propuesta para el acondicionamiento de espacios asociados a la Guerrilla Antifranquista. Como ejemplo de la misma

estamos trabajando en el diseño del acondicionamiento del espacio de la Comarca de la Jara, que abarca un gran espacio en diferentes municipios.

A partir de su delimitación, habría que proceder a la creación de itinerarios, infraestructuras y demás servicios para facilitar la comprensión de los vestigios. En definitiva, de un proyecto integral de interpretación que sirva tanto para la conservación del patrimonio, como para la divulgación de la historia. En este sentido, en la Comunidad de Madrid los escenarios de la Guerrilla Antifranquista son de dos tipos, los que trascurren en las Sierras, que deberían tener un tratamiento dentro de los Parques Regionales con el diseño de rutas y los escenarios urbanos de la ciudad de Madrid. Para estos últimos, proponemos la colocación de placas memoria, que permitan a los ciudadanos visualizar la historia de esos acontecimientos. Resulta especialmente significativo la iniciativa de algunas ciudades alemanas de la colocación de placas de bronce con el nombre de los asesinados por el III Reich a la entrada de cada portal, ya que permite visualizar de forma clara la magnitud del suceso, tanto a nivel personal –las familias que fallecieron en cada bloque- como a nivel urbano –al recorrer las calles y ver el número ingente de personas asesinadas. Escenarios como el Bernabéu o la Estación de Delicias, deberían servir como espacios públicos para este tipo de iniciativas.

Se trata, en fin, de conocer lo que pasó a través de un mecanismo no tradicional. Pero sobre todo, de utilizar este recurso con un altísimo valor pedagógico como medio para educar a las generaciones jóvenes y menos jóvenes, en el conocimiento de su historia más reciente y en la necesidad de la paz.

NOTA

¹ Nos referimos concretamente a la publicación “*Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid*”, realizada por Severiano Montero y a la exposición “*Escenarios de la Guerra*”, ambos financiados por la Comunidad de Madrid en el año 1987.

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ y DÍAZ, B. *La guerrilla antifranquista en Toledo. La Primera Agrupación Guerrillera del Ejército de Extremadura-Centro*. Toledo, 2001.

DÍAZ y DÍAZ, B. *et alii*, Arqueología de la Guerrilla Antifranquista en Toledo. La 14^a. División de la 1^a Agrupación del Ejército de Extremadura Centro, en *Espacios Fortificados en la Provincia de Toledo*. Toledo, 2005, pp. 617-630.

Arqueología de la Guerra Civil

El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid

FRANCISCO JAVIER PASTOR MUÑOZ¹

El territorio madrileño alberga una considerable cantidad de vestigios de carácter militar pertenecientes a la Guerra Civil (1936-1939) que constituyen un patrimonio de indudable valor, digno de ser estudiado y preservado de igual modo que los testimonios materiales de otras etapas de nuestra historia.

Aunque el interés por los restos materiales de la Guerra Civil en Madrid podría rastrearse quizás hasta trabajos como “La guerra de minas en España (1936-1939)”, editado en 1948 por el Servicio Histórico Militar, que describe la guerra desarrollada en el subsuelo de la capital, consideramos que el verdadero punto de partida de este fenómeno se sitúa en la segunda mitad de los años 80, con la exposición “Madrid en guerra”, celebrada en el Museo Municipal de Madrid y la aparición de la obra de Severiano Montero “Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid”, editada en 1987 por el Gabinete de Presidencia de la Comunidad de Madrid, que despertaron gran interés por este tema. Por esas mismas fechas comenzaban a incorporarse también a la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid las estructuras de la Guerra Civil documentadas en el transcurso de las prospecciones realizadas en diversos sectores del territorio madrileño.

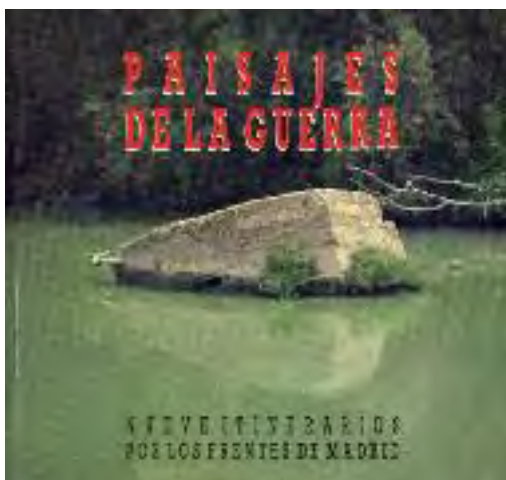


Fig. 1 - Portada de la obra de Severiano Montero “Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid

¹ Área de Promoción y Difusión. Dirección General. de Patrimonio Histórico.
francisco.javier.pastor@madrid.org

Las intervenciones arqueológicas oficiales en enclaves de la Guerra Civil situados en la Comunidad de Madrid se han sucedido en las dos últimas décadas a un ritmo creciente, a menudo propiciadas por la ejecución de grandes obras públicas y desarrollos urbanos. En paralelo ha crecido también la bibliografía sobre el tema, que pone claramente de manifiesto la riqueza y singularidad de los vestigios muebles e inmuebles de la contienda que se conservan dispersos por la geografía madrileña, como testimonio material de acontecimientos bélicos tan famosos como el asedio y defensa de Madrid o las batallas del Jarama y Brunete,

En esta ponencia pretendemos realizar una revisión de la cuestión. Para ello comenzaremos repasando la cronología del conflicto y su impacto en la Comunidad de Madrid. Seguidamente haremos una descripción general de los vestigios y su distribución por el territorio madrileño y finalizaremos señalando las actuaciones arqueológicas más significativas realizadas hasta la fecha en enclaves de la guerra civil y la bibliografía sobre el tema de mayor interés.



Fig. 2.- Posición en el Puerto del León. Fotografía fechada el 28 de mayo de 1937. Colección del autor.

Cronología del conflicto en la Comunidad de Madrid

La Guerra Civil tuvo oficialmente una duración de dos años, ocho meses y trece días, concretamente desde el 18 de julio del año 1936 al día 1 de abril de 1939. En el caso de Madrid podemos distinguir varias etapas significativas dentro de este periodo

- 1- Los primeros combates en la capital y la lucha en los pasos de la Sierra de Guadarrama (julio de 1936).
- 2- La Batalla de Madrid (noviembre de 1936).
- 3- Las grandes batallas en territorio madrileño: Batalla del Jarama (febrero de 1937) y Batalla de Brunete (julio de 1937).

Vestigios de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid

Durante la Guerra Civil se realizaron miles de estructuras de carácter militar en la región de Madrid y se depositó en el terreno una ingente cantidad de materiales directamente vinculados al conflicto. Las primeras obras defensivas realizadas en Madrid corresponden al verano-otoño de 1936 y responden a un plan de la República para crear una serie de líneas de defensa en torno a la ciudad. Se trataba principalmente de trincheras protegidas por alambradas, nidos de ametralladora y pozos de tirador, que se extendían de forma concéntrica a la capital por las localidades de Navalcarnero -Torrejón de la Calzada - Valdemoro-Brunete - Villaviciosa de Odón - Móstoles - Fuenlabrada - Pinto y Pozuelo - Campamento - Carabanchel - Villaverde - Vallecas. Se tratará en gran medida de un esfuerzo inútil, ya que muchas de estas líneas serán superadas por el rápido avance de las columnas rebeldes.

Tras los choques en la sierra del verano de 1936 ambos bandos comenzaron asimismo a construir defensas, formando una línea de frente que se mantendrá sin grandes cambios durante toda la guerra. Lo mismo ocurrió en la capital y su entorno inmediato tras el fallido asalto del mes de noviembre de 1936, donde se intensificó la construcción de defensas. Las grandes batallas en zonas próximas a la ciudad (Jarama, Brunete), tuvieron asimismo como colofón la fortificación de los escenarios de los combates, a fin de liberar tropas para alimentar otros escenarios de la contienda.

Las obras defensivas de la Guerra Civil documentadas en la región de Madrid ofrecen una extraordinaria variedad tipológica, fruto de las características del terreno, la disponibilidad de materiales y las circunstancias del momento, lo que determinó la adopción de una extensa gama de soluciones. Se realizaron obras de fortificación en todo tipo de terrenos y ambientes. Desde las cotas más elevadas de la región, situadas en la Sierra de Guadarrama, hasta las llanuras del sur de la Comunidad de Madrid, pasando por el medio urbano y periurbano. Encontramos obras defensivas realizadas en zonas donde predominan el granito, el neiss, el esquisto, las calizas, las arenas, los yesos y gredas, etc. Estas estruc-



Fig. 3.- Detalle de la aspillera escalonada de uno de los fortines situados en la vega del río Jarama (Ciempozuelos). Fotografía del autor.

turas se ejecutaron a veces empleando exclusivamente los materiales de la zona. En otros casos las fortificaciones incorporan o están construidas íntegramente con materiales de construcción como cemento, ferralla, ladrillos, etc. En unos casos las defensas se construyeron en zonas alejadas del frente, sin la presión del enemigo, mientras que otras debieron ejecutarse en condiciones de máxima urgencia y peligro. Unas fueron diseñadas por ingenieros militares y ejecutadas por unidades especializadas, mientras que otras fueron realizadas con gran precariedad de medios materiales y humanos. Todo ello dio lugar a una extensa tipología de obras de carácter militar integradas por líneas de trincheras, parapetos, fortines, nidos de ametralladoras, puestos de tirador, observatorios, caminos cubiertos, refugios para la tropa, polvorines, puestos de mando, almacenes, etc.

Los restos de armamento y equipo empleado por los combatientes que aparecen asociados a las fortificaciones son, dentro de su aparente monotonía, de una gran variedad y debidamente interpretados pueden desvelar interesantes matices sobre el desarrollo de la guerra en nuestra región. Al estallar el conflicto los contendientes únicamente contaban con el armamento y munición depositada en las instalaciones del ejército y las fuerzas de orden público. Conforme avanzaba la guerra fueron llegando a España armas, municiones y equipos de la más variada procedencia, fruto de las compras en el exterior y las alianzas con otros países (Alemania, Italia, Rusia), que aportaron desde armamento ligero y grandes



Fig. 4.- Posición republicana en un berrocal granítico próximo al pueblo de Zarzalejo (término municipal de Robledo de Chavela). Como curiosidad cabe señalar que en dos puntos del enclave se conserva la hoz y el martillo grabados en la roca. Fotografía del autor.



Fig. 5.- Vista aérea de una posición de la guerra civil excavada en terreno calizo cerca de San Martín de la Vega. Google Earth.

cantidades de munición hasta carros de combate, piezas de artillería y aviones. La faceta internacional del conflicto alcanzará a los efectivos humanos, con la presencia de importantes contingentes de voluntarios extranjeros, normalmente encuadrados en unidades autónomas como la Legión Cóndor, el *Corpo Truppe Volontarie* o las Brigadas Internacionales.

El reconocimiento y correcta interpretación de los materiales arqueológicos asociados a las fortificaciones puede aportar datos de gran interés en cuando a la cronología de los enclaves militares y las circunstancias de su utilización. En el área de Somosierra, por ejemplo, existe una clara diferencia entre la munición de fusil recuperada en el valle y la que procede de las posiciones situadas en las cumbres de ese término, en cotas próximas a los 2.000 metros. En el valle la práctica totalidad de los cartuchos recuperados durante las prospecciones arqueológicas llevan marcajes de fábricas nacionales—Fábrica Nacional de Toledo (FNT) y Pirotécnica de Sevilla (PS) y las fechas de fabricación no superan el año 1936, por lo que con toda certeza corresponden a los combates del verano del año 1936. La munición recuperada en las posiciones de las cumbres de Somosierra pertenece sin duda a un momento más avanzado de la guerra, ya que incluye un 25% de cartuchos de origen alemán e italiano y fechas de fabricación posteriores (1937). Lo mismo ocurre en el área del puerto de Malagosto, donde es posible distinguir la munición de la guarnición republicana (una mezcla de calibres y tipos de cartuchos) de la depositada durante los combates de marzo de 1938.



Fig. 6.- Vainas de munición de fusil del calibre 7x57 de fabricación nacional (Fábrica Nacional de Toledo y Pirotécnica Sevillana) recuperadas en el área del puerto de Somosierra. Fotografía Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid.

Al finalizar la guerra buena parte del armamento y equipo abandonado en el frente fue retirada por unidades de recuperación del ejército. Otra parte fue recogida en la posguerra por chatarreros, llegando a dinamitarse algunas fortificaciones para extraer la ferralla de su armadura. En últimos años los materiales de carácter militar depositados en los campos de batalla de Madrid han sufrido también la intensa presión de los aficionados y coleccionistas, perdiéndose la información que hubieran aportado en su contexto las piezas recolectadas. Finalmente hay que señalar el paso del tiempo y la acción de los elementos como agentes destructores de este patrimonio mueble. Los artefactos elaborados con materiales como cuero, lona, tela, madera, etc, prácticamente han desaparecido ya de los campos de batalla madrileños. Lo mismo ha ocurrido en gran medida con los objetos metálicos fabricados con materiales relativamente endebles como la hojalata o el zinc.

Escenarios de la guerra civil en la Comunidad de Madrid.

Existen vestigios de la contienda en amplias zonas de la Comunidad de Madrid. En la sierra madrileña las fortificaciones se extienden por las cuerdas principales y sus laderas desde las cumbres de Somosierra, hasta las estribaciones de la sierra en Robledo de Chavela. En la ciudad de Madrid y su entorno inmediato los restos son, asimismo, muy abundantes, a pesar de tratarse de la zona donde más se han borrado las huellas de la contienda. Finalmente hay que citar los abundantes vestigios existentes en los escenarios de los grandes enfrentamientos que tuvieron lugar en suelo madrileño las batallas del Jarama y Brunete, que se encuentran distribuidos por el territorio de más de una docena de municipios.

Para describir los restos de la Guerra Civil de la Comunidad de la Comunidad quizás lo más apropiado sea hablar de escenarios. En muchos casos las acciones militares se desarrollaron en zonas relativamente extensas que abarcan varios términos municipales y su descripción global puede facilitar la comprensión de los dispositivos defensivos construidos por ambos bandos. En la zona de la sierra, por ejemplo, se pueden señalar los siguientes escenarios: **Somosierra-Buitrago, valle del Lozoya, Peñalara-Cotos-Navacerrada-Fuenfría, Cerro Minguete-La Peñota, Peña del Puerco-Alto del León-Cabeza Lijar, Santa María de la Alameda-cerro San Benito, Valdemaqueda-Robledo de Chavela-Zarzalejo.**

En el área de Madrid capital las zonas con mayor densidad de restos bñicos forman un amplio círculo en torno a la ciudad, pasando por el **monte de El Pardo, Las Rozas, Aravaca, Pozuelo de Alarcón, Dehesa de la Villa, Casa de Campo, Ciudad Universitaria, Parque del Oeste, Carabanchel, Leganés, Usera, Getafe, Vallecas, Rivas-Vaciamadrid, Canillejas, Barajas, Paracuellos de Jarama Hortaleza y Fuencarral.**

Los testimonios materiales asociados a las **batallas del Jarama y Brunete** y a los programas de fortificación emprendidos por ambos bandos al finalizar los combates se encuentran dispersos esencialmente por los términos de **Getafe,**



Fig. 7.- Nido de ametralladoras del término de Paredes de Buitrago. Fotografía del autor.



Fig. 8.- Nidos de ametralladora republicanos del paraje la Mata Espesa. Distrito Municipal de Hortaleza. Fotografía del autor.

Pinto, San Martín de la Vega, Chinchón. Morata de Tajuña, Arganda, Rivas-Vaciamadrid y Vallecas en el primer caso y por **Valdemorillo, Fresnedillas, Navalagamella, Valdemorillo, Villanueva del Pardillo, Villanueva de la Cañada, Quijorna y Brunete** en el segundo. Existen, además, restos de inter[os] en algunas zonas no mencionadas en los apartados anteriores, como es el caso de las estructuras militares del área de Aranjuez o las huellas del asedio conservadas en el casco urbano histórico de la ciudad de Madrid.

La documentación conservada en distintos archivos militares y el estudio detallado de las evidencias materiales sobre el terreno revela que los dispositivos defensivos construidos en la Comunidad de Madrid tuvieron mayor extensión y complejidad de lo que podría parecer a primera vista. En algunos casos los restos que hoy pueden contemplarse sólo son ya una parte de los construidos en su día y se da el caso de estructuras militares aparentemente aisladas que en realidad formaron parte de extensas líneas de defensa

En el **sector de Somosierra-Buitrago** los restos de la guerra civil se vinculan al enfrentamiento por el dominio del puerto de Somosierra y a la que se ha denominado *Batalla del agua*, la lucha por el control de los embalses del río Lozoya que abastecían a la ciudad de Madrid. Las fuerzas rebeldes conquistaron el puerto de Somosierra tras fuertes combates en el verano de 1936 y en el posterior avance consiguieron llegar frente a Buitrago, donde finalmente fueron detenidos por la tenaz resistencia de las fuerzas republicanas. Los principales restos materiales del bando rebelde en este sector se encuentran siguiendo el eje de la carretera □-I (Madrid-Burgos), con el **cerro Piñuecar** como punta de lanza. En la cima del cerro y en sus laderas se conservan varios nidos de ametralladoras de hormigón armado y extensas líneas de trincheras que dominan un tramo de la carretera nacional y la silueta del casco urbano de Buitrago. Hacia el oeste del cerro Piñuecar la línea de fortificaciones continúa por los t[er]minos de **La Serna, Gascones y Brajos** y hacia el este se extiende por **Gandullas, Madarcos, Prádena del Rincón y Paredes de Buitrago**, con originales ejemplos de nidos de ametralladora de hormigón y parapetos de piedra seca. En la retaguardia de esta línea existen posiciones de cierta entidad, principalmente constituidas por estructuras de piedra seca, en el **cordal de las Cebolleras**, así como en **Robregordo, La Acebeda, Villavieja de Lozoya** y en los pasos secundarios de la sierra de Guadarrama de este sector

Las defensas republicanas en el sector de Somosierra-Buitrago tenían su punto más extremo en el **cerro Velayos**, también conocido como cota 1080 o *Peña del Alemán*, situada frente a las posiciones rebeldes del Cerro Piñuecar. Las defensas republicanas consisten en extensos caminos cubiertos, varios refugios, parapetos, trincheras y un fortín de mampostería y cemento. Más retrasadas quedan las posiciones republicanas situadas en la finca particular **El Monte**, próxima a Buitrago, donde existen numerosas estructuras defensivas. Al oeste de esta población la línea de defensa, dotada de fortines y trincheras, discurría por terreno de **Gascones y Navarredonda** y al este por **Gandullas y Paredes de Buitrago**.



Fig. 9.- Nido de ametralladoras situado en las laderas del cerro Piñuecar, dominando la carretera Madrid-Burgos. Fotografía del autor.

Una segunda línea de defensa republicana se estableció en las elevaciones situadas al sur de Buitrago entre el **Cerro Picazuelo y El Portachuelo**, donde existen numerosas obras defensivas y extensas líneas de trincheras. La línea se completaba hacia el este con puntos de apoyo como los establecidos al norte del casco urbano de **Manjirón**, a base de trincheras entre el berrocal, las posiciones situadas en las alturas del término de **Berzosa del Lozoya**, realizadas con lajas de esquisto o las defensas construidas en los puertos de montaña de la **Sierra del Rincón**, levantadas con bloques de neiss.

Siguiendo la línea de la sierra de Guadarrama hacia el suroeste nos adentramos en el **valle del Lozoya**, que alberga numerosos vestigios de la contienda. El **puerto de Navafría**, vía de comunicación con tierras segovianas, fue conquistado por los rebeldes en el verano de 1936, llegando a ocupar temporalmente incluso el pueblo de Lozoya. Sus posiciones se extendieron por la cuerda de la sierra y las laderas que dominan el valle del Lozoya desde la **Peña del Buitre** al **pico Nevero**, en terrenos pertenecientes a los términos de **Navarredonda, Lozoya del Valle y Pinilla del Valle**. Se trata principalmente de estructuras militares levantadas con piedra seca y líneas de trincheras excavadas en el terreno. Ocasionalmente aparece alguna construcción de factura más cuidada realizada con mampuesto y mortero, que probablemente correspondan a puestos de mando. Las líneas republicanas se encontraban hacia el suroeste, en la misma cuerda



Fig. 10.- Nido de ametralladoras situado en el pinar que se extiende al oeste de Paredes de Buitrago. Fotografía del autor.

de la sierra, ocupando, al igual que las fuerzas rebeldes, los lugares prominentes. Las primeras posiciones republicanas se sitúan en **Majalperro**, frente al pico Pevero y se extendían hasta las proximidades del **puerto del Reventón**, que estaba en manos rebeldes. También existían defensas republicanas, constituidas básicamente por sencillas estructuras de piedra seca, en la cuerda que cierra el valle del Lozoya por el sur, en terrenos pertenecientes a **Canencia, Lozoya del Valle y Pinilla del Valle**.

El área de **Peñalara - Cotos - Navacerrada - Fuenfría**, fue ocupada por fuerzas republicanas en el verano de 1936 y se mantuvo con escasa actividad a lo largo de la contienda. Los vestigios de la época son muy escasos en territorio madrileño, reduciéndose a someros refugios de piedra seca y estructuras excavadas en el terreno en **Peñalara y Dos Hermanas** y varias construcciones de piedra seca en la **Loma de los Noruegos**. Mucho mejor se conservan las extensas defensas construidas por las fuerzas republicanas en el lado segoviano del citado cerro Dos Hermanas y sobre todo en la contigua **Peña Citores**, donde se encuentran algunas de las estructuras de piedra seca más espectaculares de toda la Sierra de Guadarrama. Entre ellas destaca la llamada *posición Intermedia*, una construcción circular, de unos 65 metros de diámetro, de planta polilobulada. En la misma zona existe también un excelente ejemplar de trincheras de doble pared construida con roca local e incluso es posible identificar el emplazamiento

de las tiendas de campaña. Las condiciones de vida en estas posiciones eran muy duras debido a la altitud a la que se encontraban, superior a los 2.000 mts, y las dificultades para su abastecimiento ya que no existían vías de comunicación. A tal efecto se abrió la llamada **Senda del Batallón Alpino**, un estrecho camino que aún se utiliza para acceder a la Peña Citores desde el Puerto de Cotos.

Al oeste del **puerto de la Fuenfría**, en manos republicanas, se extiende la cuerda que cierra el valle de la Fuenfría por su lado occidental. En todas las elevaciones de la cuerda (**cerro Minguete, Peña Bercial, Peña el Águila y la Peñota**) existen construcciones de la guerra civil de piedra seca levantadas por las fuerzas republicanas, así como extensas líneas de trincheras reforzadas a veces con roca local. También en poder de la república se encontraban parte de las elevaciones situadas al suroeste de la Peñota (**peña del Puercu y cerro Matalafuente**) intensamente fortificadas con líneas de trincheras, parapetos y fortines de piedra seca. Una segunda línea de defensa republicana discurría desde la base de la Peñota hasta las inmediaciones de **Cercedilla y Los Molinos**. Estaba constituida básicamente por fortines de hormigón de planta circular de los que actualmente se conservan al menos diez ejemplares, la mayor parte de ellos en buen estado.

Frente al cerro Matalafuente se encuentra el cerro de **La Sevillana**, la primera posición rebelde del sector, que fue ocupado tras fuertes combates, al igual que el contiguo **puerto del León** y las alturas que se extienden hacia el sur, en el ve-



Fig. 11.- Observatorio de hormigón en el cerro de la Sevillana. Fotografía del autor.

rano de 1936. Tanto en el cerro de la Sevillana como en el puerto del León y la cuerda de **Cabeza Lijar** se conservan numerosos y excelentes ejemplos de fortines, refugios y observatorios construidos con hormigón armado y enmascaramientos realizados con roca local.

El frente continuaba hacia el suroeste por la zona de **Peguerinos** (Ávila) y se adentraba nuevamente en territorio madrileño por **Santa María de la Alameda**. Este sector se encontraba mayoritariamente dominado por fuerzas republicanas, que ocupaban las alturas dominantes sobre el río Cofio. Las posiciones de este sector incluyen extensas líneas de trincheras y numerosos fortines, nidos de ametralladoras y refugios construidos con roca local y mortero. También existen fortificaciones en las inmediaciones de la carretera que va desde la estación de ferrocarril al pueblo de Santa María de la Alameda y en un promontorio situado en la margen izquierda del río de la Aceña, cerca del pueblo de **La Hoya**. Hacia el sureste la línea republicana continúa por las laderas y cumbres del **cerro San Benito**, de 1628 mts. de altitud. Buena parte de los vestigios de la guerra civil de esta zona se encuentran hoy día dentro de fincas particulares. La posición más accesible se encuentra al sur de la **Paradilla**, en el paraje Las Retineras, donde se conservan los restos de un extenso conjunto de trincheras, parapetos, fortines y refugios para la tropa.

Frente al dispositivo republicano anteriormente descrito se encontraban las líneas del ejército rebelde, que en este sector estaban situadas en parte en tierras de Ávila, mientras que más al sur ya dominaban algunos pueblos madrileños como **Valdemaqueda y Robledo de Chavela**. Dentro del término municipal del primero de ellos se conservan restos de estructuras militares de piedra seca en las alturas situadas al norte del casco urbano (**cerros de la Atalaya y Santa Catalina**). También existen fortificaciones en varios puntos del término de Robledo de Chavela, siendo las más conocidas las situadas en el valle del **arroyo de Valdesequillo**, junto al camino viejo de El Escorial. Las posiciones republicanas se encontraban al noreste, en el entorno del pueblo de **Zarzalejo**, donde se conservan asimismo distintas estructuras militares que a menudo aprovechan el berrocal granítico de la zona como emplazamiento e incluso antiguas construcciones medievales, como ocurre en **FuenteLámpara**.

En **Madrid capital** las fortificaciones de la guerra civil forman aún un círculo en torno a la ciudad, a pesar de tratarse de la zona donde más han desaparecido las huellas de la contienda. A partir del **monte de El Pardo** y en el sentido opuesto a las agujas de un reloj podemos citar los restos conservados en **Las Rozas, Aravaca, Pozuelo de Alarcón, Dehesa de la Villa, Casa de Campo, Ciudad Universitaria, Parque del Oeste, Carabanchel, Leganés, Usera, Getafe, Vallecas, Rivas-Vaciamadrid, Canillejas, Barajas, Paracuellos de Jarama Hortaleza y Fuencarral**.

En el **monte de El Pardo** existen extensas líneas de trincheras excavadas en el terreno arenoso que son perceptibles sobre todo en la margen izquierda del



Fig. 12.- Posición republicana al pie del cerro San Benito. Fotografía del autor.

arroyo de la Trofa, afluente del Manzanares y varios nidos de ametralladora de hormigón. En **Las Rozas** se han llegado a contabilizar hasta 39 fortines. En **Ara-vaca** cabe destacar el conjunto de fortines de hormigón conservados en la **Co-lonia Camarines**. En **Pozuelo de Alarcón** son notables las parejas de nidos de ametralladora de hormigón existentes en el **Cerro de los Gamos** y en la **Fuente de la Salud**, También existen fortines en distintos puntos de la **Dehesa de la Villa**.

La Casa de Campo y la **Ciudad Universitaria**, puntos clave de la batalla de Madrid albergan numerosos vestigios de la contienda, que incluyen líneas de trincheras y estructuras excavadas en el terreno y numerosos nidos de ametralladora de hormigón (solamente en la Casa de Campo se han contabilizado alrededor



Fig. 13.- Fortines de la Colonia Camarines (Aravaca). Fotografía del auto

de 20 ejemplares en distintos estados de conservación). Otras huellas significativas de la época son los rastros dejados por las explosiones en las fachadas de los edificios de la Ciudad Universitaria, los cráteres dejados por la lucha de minas o los restos de la llamada Pasarela de la Muerte, situada aguas arriba del puente de los Franceses. También se conservan restos de interlíneas en el **Parque del Oeste**, donde existen tres fortines-observatorio de hormigón.

En la zona de **Carabanchel** se han documentado diversos fortines de hormigón en el Parque de la Cuña Verde. También existen fortines en las inmediaciones del barrio de la Avanzada (**Fuenlabrada**), en las proximidades del Conservatorio de Música de **Getafe**, en el distrito de **Usera** y en las laderas del **Cerro de los Ángeles**.

En el sector de **Vallecas y Rivas-Vaciamadrid** buena parte de las obras defensivas se excavaron en el terreno, compuesto básicamente por yesos y gredas. La línea defensiva republicana que bordea la margen izquierda del río Manzanares se aprecia nítidamente en las fotografías aéreas, donde aparece claramente reflejada la disposición de las estructuras militares.

Diversos restos de la línea de defensa republicana del sector oriental de Madrid se conservan actualmente en **Canillejas, Barajas, Paracuellos de Jarama, Hortaleza y Fuencarral**. Esta línea estaba compuesta básicamente por nidos de ametralladora de hormigón de tipología muy homogénea, líneas de trincheras y puntos de vigilancia. Los nidos de ametralladora mejor conservados de esta zona

se sitúan en el paraje **La Mata Espesa** (distrito de Hortaleza) y en el cerro del Castillo de la **Alameda de Osuna**, donde también se encuentra la llamada *Posición Jaca*, Centro de Mando de Ejército Republicano durante la guerra civil, que está situada dentro de la **finca El Capricho**.

Los testimonios materiales asociados a las **batallas del Jarama y Brunete** y a los programas de fortificación emprendidos por ambos bandos al finalizar los combates se encuentran dispersos esencialmente por los términos de **Getafe, Pinto, San Martín de la Vega, Chinchón, Morata de Tajuña, Arganda, Rivas-Vaciamadrid y Vallecas** en el primer caso y por **Valdemorillo, Fresnedillas, Navalagamella, Valdemorillo, Villanueva del Pardillo, Villanueva de la Cañada, Quijorna y Brunete** en el segundo.

El área donde tuvo lugar la batalla del Jarama está constituida en gran medida por yesos, gredas y terrenos calizos. Muchas obras defensivas se realizaron excavando en el terreno, aunque también existen numerosos nidos de ametralladora y otras estructuras realizadas con mampostería y hormigón. La línea republicana de trincheras que se extienden al borde del valle de Manzanares entre Vallecas y Rivas-Vaciamadrid se aprecia nítidamente en las vistas aéreas de los programas Google Earth y Dóme calles.



Fig. 14.- Trincheras en el valle del Manzanares. Vista aérea del programa Google Earth.



Fig. 15.- Nido de ametralladora de piedra y cemento en Fresnedillas de la Oliva. Fotografía de autor.

La batalla de Brunete se desarrolló en los terrenos arenosos del interfluvio formado por los ríos Guadarrama y Perales. Las obras defensivas se extendieron también por el área periférica, incluyendo ambientes rocosos. Existen numerosos tramos de trincheras y posiciones excavadas en el terreno y gran número de nidos de ametralladora, fortines y otras estructuras realizadas con piedra seca, mampuesto y hormigón, algunas de gran originalidad.

La máxima expresión de la arquitectura militar madrileña de la guerra civil es sin duda el gran bunker circular de hormigón de la carretera de Navalagamella a **Colmenar de Arroyo**, que ilustra el programa y el cartel de estas VII Jornadas de Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid.

Las intervenciones arqueológicas en enclaves de la guerra civil de la Comunidad de Madrid.

Las primeras estructuras militares de la guerra civil comenzaron a incluirse en las fichas de la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid a mediados de los años 80. Los programas de prospecciones arqueológicas realizadas en la región habían revelado la abundancia y singularidad de este tipo de vestigios en algunas zonas y la necesidad de documentarlos como una parte más de nuestro patrimonio histórico. Las intervenciones arqueológicas realizadas en los últimos años en enclaves de esta época han evidenciado las posibilidades que ofrecen este tipo de yacimientos a la hora de investigar la vertiente militar de un periodo tan im-

portante de nuestra historia como es la guerra civil y la información que pueden aportar los escenarios de la contienda cuando son estudiados con metodología arqueológica

Buena parte de las intervenciones arqueológicas en estructuras de la guerra civil de nuestra región se han realizado en los últimos años a consecuencia de la ejecución de grandes obras de infraestructuras o desarrollos urbanos que han propiciado el estudio global de conjuntos defensivos como el de “Casas de Murcia” (Villa de Vallecas), ubicada en el trazado del Tren de Alta Velocidad Madrid-Frontera francesa, o los de “La Serradilla” (Ciempozuelos), “Valdelarceipestre-Cerro Melero” (Arganda del Rey), “La Montaña” (Aranjuez) o La Mata Espesa (distrito municipal de Hortaleza), todos ellos realizados por arqueólogos profesionales y supervisadas por la Dirección Gral. de Patrimonio. También se han aplicado criterios y metodología arqueológica en los trabajos desarrollados en un sector de las defensas republicanas de la Ciudad Universitaria, como parte de la formación de alumnos de la Universidad Complutense de Madrid.

La conservación de este tipo de vestigios no debería plantear especiales problemas, por ejemplo, en aquellas zonas situadas en áreas ya protegidas por otras causas como sus valores naturales. Este sería el caso de lugares como los Parques Regionales de la Comunidad de Madrid, el monte de El Pardo o la Casa de Campo, donde forman parte ya del paisaje o en aquellos municipios donde han adquirido ya valor patrimonial como testimonio material de su historia.

La supervisión arqueológica por parte de la administración de las obras de infraestructuras o urbanización previstas en determinados sectores de la Comunidad de Madrid, ha permitido documentar y en su caso preservar ciertos elementos de valor patrimonial, mediante la modificación de los correspondientes proyectos. Ejemplos de estas actuaciones son, por ejemplo, el seguimiento del proyecto de arteria aductora del campo de pozos de la Cuenca del Guadarrama por Majadahonda, Villanueva del Pardillo, Valdemorillo, Villanueva de la Cañada y Brunete (Madrid) ejecutado en 2004, que afectaba a fortificaciones de la guerra civil en Brunete, resuelto con el oportuno desvío de la arteria o las soluciones adoptadas para preservar estructuras de esta época en el polígono El Encinar de Navalagamella y en el Parque Natural de Ocio de Fresnedillas de la Oliva.

Los criterios y soluciones adoptadas por otros países con larga tradición en la gestión de este tipo de vestigios pueden servir de ejemplo a la hora de establecer mecanismos que permitan documentar exhaustivamente las evidencias materiales de la contienda y potenciar su conservación y puesta en valor. En determinadas circunstancias los campos de batalla y ciertos enclaves de carácter militar pueden convertirse en un recurso turístico, didáctico y de ocio para los municipios de la región. Desde hace años se viene hablando de la necesidad de establecer centros de interpretación y rutas señalizadas por lugares emblemáticos de la contienda como los escenarios de las batallas del Jarama y Brunete. Algunos ayuntamientos como Navalagamella, San Martín de la Vega o Rivas-Vacía-

Madrid ya han realizado gestiones para potenciar el conocimiento y valoración del patrimonio bñico conservado en su territorio.

Buen reflejo del creciente interñs que suscitan los vestigios materiales de la Guerra Civil de Madrid es la aparición de abundante bibliografía sobre el tema. Al final de esta ponencia incluimos las referencias de un centenar de trabajos. En ellos se describen las intervenciones arqueológicas más importantes desarrolladas en los últimos añs en la región de Madrid y la metodología que está siendo empleada en el estudio de este tipo de restos. También se han editado buen número de guías y catálogos que ofrecen información precisa para visitar los vestigios más significativos de la contienda. Algunas asociaciones culturales interesadas en la conservación y promoción del patrimonio bñico madrileño editan regularmente revistas y monografías en las aparecen noticias e información de interñs sobre el tema. La arqueología de la guerra civil también está presente en las ediciones de las instituciones públicas. La Universidad Complutense de Madrid, por ejemplo, dedicó un volumen monográfico en el añ 2008 a la Arqueología de la Guerra Civil y gran número de trabajos sobre la materia pueden encontrarse asimismo en las serie editadas por la Comunidad de Madrid, como es el caso de las Actas de las Jornadas de Patrimonio Arqueológico que vienen celebrándose anualmente desde el añ 2004, de las que ahora se cumple su sñtima edición.

BIBLIOGRAFÍA

- ADÁÑ POZA, M.J. (2005) "Villaverde, Historia del Distrito". Ayuntamiento de Madrid - Editorial Everest.
- AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE, (1988) "El Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares". Rev. Medio Ambiente 5ñ, monográfico. Comunidad de Madrid.
- AGULLÑ COBO, M. (1986) "Madrid en Guerra". Gaceta del Museo Municipal de Madrid
- ARÉVALO MOLINA, J. (2006) "El Batallón Alpino del Guadarrama". Ediciones La Librería. Madrid.
- ARÉVALO MOLINA, J. y GONZÁLEZ FRAILE, J. (2007) "Frente del Jarama". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 9. Madrid.
- ARÉVALO MOLINA, J. (2008) "Senderos de Guerra. 20 rutas históricas por la Sierra de Guadarrama". Ediciones La Librería. Madrid.
- ARÉVALO MOLINA, J (2008) "El cinturón de Madrid, una fortificación olvidada". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 12. Madrid.
- ARÉVALO MOLINA, J (2008) "La (otra) batalla de Seseña". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 14. Madrid.

- ARMERO J. M. y GONZÁLEZ M. (1984) "Armas y pertrechos de la Guerra Civil". Ediciones Poniente. Madrid.
- BENÍAS ÁLVAREZ, D. A. (2005) "Fortificación de campaña en la Guerra Civil Española 1936-1939 (1ª parte). El perímetro fortificado de Madrid". Castillos de España nums. 137-138-139. Asociación Española de Amigos de los Castillos. Dirección Gral. de Patrimonio. Consejería de Cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid.
- BENÍAS ÁLVAREZ, D. A. (2005) "Fortificación de campaña en la Guerra Civil Española 1936-1939 (2ª parte). Sector Ciempozuelos". Castillos de España n.º 137-138-139. Asociación Española de Amigos de los Castillos □ Dirección Gral. de Patrimonio. Consejería de Cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid.
- BESOLÍ MARTÍN, A. (2009) "El estudio y puesta en valor de los refugios antiaéreos de la Guerra Civil española □ el caso del refugio-museo de Cartagena". Revista Arqueo-Murcia, n.º 3, diciembre. Consejería de Cultura y Turismo. Murcia.
- BESOLÍ MARTÍN, A. (2010) "Los refugios antiaviones de Barcelona □ pasado y presente de un patrimonio arcano". EBRE 38. Revista internacional de la Guerra Civil (1936-1939) n.º 22, pgs., 181-202.
- CALVO MARTÍNEZ, J. M. (2010) "La posición Rubio (Las Rozas)". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 17. Madrid.
- CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE, R. (2003) "El blockhaus 13. Un centro de resistencia en un cruce de caminos". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 6. Madrid.
- CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE, R. (2004) "Los restos del asedio. Fortificaciones de la Guerra Civil en el Frente de Madrid. Ejército Nacional". Almena Ediciones. Madrid.
- CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE, R. (2007) "Los restos del asedio. Fortificaciones de la Guerra Civil en el Frente de Madrid. Ejército Republicano". Almena Ediciones. Madrid.
- CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE, R. (2008) "La recuperación de vestigios arqueológicos de la Guerra Civil Española. Experiencia y método □ el caso de Guadalajara". Complutum, n.º 19, pgs. 33-46
- CASTELLANO RUÍZ DE LA TORRE, R. (2008) "El legado de la Guerra Civil en Madrid y sus alrededores". Religión y Cultura, LIV. 1049-1062
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE □ DESARROLLO REGIONAL, (1999) "El Parque Regional del Sureste Madrileño". Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Comunidad de Madrid.
- DEL CAMPO, A. (1974) "Los heridos del Sector del Basurero". Testimonios de la Guerra de España. Revista Historia y Vida. Extra 4
- DÍEZ, A. (2005) "Brigadas Internacionales. Cartas desde España". Muñoz Moya. Editores Extremeños.
- EGEL MASOLIVER, C. (1999) "Historia de las Brigadas Mixtas del Ejército Popular de la República". Almena Ediciones. Madrid.
- EGEL MASOLIVER, C. (2000) "Historia de las Divisiones del Ejército Nacional 1836-1939". Almena Ediciones. Madrid.
- ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., LÓPEZ RECIO, M., MORÍN DE PABLOS, J., PÉREZ-JUEZ GIL, A., AGUSTÍ GARCÍA, E. y BARROSO CABRERA, R. (2004) "Recuperando el pa-

- sado□arqueología e infraestructuras lineales. Los trabajos de arqueología en la L.A.V. □línea de Alta Velocidad□Madrid-Frontera Francesa”. Primeras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura y Deportes. Comunidad de Madrid.
- FALQUIDA APARICIO, A., FERMÍ□ MAGUIRE, P., GONZÁLEZ RUIBAL, A., MARÍ□ SUÁREZ, C., QUI□TERO MA□UA, A., ROLLADO CALVO, J. (2008)□“Arqueología de los destacamentos penales franquistas en el ferrocarril Madrid-Burgos□El caso de Bustarviejo”. Complutum, n□19, pgs. 175-195.
- FLORES PAZOS, C., y RECIO CARDO□A, R. (1997)□“Uniformes y Pertrechos. Ejército Popular Republicano 1936-1939”. Almena Ediciones. Madrid.
- GARCÍA MARTOS, M., PÉREZ TELLO, V., MORÍ□ DE PABLOS, J., y L□PEZ FRAILE, F. J. (2006)□“Estudio histórico-arqueológico de un refugio de la Guerra Civil Española en el barrio madrile□ de Vallecas”. Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico Vicepresidencia, Consejería de Cultura y Deporte y Portavocía de Gobierno. Comunidad de Madrid.
- GARCÍA RAMIREZ, J. M. (2007)□“La Batalla del Jarama. Febrero 1937”. Almena Ediciones. Madrid.
- GONZÁLEZ ALCALDE, J. (2001)□“Madarcos, Pi□uecar y la Serna del Monte”. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrile□a n□11
- GONZÁLEZ CÁRCELES, J. .A. (2008)□“La Facultad de Filosofía y Letras de Madrid en la Segunda República. Desolación de la quimera. La Facultad sacudida por la guerra civil. El frente de la Ciudad Universitaria”. En La Facultad de Filosofía y Letras de Madrid en la Segunda República. Arquitectura y Universidad durante los a□os 30. Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, Ayuntamiento de Madrid, Fundación Arquitectura COAM, Madrid.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2008)□“Arqueología de la Guerra Civil Española”. Complutum, n□19, pgs. 11-20.
- GUTIERREZ RUEDA, L y C. (2004)□“Robledo de Chavela. Un pueblo en la historia”. Ayuntamiento de Robledo de Chavela. Madrid.
- HER□ADOZ RAMOS, P., y FER□Á□DEZ MARTÍ□EZ, O. (2005)□“Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento del Cerro del Castillo □La Mata Espesa. Parque de Valdebebas. Distrito de Hortaleza”.
- HER□ADOZ RAMOS, P., y FER□Á□DEZ MARTÍ□EZ, O. (2005)□“Memoria de la intervención arqueológica en el yacimiento del Cerro de los Perros □De la Caba□a”. Ámbito Parque de Valdebebas. Distrito de Hortaleza”.
- LÍSTER, E. (1966)□“Nuestra Guerra”. Ebro. París.
- L□PEZ, L., ALDECOA QUI□TADA, A., OBREG□□, T., ORTÍZ, J. R., PASTOR MU□OZ, F. J., SÁ□CHEZ, A. J., ADÁ□ POZA, M.J. (2005)□“Estructuras militares de la guerra civil española (1936-1939) en los municipios de Sese□a y Borox (provincia de Toledo)”. Congreso de Espacios fortificados de la provincia de Toledo.
- L□PEZ FRAILE, F. J., .L□PEZ RECIO, M., MORÍ□ DE PABLOS, J., TAPIAS G□MEZ, F., ALARCO□ HER□Á□DEZ, A., DO□ES GARCÍA, V., ESCOLO□ MARTÍ□EZ, M., y GOROSARRI, J., (2007)□“Enfoques metodológicos para prospecciones geoarqueológicas y arqueopaleontológicas en infraestructuras lineales de la Comunidad de Madrid□

los proyectos de cierre de la M-50 (El Pardo) y de Línea de Alta Velocidad Madrid-Levante (Tramo Torrejón de Velasco-Seseña)". Cuartas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico Vicepresidencia, Consejería de Cultura y Deporte y Portavocía de Gobierno. Comunidad de Madrid.

- LÓPEZ FRAILE, F. J., MORÍO DE PABLOS, J., RODRIGUEZ FERRODÍDEZ, A. (2008) "La batalla de Madrid (1936-39) Excavaciones en las defensas de la capital". Complutum, nº19, pgs. 47-62
- MARTÍO DEL MORAL, J. M. (2003) "Un monumento a los héroes de la libertad caídos en el Jarama". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 1. Madrid.
- MARTÍO DEL MORAL, J. M. (2007) "La trinchera circular de los Lincoln". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 9. Madrid.
- MARTÍO DEL MORAL, J. M. (2009) "El cerro de los Siete Vientos (Arganda del Rey)". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 17. Madrid.
- MARTÍO DEL MORAL, J. M. (2010) "Si te dicen que caí". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 17. Madrid.
- MARTÍO DEZ BARRADO, J. M. (1968) "La Lucha en torno a Madrid". Monografías de la Guerra de España, núm. 2. Servicio Histórico Militar. Editorial San Martín, Madrid.
- MARTÍO DEZ BARRADO, J. M. (1972) "El infierno de Brunete". Revista Historia y Vida, núm. 50.
- MARTÍO DEZ BARRADO, J. M. (1982) "La Marcha sobre Madrid". Monografías de la Guerra de España, núm. 1. Servicio Histórico Militar. Editorial San Martín, Madrid.
- MARTÍO DEZ BARRADO, J. M. (1985) "El final de la Guerra Civil". Monografías de la Guerra de España, núm. 17. Servicio Histórico Militar. Editorial San Martín, Madrid.
- MOPTERO BARRADO, S. (1987) "Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid". CAM. Madrid. Historia y Comunicación Social, 6, pp 97-122.
- MOPTERO BARRADO, S. (2001) "Arqueología de la Guerra Civil en Madrid". Historia y Comunicación Social, 6, pp 97-122.
- MOPTERO BARRADO, S. (2009) "La batalla de Brunete". Editorial Raíces. Madrid.
- MOPTERRUBIO SANTIAGO, H. y JUAREZ VALERO, E. (2008) "La Batalla de la Granja". Librería Ícaro. Segovia.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2003) "Fortines del Cerro de la Mica, sector Lucero-Carretera de Extremadura". Las guías de GEFREMA, núm. 1. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2007) "La posición Jaca". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 11. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2007) "El Frente de la Casa de Campo". Las guías de GEFREMA, núm. 2. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2008) "La Cueva de Rivas-Vaciamadrid". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 8. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2008) "La pista del Generalísimo". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 14. Madrid.

- MORCILLO LÓPEZ, A. (2008) "Fortines desaparecidos en Pozuelo de Alarcón pertenecientes al cinturón de fortificaciones de Madrid". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 14. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2009) "Los restos de la Guerra Civil en Madrid setenta años después". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid. núm. 16. Madrid.
- MORCILLO LÓPEZ, A. (2010) "Inscripciones de la Guerra Civil en el sector Casa de Campo - Ciudad Universitaria". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 17. Madrid.
- MORÍO DE PABLOS, J., et al, (2001), "El yacimiento de Casas de Murcia (Villa de Vallecas). Un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital". XXVI Congreso Nacional de Arqueología, Zaragoza.
- MORÍO DE PABLOS, J., PÉREZ-JUEZ GIL, A., AGUSTÍ GARCIA, E., ARENAS BARRA, G., BARROSO CABRERA, R. y ESCOLÁ MARTÍNEZ, M. (2001) "Arqueología y Obra Civil. Trabajos arqueológicos en la Línea de Alta Velocidad Madrid-Frontera Francesa". Revista Restauración y Rehabilitación núm. 55, Madrid.
- MORÍO DE PABLOS, J., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., AGUSTÍ GARCÍA, E., BARROSO CABRERA, R. y PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2002) "Excavación arqueológica de un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital (1936-1937). Revista del Ilustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras. Núm. 138.
- MORÍO DE PABLOS, J., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., AGUSTÍ GARCÍA, E., BARROSO CABRERA, R. y PÉREZ-JUEZ GIL, A. (2002) "El yacimiento de "Casas de Murcia" (Villa de Vallecas). Excavaciones arqueológicas en un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital". Militar. Revista de Cultura Militar nº16. pp. 137-162.
- MORÍO DE PABLOS, J., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., AGUSTÍ GARCÍA, E., BARROSO CABRERA, R., PÉREZ-JUEZ GIL, A. SÁNCHEZ HIDALGO, F., y URBIDA MARTÍNEZ, D. (2005) "La ocupación contemporánea. La Guerra Civil española y el hábitat en cuevas". En "El Cerro de la Gavia". Catálogo de la exposición celebrada en el Museo de San Isidro 14 junio-25 septiembre de 2005.
- MORTERA PÉREZ, A. (2007) "Las tres Batallas de Guadalajara". AF Editores. Madrid.
- MURILLO CASTILLEJO, J., PÉREZ AMORÓS, J. P. y RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (1999) "La Sierra de Guadarrama. 12 Itinerarios a pie". Ediciones Tierra de Fuego. Madrid.
- NOVAIS, J. A. (1986) "Capital de la Gloria". Periódico Villa de Madrid, 1 noviembre 86.
- OLADA, VICENTE, G. (1994) "La historia aparcada. La constructora de un aparcamiento enterrado en hormigón el bunker donde se refugiaban los vecinos en la guerra". Diario "El País". 14-mayo-1994.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (1995) "Arqueología para una guerra". Periódico de Hortaleza, núm. 50.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (1996) "Recuerdos de la Legión Cóndor". Boletín del Museo del Aire de Cuatro Vientos. núm. 23.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (2000) "Recuerdos de la Batalla del Jarama". Revista de la Asociación Batalla de Teruel, núm. II.

- PASTOR MUÑOZ (2001) "Recuerdos de la Guerra Civil española (1936-1939) en la Sierra de Guadarrama (Sector Davacerrada-La Granja). Revista de la Asociación Batalla de Teruel, núm. IV.
- PASTOR MUÑOZ (2001) "El campo de batalla de Somosierra". Arqueología, Paleontología y Etnografía nº10. Consejería de las Artes. Comunidad de Madrid.
- PASTOR MUÑOZ (2003) "Usera. Historia y Cultura". Ayuntamiento de Madrid - Ediciones La Librería.
- PASTOR MUÑOZ (2003) "Recuerdos de la Guerra Civil en el Puerto de Somosierra (Madrid). Revista de la Asociación Batalla de Teruel, núm. I0.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (2004) "Arqueología de la Guerra Civil. Hallazgos de la Colonia Valdemarín". Revista del Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 4.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. y FERDÁNDEZ BAZÁN, J. I. (2004) "Arqueología de la Guerra Civil. La línea de defensa republicana oriental". Revista del Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 4.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (2007) "La batalla del Jarama (febrero de 1937)". Diario de Teruel. Domingo 6 mayo 1997. pág. 16.
- PEÑEDO COBO, E., SÁNCHEZ VÁZQUEZ, J., RODRIGUEZ MORALES, J., MARAÑO LÓPEZ, J., MARTÍNEZ GRADERO, A. B., ALOPISO GARCÍA, M. (2008) "Arqueología de la batalla del Jarama". Complutum, nº19, Pags. 63-87.
- PEREZ-JUEZ GIL, A., MORÍO DE PABLOS, J., BARROSO CABRERA, R., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., AGUSTÍ GARCIA, E. (2002), "Arqueología de la Guerra Civil. Excavaciones arqueológicas en las trincheras de Madrid". Revista de Arqueología. nº250, pgs.22-31.
- PEREZ-JUEZ GIL, A., MORÍO DE PABLOS, J., BARROSO CABRERA, R., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., AGUSTÍ GARCIA, E., LÓPEZ, M., y SÁNCHEZ, F. (2004), "El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil. La protección de espacios asociados a la guerra civil española". Bolskan nº21.
- PLIEGO, D. (2010) "Caminando por los escenarios de la Guerra Civil." Vol. II. Sierra del Rincón, Guadarrama y Malagón. Ediciones Desnivel.
- POVEDA, A, y SERRANO, L. (2001) "El Parque Histórico del Jarama rendirá homenaje a la memoria". Revista Este de Madrid nº116.
- RODRÍGUEZ FERDÁNDEZ, J. (2008) "Fortines. Centinelas de Hormigón en el Frente de Madrid". Ediciones La Librería. Madrid.
- RODRÍGUEZ FERDÁNDEZ, J. (2008) "Fortines de Guerra". Revista Madrid Histórico, nº17, sept-oct.
- ROJO, V. (1987) "Así fue la defensa de Madrid". Consejería de Presidencia. Comunidad de Madrid.
- ROMERO, E. (2001) "Itinerarios de la Guerra Civil Española. Guía del viajero curioso". Edit. Laertes. Barcelona.
- ROSADO TEJERIZO, E., GORBEA PÉREZ, M. y RODRIGUEZ FERDÁNDEZ, A. (2008) "Documentación de dos fortines de la Guerra Civil española en Colmenar de Arroyo y Navalagamella". V Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

- SÁNCHEZ HIDALGO, F., MORÍO DE PABLOS, J., BARROSO CABRERA, R., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., LÓPEZ RECIO, M., AGUSTÍ GARCÍA, E., FERDÁNDEZ CALVO, C., LÓPEZ FRAILE, F.J. y GONZÁLEZ CARRASCO, L. (2005) "El Patrimonio arqueológico de la Guerra Civil". Segundas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura y Turismo. Comunidad de Madrid.
- SÁNCHEZ HIDALGO, F., MORÍO DE PABLOS, J., ESCOLÁ MARTÍNEZ, M., LÓPEZ RECIO, M., FERDÁNDEZ CALVO, C., DAVEDRA SÁIZ DE LOS TERREROS, J. (2005) "Plan de Depuración de aguas residuales de la Comunidad de Madrid". Segundas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura y Turismo. Comunidad de Madrid.
- SCHÖELL QUIERTAOT, P. (2005) "Fortificaciones de la Guerra Civil en la sierra de la Comunidad de Madrid". Castillos de España num. 137-138-139. Asociación Española de Amigos de los Castillos - Dirección Gral. de Patrimonio. Consejería de Cultura y Deporte de la Comunidad de Madrid.
- SERRANO, L. y POVEDA, A. (2001) "La Batalla del Jarama". Revista Este de Madrid nº 115.
- URQUIAGA CELA, D., FLORES FERDÁNDEZ R., MORALES GARCÍA, L., GECICIO LOREZO, S. (2007) "Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil. Prospecciones en las Zonas afectadas por la Revisión-Adaptación del P.G.O.U. del término municipal de Las Rozas (Madrid)". Cuartas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid. Dirección Gral. de Patrimonio Histórico Vicepresidencia, Consejería de Cultura y Deporte y Portavocía de Gobierno. Comunidad de Madrid.
- VICENTE MONTOLA, L. (2000) "La Casa de Campo. Parque Histórico". Ecologistas en Acción.
- VICENTE MONTOLA, L. (2003) "Fortines de Valdemarín". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 2. Madrid.
- VICENTE MONTOLA, L. (2006) "Fortificación de Usera". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 7. Madrid.
- VICENTE MONTOLA, L. (2008) "Localización de la Pasarela de la Muerte". Frente de Madrid. Revista de GEFREMA, Grupo de Estudios del Frente de Madrid, núm. 12. Madrid.
- VV.AA. (1987) "Guía del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares". Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional. Comunidad de Madrid.
- VV.AA. (1989) "El suroeste de Madrid a través de una vía de tren abandonada". Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid.

La aplicación de la Ley de Memoria Histórica dentro del marco normativo de la protección jurídica del patrimonio histórico

LUIS LAFUENTE BATANERO¹

1.- La protección del patrimonio histórico.

La protección jurídica del patrimonio histórico está consagrada en el artículo 46 de la Constitución de 1978, en el que se establece que todos los poderes públicos garantizarán la conservación del Patrimonio Histórico Cultural y Artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran con independencia de su régimen jurídico y su titularidad.

Este artículo es importante por diversos motivos:

- Primero, porque va dirigido a todos los poderes públicos, no sólo a las administraciones públicas competentes, sino a todo poder público, entre los que hay que incluir fiscales, jueces, poder legislativo y por supuesto otras administraciones y entidades públicas.
- Además está redactado en forma de mandato, mandato imperativo constitucional “garantizarán”. No se establece que “tomarán medidas para garantizar”, o que “procurarán garantizar”, etc. Se describe esta función de un modo tajante “garantizarán”.
- En tercer lugar, se garantiza su conservación con independencia de quien sea su titular ya sea de propiedad pública o privada existe el deber de proteger, conservar. Por ello, las leyes de protección del patrimonio histórico están dirigidas a todos los bienes del patrimonio histórico, tanto públicos como los privados y ya sean éstos de titularidad de la Iglesia, de una persona física (coleccionista privado) o de una persona jurídica (fundaciones, empresas).
- Además se garantiza su protección con independencia de su régimen jurídico. Esto quiere decir que el deber de conservar se consagra a todo bien del patrimonio histórico, aunque éste no tenga una protección específica, individualizada. Es decir, que hay que conservar un bien del patrimonio histórico aunque éste no esté declarado BIC o incluido en el inventario. Por otro lado, esta acepción también significa que hay que garantizar la conser-

¹ Subdirector General de Difusión y Gestión. Dirección General de Patrimonio Artístico.

vacación de un bien del patrimonio histórico con independencia de que dicho bien esté sometido a su vez, a un régimen jurídico especial, estatutario. Es decir, por ejemplo, los bienes de la Iglesia Católica se someten al derecho canónico pues también se debe garantizar su conservación mediante la aplicación de las leyes administrativas. Lo mismo puede ocurrir con los bienes artísticos o históricos de una fundación, que además de estar sometidos al estatuto jurídico de dicha fundación las leyes administrativas deben garantizar su conservación.

- Por último, el artículo 46 de la Constitución hace un llamamiento al legislador penal para que regule los delitos contra el patrimonio histórico, que es el que hizo el Código Penal de 1985.

Esto originó, como no podía ser de otro modo, que el legislador estatal en un primer momento, y después los legisladores autonómicos elaborasen diversas leyes de protección del patrimonio histórico.

□o será objeto de esta intervención el analizar de un modo pormenorizado el régimen jurídico de protección que establecen estas normas □por otro lado, los regímenes jurídicos de protección son muy parecidos pues las leyes autonómicas, con más o menos matices siguen el mismo esquema jurídico de protección que establece la ley estatal, lo que hace que en este ámbito, podemos afirmar, que todos hablamos un mismo idioma.

□o obstante, sí considero necesario hacer algún recordatorio previo sobre la protección del patrimonio histórico, para luego poder analizar con mayor precisión como incide la ley de la Memoria Histórica en este régimen jurídico.

La ley 16/85 tiene como objeto la protección, acrecentamiento y transmisión a las generaciones futuras del Patrimonio Histórico Español.

Por otro lado, integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico.

En cuanto a la conservación, el artículo 19 establece que en los Monumentos declarados Bienes de Interés Cultural no podrá realizarse obra interior o exterior que afecte directamente al inmueble o a cualquiera de sus partes integrantes o pertenencias sin autorización expresa de los Organismos competentes para la ejecución de esta Ley. Será preceptiva la misma autorización para colocar en fachadas o en cubiertas cualquier clase de rótulo, señal o símbolo, así como para realizar obras en el entorno afectado por la declaración.

Por otra parte el artículo 36 establece el deber genérico de conservación en estos términos □

“Los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Español deberán ser conservados, mantenidos y custodiados por sus propietarios o, en su caso, por los titulares de derechos reales o por los poseedores de tales bienes.

La utilización de los bienes declarados de interés cultural, así como de los bienes muebles incluidos en el Inventario General, quedará subordinada a que no se pongan en peligro los valores que aconsejen su conservación. Cualquier cambio de uso deberá ser autorizado por los Organismos competentes para la ejecución de esta Ley.

Cuando los propietarios o los titulares de derechos reales sobre bienes declarados de interés cultural o bienes incluidos en el Inventario General no ejecuten las actuaciones exigidas en el cumplimiento de la obligación previstas, la Administración competente, previo requerimiento a los interesados, podrá ordenar su ejecución subsidiaria”.

Como ya se dijo antes, la normativa autonómica reproduce con mucha similitud tanto el objeto de la ley, el concepto de patrimonio histórico como esas obligaciones jurídicas de conservación.

2.- La Ley de la Memoria Histórica.

La Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura, más conocida por el nombre de “Ley de la Memoria Histórica”, tiene como objeto reconocer y ampliar derechos a favor de quienes padecieron persecución o violencia, por razones políticas, ideológicas, o de creencia religiosa, durante la Guerra Civil y la Dictadura, promover su reparación moral y la repercusión de su memoria personal y familiar, y adoptar medidas complementarias destinadas a suprimir elementos de división entre los ciudadanos, todo ello con el fin de fomentar la cohesión y solidaridad entre las diversas generaciones de españoles en torno a los principios, valores y libertades constitucionales (art.1).

Mediante esta ley, como política pública, se pretende el fomento de los valores y principios democráticos, facilitando el conocimiento de los hechos y circunstancias acaecidos durante la Guerra Civil y la Dictadura, y asegurando la preservación de los documentos relacionados con ese período histórico y depositados en archivos públicos.

Hay un reconocimiento general en forma de declaración como radicalmente injusto de todas las condenas, sanciones y cualesquiera forma de violencia personal producida por razones políticas, ideológicas o de creencias religiosas sufridas durante la Guerra Civil, así como durante la Dictadura.

Pero por lo que atañe al Patrimonio Histórico estas son sus referencias

- Se establece que el Gobierno hará un protocolo de actuación científica y multidisciplinar que asegure la colaboración institucional y una adecuada intervención en las exhumaciones. Se pondrán mapas de restos a disposición de los interesados. Se determinará el procedimiento (art. 12).
- Las administraciones públicas competentes autorizarán las tareas de prospección encaminadas a la localización de restos de víctimas de acuerdo con

la normativa del patrimonio histórico y el protocolo que elabore el Gobierno. La exhumación se someterá a autorización administrativa (art. 13).

- Se podrá ocupar temporalmente los terrenos donde deban realizarse las actividades de localización y exhumación de acuerdo con la legislación sobre la expropiación forzosa (art. 14).
- Respecto a los símbolos y monumentos públicos (art. 15) las administraciones públicas, en el ejercicio de sus competencias, tomarán las medidas oportunas para la retirada de escudos, insignias, placas y otros objetos o menciones conmemorativas de exaltación, personal o colectiva, de la sublevación militar, de la Guerra Civil y de la represión de la Dictadura. No será de aplicación cuando las menciones sean de estricto recuerdo privado, sin exaltación de los enfrentados, o cuando concurren razones artísticas, arquitectónicas o artístico-religiosas protegidas por la ley.
- Respecto al Valle de los Caídos el artículo 16 establece lo siguiente: El Valle de los Caídos se regirá estrictamente por las normas aplicables con carácter general a los lugares de culto y a los cementerios públicos. En ningún lugar del recinto podrán llevarse a cabo actos de naturaleza política ni exaltadores de la Guerra Civil, de sus protagonistas, o del franquismo y la disposición adicional sexta establece que incluirá entre sus objetivos honrar y rehabilitar la memoria de todas las personas fallecidas a consecuencia de la Guerra Civil de 1936-1939 y de la represión política que la siguió con objeto de profundizar en el conocimiento de este período histórico.
- El artículo siguiente trata de las edificaciones y obras realizadas mediante trabajos forzados. El Gobierno confeccionará un censo de edificaciones y obras realizadas por miembros de los Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores, así como por prisioneros en campos de concentración, Batallones de Trabajadores y prisioneros en Colonias Penitenciarias Militarizadas.
- El artículo 20 establece la creación del Centro Documental de la Memoria Histórica y Archivo general de la Guerra Civil en la ciudad de Salamanca.

Son funciones del Centro Documental de la Memoria Histórica

- a) Mantener y desarrollar el Archivo General de la Guerra Civil Española.
- b) Recuperar, reunir, organizar y poner a disposición de los interesados los fondos documentales y las fuentes secundarias que pueden resultar de interés para el estudio de la Guerra Civil, la Dictadura Franquista, la resistencia.
- c) Fomentar la investigación histórica sobre la Guerra Civil, el franquismo, el exilio y la transición.
- d) Impulsar la difusión de los fondos del Centro.

- e) Otorgar ayudas a los investigadores, mediante premios y becas.
- f) Reunir información.

Una vez analizado el articulado de la ley referido al patrimonio histórico se debe mencionar que esta ley fue desarrollada por sendas órdenes ministeriales del Ministerio de Cultura. La primera de 6 de noviembre de 2008, por la que se publica el Acuerdo de Ministros de 31 de octubre por el que se dictan instrucciones para la retirada de símbolos franquistas en los bienes de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos dependientes y la Orden de 19 de febrero de 2009 por la que se crea y regula la comisión técnica de expertos para la valoración de los supuestos determinantes de la excepcionalidad en la retirada de símbolos.

La Orden de 6 de noviembre de 2008 (BOE de 7 de noviembre de 2008) establece las instrucciones oportunas para que la Administración General del Estado retire de sus dependencias los símbolos que exaltan la sublevación militar, la Guerra Civil o la Dictadura. Las instrucciones son las siguientes:

- 1 Se procederá a la retirada de todos estos símbolos que se encuentren en un bien propiedad de la Administración General del Estado y sus Organismos públicos dependientes.
- 2 Se exceptúan de lo dispuesto en el apartado anterior aquellos símbolos que se encuentren en un bien calificado como Bien de Interés Cultural siempre que se den los siguientes supuestos:
 - Significado histórico: Sólo se conservarán aquellos símbolos con significado histórico y arquitectónico y que estuvieran previstos en el proyecto original de construcción del inmueble, siempre y cuando estén incluidos en la propia declaración de Bien de Interés Cultural.
 - Valor artístico o artístico-religioso: Se conservarán aquellos símbolos con alto valor artístico o artístico-religioso y que formen parte del Bien de Interés Cultural y así haya sido reconocido en su declaración.
 - Criterios técnicos: Que el símbolo constituya un elemento fundamental de la estructura del inmueble cuya retirada pudiera poner en peligro la estabilidad del mismo o cualquier otro aspecto relativo a su adecuada conservación.
- 3 Las excepciones contempladas en el apartado anterior tendrán que ser valoradas en cada caso por una Comisión Técnica de expertos constituida al efecto por el Ministerio de Cultura.

La Orden de 19 de febrero de 2009 (BOE de 28 de febrero de 2009) crea la Comisión Técnica de Expertos, adscrita al Ministerio de Cultura a través de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, que tiene como fin la valoración de la concurrencia o no de todos o algunos de los supuestos estable-

cidos en el apartado 2º del acuerdo anterior, es decir, para excepcionar determinados Bienes de Interés Cultural de la regla general de retirada de todos los símbolos franquistas por la Administración General de Estado y sus organismos públicos.

LA BASE DE DATOS DE VESTIGIOS

Consta de los siguientes campos:

- Número de inventario.
- Órgano o Ministerio.
- Organismo o dependencia.
- Provincia, Ciudad Autónoma o país.
- Época del edificio.
- Ubicación del vestigio en el mismo.
- Descripción del vestigio.
- Estado de conservación.
- Valoración inicial de cada Ministerio.
- Nivel de protección legal.
- Valor histórico artístico.
- Actuación a realizar (mantener / quitar y guardar / ocultar / neutralizar).
- Observaciones.

Fig. 1.- Campos incluidos en la base de datos de vestigios.

REPARTO DE VESTIGIOS INVENTARIADOS

	Inmuebles	Muebles	Total
Tribunal de Cuentas	1		1
Ministerio de Sanidad y Política Social		5	5
Ministerio de Administraciones Públicas	5		4
Ministerio de Medio Ambiente ...	7		7
Ministerio de Justicia	8	4	12
Ministerio de Trabajo e Inmigración	7	16	23
Ministerio de la Presidencia	15	9	24
Ministerio de Cultura	5	19	24
Ministerio de AA.EE. y de Cooperación	9	26	35
Ministerio de Economía y Hacienda	33	3	36
Ministerio de Fomento	57	12	69
Ministerio del Interior	83	15	98
Ministerio de Defensa	278	58	336
TOTAL:	508	167	675

Fig. 2.- Reparto de vestigios inventariados en organismos públicos.

Una vez comentado lo que establece toda esta normativa de la memoria histórica sobre aspectos relacionados con el patrimonio histórico veamos que compatibilidad existe entre una y otra normativa.

3.- Compatibilidad normativa.

3.1.- Ley 52/2007 de la Memoria Histórica.

l) En primer lugar la ley en su artículo 12 habla de elaborar un protocolo de actuación científica para exhumar las víctimas de la guerra civil y la dictadura. Este protocolo fue aprobado por Consejo de Ministros el 26 de septiembre de 2011 (BOE 27 de septiembre de 2011). En él se exige que el equipo de exhumadores tenga al menos especialistas forenses, historiadores y arqueólogos. Es decir, entiendo que las exhumaciones son una tarea multidisciplinar.

Respecto al procedimiento de actuación se establecen cinco fases

- a) Investigación preliminar.
- b) Intervención arqueológica.
- c) Investigación forense de los restos.
- d) Informe final.
- e) Destino final de los restos.

a) La investigación preliminar es perfectamente compatible con la legislación del patrimonio histórico. Si bien, en ésta no suele estar regulada, salvo alguna referencia genérica, suele ser conducta habitual a cualquier intervención sobre el patrimonio mueble o inmueble, y en concreto previo a cualquier intervención arqueológica, que se realice una investigación documental sobre el bien en cuestión, ya sea mueble o inmueble.

b) La investigación arqueológica y los trabajos de campo El protocolo se adapta muy bien a la legislación de patrimonio histórico. Es más, a veces se remite a él y lo que desarrolla está sacado de alguna de las normas autonómicas que regulan la actividad arqueológica. Establece la necesidad de elaborar un informe previo, un proyecto de Intervención Arqueológica que incluya fase de prospección, fase de excavación y que incluye descripción y planificación de los trabajos de arqueología a realizar, la metodología utilizada, los medios humanos y materiales, tiempo de ejecución, coste, etc. Establece la necesidad de solicitar los permisos y autorizaciones correspondientes, no sólo a los familiares de las víctimas, sino a las administraciones públicas competentes en esta materia. Asimismo se requerirá autorización de los propietarios de los terrenos, ya sean públicos o privados, y establece la posibilidad de que en caso de que un particular se niegue a autorizar la ocupación de sus terrenos, se pueda acudir a la figura de la ocupación temporal de terrenos que establece la legislación de la expropiación forzosa. Esta solución también aparece en la ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español. Los hallazgos se pondrán inmediatamente

en conocimiento de la entidad local correspondiente, Comunidad Autónoma, Policía o Guardia Civil, así como en el Juzgado de Instrucción correspondiente. Respecto a las intervenciones en sí, el protocolo se remite directamente a las previsiones que establece el título V de la ley 16/1985, relativa al patrimonio arqueológico y a lo establecido al respecto por la normativa autonómica. Esta remisión, si bien es acertada y muestra la voluntad del Gobierno de que estas actuaciones se hagan conforme a la legislación que regula las intervenciones arqueológicas, es desafortunada en cuanto al aspecto competencial, pues en la mayoría de los casos la normativa aplicable será sólo la de las Comunidades Autónomas en materia de patrimonio histórico, salvo que los terrenos en donde se realicen las excavaciones estén adscritos a un servicio público gestionado por la Administración General de Estado. Es decir, se aplican unas normas u otras, no ambas a la vez, según el criterio de reparto competencial establecido en el artículo 6 de la ley 16/1985. El levantamiento de restos se remite a la metodología de la antropología forense, y el traslado de los restos se hará al laboratorio y si no al cementerio o en su caso, al lugar determinado por el ayuntamiento correspondiente. También se pueden dejar *in situ* debidamente protegidos y referenciados. Vemos que aquí se alejan, a mi modo de ver, de modo justificado por el tipo de restos de los que estamos hablando, de lo estipulado en la legislación de patrimonio sobre los restos arqueológicos hallados, que deben ser depositados siempre en un museo público.

Las actuaciones de exhumación deben acabar con un informe final, tal y como se establece en las leyes de patrimonio histórico.

- c) Investigación forense. Se refiere a los trabajos realizados en el laboratorio por los médicos forenses, no regulados por la legislación en patrimonio histórico y por tanto, perfectamente compatible.
- d) Informe final. Se debe elaborar un informe final que incluye todas las actuaciones e investigaciones realizadas, por tanto también de las intervenciones arqueológicas.
- e) Destino final de los restos. En el caso de los restos identificados, será la familia quien decida qué hacer con ellos. Los no identificados serán inhumados en el cementerio del municipio correspondiente, de modo muy específico según detalla el protocolo. Como vemos el destino final de estos restos no es el mismo que el de los restos arqueológicos, pero este distinto fin está más que justificado por el objeto de la propia ley.

II) El artículo 13 establece directamente que las administraciones públicas competentes autorizarán las tareas de prospección y de exhumación. Debemos entender aquí que las tareas de exhumación son las tareas de excavación arqueo-

lógica. Por tanto, este artículo respeta escrupulosamente lo establecido en la normativa de patrimonio histórico.

III) El artículo 14 habla de la posibilidad de ocupar temporalmente los terrenos donde deben realizarse las exhumaciones, se entiende que en caso de que el propietario deniegue la autorización. Esta posibilidad está recogida como antes se ha comentado en la ley 16/1985 y en diversas normas autonómicas.

IV) Respecto a la retirada de símbolos franquistas, se establece como regla general la retirada de escudos, insignias, placas y otros objetos o menciones conmemorativas de exaltación personal o colectiva, de la sublevación militar, de la Guerra Civil y de la represión de la Dictadura. Ahora bien, se establecen una serie de excepciones, entre ellas, cuando concurren razones artísticas, arquitectónicas o artístico-religiosas protegidas por la ley. ¿A qué ley se refiere? ¿qué diferencia hay entre artísticas y artístico-religiosas?. La ley parece claro que se refiere a las normas de protección del patrimonio histórico, estatal y autonómico. La interpretación de estas excepciones las veremos más adelante cuando se analice la orden de 6 de noviembre de 2008, por la que se establecen instrucciones para la retirada de símbolos franquistas.

V) Respecto al Valle de los Caídos, se establece que se regirá por las normas aplicables con carácter general a los lugares de culto y a los cementerios públicos y se prohíbe que se lleven a cabo actos de naturaleza política ni que exalten la Guerra Civil o el franquismo. Se entiende que esta declaración y esta prohibición no afecta en modo alguno a la consideración que pudiera tener el Valle de los Caídos como un bien del patrimonio histórico. Es decir que efectivamente se le aplica la normativa de cementerios públicos o de lugares de culto lo cual es perfectamente compatible con su protección como un bien integrante del patrimonio histórico, como pueden ser las catedrales, basílicas, conventos (lugares de culto) o algunos cementerios BIC o monasterios e iglesias (como cementerios)

VI) Por último, la creación del Centro Documental de la Memoria Histórica y Archivo General de la Guerra Civil se hace con todas las garantías que se establecen en la ley para los Archivos Históricos Estatales, luego se presume una compatibilidad total.

3.2.- Orden del Ministerio de Cultura 3190/2008 de 6 de noviembre.

Esta Orden considera necesario dictar las instrucciones operativas para que por parte de la Administración General del Estado y sus Organismos públicos dependientes, se retiren los símbolos franquistas tal y como establece el artículo 15 de la ley.

En primer lugar se ordena como regla general la retirada de todos los símbolos, a los que se refiere el artículo 15, que se encuentren en propiedad de la Administración General del Estado.

Pero caben excepciones cuando se encuentren en un bien calificado como BIC, Bien de Interés Cultural. Es decir, sólo se hace referencia a los bienes que están incluidos en el máximo nivel de protección los BIC o equivalentes—descarta los bienes protegidos por otras categorías intermedias según las diversas legislaciones autonómicas (bienes inventariados, bienes catalogados, bienes de interés local). El legislador ciñe las excepciones sólo a los bienes más relevantes del patrimonio histórico español, y además deben cumplirse las siguientes circunstancias—

— Significado histórico—Sólo se conservarán aquellos símbolos con significado histórico y arquitectónico y que estuvieran previstos en el proyecto original de construcción del inmueble, siempre y cuando estén incluidos en la propia declaración de Bien de Interés Cultural.

Parece lógico pensar que si el edificio en su idea original estaba la de plasmar esos símbolos, deban respetarse. Estamos ante edificios, bienes muebles o monumentos posteriores a 1936. Es decir, bienes de la época franquista que contengan símbolos desde su proyecto inicial. No deben ser muy abundantes los declarados como BIC. Ahora bien, es criticable establecer como requisito adicional que dichos símbolos deben respetarse siempre y cuando estén incluidos en la propia declaración como BIC. Esto es mucho más difícil pues todos sabemos cómo se hacían las declaraciones en los años 40, 50 e incluso 60. Eran declaraciones genéricas, con una somera descripción de los bienes declarados, que no se adjuntaba expediente alguno, ni planos, ni delimitaciones, ni descripciones y ni siquiera justificaciones. Pretender encontrar una declaración de un Monumento Nacional, que era su antigua denominación, con una detallada descripción de sus elementos más representativos es muy difícil y si incluía un símbolo en concreto más difícil todavía.

— Valor artístico o artístico-religioso—Se conservarán aquellos símbolos con alto valor artístico o artístico-religioso y que formen parte del Bien de Interés Cultural y si ha sido reconocido en su declaración.

La Ley diferenciaba valor artístico de artístico-religioso, sin motivo aparente. Las instrucciones lo equiparan aunque mantiene diferenciado ambos términos. También parece lógico que si el símbolo en sí, aunque exalte el franquismo o la Guerra Civil, tiene un alto valor artístico deba respetarse. Pero aquí nos encontramos con la misma excepción a la excepción—“y así haya sido reconocido en la declaración”. Basta traer aquí la misma reflexión utilizada para el apartado anterior. Debería ser la Comisión de expertos en primer término con decisión no vinculante, y luego la Administración pública competente, Estado o Comunidades Autónomas, las que decidieran definitivamente oída la Comisión de Expertos.

— Criterios técnicos—Que el símbolo constituya un elemento fundamental de la estructura del inmueble cuya retirada pudiera poner en peligro la estabilidad del mismo o cualquier otro aspecto relativo a su adecuada conservación.

Se entiende que son los motivos arquitectónicos a los que alude el artículo 15.1 de la ley. Huelga hacer comentarios al respecto pues es de sentido común.

Por último decir que las excepciones contempladas en el apartado anterior tendrán que ser valoradas en cada caso por una Comisión Técnica de expertos constituida al efecto por el Ministerio de Cultura.

Cabe reflexionar aquí sobre la naturaleza jurídica de la valoración que realiza esta comisión de expertos. ¿Tiene carácter preceptivo y vinculante?. Al parecer el carácter preceptivo es indudable pues lo establece el punto 3 del Acuerdo de Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2008. Pero el carácter vinculante no tanto, pues un acuerdo de Consejo de Ministros no puede modificar una ley ordinaria, y éstas establecen la necesidad de una autorización administrativa, normalmente una resolución del Director General correspondiente, para poder intervenir en un BIC. Entendemos que esto debe mantenerse, pero en estos casos será necesario además la valoración favorable de la Comisión de expertos. En cualquier caso prevalecerá la resolución administrativa.



Fig. 3.- Ejemplos de casos resuelto por la Comisión Técnica. Retirada de la placa de piedra de Colmenar en el Pórtico de Honor de la fachada del Cuartel General del Ejército del Aire (Madrid).



Fig. 4.- Retirada del escudo preconstitucional de la vidriera de la Academia de Infantería de Toledo.



Fig. 5.- Retirada de placa de inauguración del Museo de América. Se conservará en la institución.



Fig. 6.- Eliminación de inscripción conmemorativa en la Gran Plaza de los Nuevos Ministerios de Madrid.

3.3.- Orden del Ministerio de Cultura 459/2009 de 19 de febrero.

Esta orden crea y regula la Comisión Técnica de Expertos para la valoración de los supuestos determinantes de la excepcionalidad en la retirada de símbolos. Está adscrita al Ministerio de Cultura, es un órgano colegiado y su fin es realizar dicha valoración.

Esta Comisión se reunió en doce ocasiones y se tomaron acuerdos sobre más de 270 asuntos. Al principio establecieron una metodología de trabajo con seis pasos

- 1 El trabajo previo a la realización de un inventario por cada departamento ministerial. Se rellenaron unas fichas que contenían diversos campos de información que elaboró el Ministerio de Cultura.
- 2 El Ministerio de Cultura elaboró el inventario general de toda la Administración General del Estado, con la información facilitada por los diversos departamentos.
- 3 Los casos eran analizados por la Comisión Técnica de expertos, tanto en pleno como en comisiones creadas a tal efecto y con el fin de acelerar los trabajos.
- 4 La Comisión en pleno decide y eleva su propuesta al Subsecretario de Cultura.
- 5 El Subsecretario de Cultura comunica al resto de Subsecretarios las decisiones.
- 6 El Ministerio de Cultura hace un seguimiento sobre el grado de cumplimiento de las decisiones.



Fig. 7.- Retrato de la embajada de España en Bruselas. Se depositará en el Centro Documental de la Memoria Histórica.



Fig. 8.- Detalle de sillas con escudo en el copete en la Audiencia Provincial de Badajoz. Se depositarán en el Centro Documental de la Memoria Histórica.



Fig. 9.- Detalle de bandejas de plata con escudo preconstitucional de la embajada de España en Viena. Retiradas de uso y conservadas en la institución.



Fig. 10.- Repostero con escudo preconstitucional de la sede central del Ministerio de Fomento. Se depositará en el Centro Documental de la Memoria Histórica.

Las decisiones tenían en cuenta el lugar donde se encontraban los símbolos, evitaban el desarraigo de los ciudadanos y las alteraciones del paisaje. Se evitaba la disgregación de conjuntos. Surgieron dudas razonables a la hora de interpretar el sentido de algunas de las palabras “exaltación”, “técnicamente viable”. Se establecieron criterios de valoración comunes según la tipología de bienes: escudos o relieves en fachadas, inscripciones, lápidas, inscripciones en monumentos, esculturas, fotografías, textiles, mobiliarios, utensilios, vidrieras.

Cabe añadir aquí, que si bien no fue previsto ni en la ley ni en ninguno de los dos Acuerdos de Consejo de Ministros, la Comisión de Expertos tomó la decisión por unanimidad de que todos los símbolos, escudos, placas, ornamentos, bienes muebles, etc, retirados serían depositados y custodiados en el Centro Documental de la Memoria Histórica de Salamanca.

4.- La labor de las Comunidades Autónomas.

Todas estas instrucciones y la creación de la Comisión de Expertos están muy bien, pero en definitiva sólo sirven para actuar en un porcentaje muy bajo de los casos existentes en España. Sólo para aquellos símbolos que están en los bienes de titularidad y gestión de la Administración General del Estado, y las excepciones establecidas para los BIC serán también escasas y si a ello añadimos que tienen que estar detalladas o descritas en la propia declaración pues las excepciones se pueden reducir a la nada.

Al fin y al cabo las Administraciones públicas competentes en la mayoría de los casos son las Comunidades Autónomas. Pocas han sido las que han tomado decisiones sobre la retirada de símbolos, si bien, si que ha habido una actividad considerable en la exhumación de restos humanos.

Tendrán que ser éstas las que, siguiendo las instrucciones de la Administración del Estado o creando unas propias, desarrollen esta actividad para poder cumplir con la finalidad y objetivo de la ley. Pero dadas las circunstancias económicas y presupuestarias que vivimos, se antoja difícil el mantener todo este tipo de actividades que al fin y al cabo suponen incremento del gasto público.

El Estado por su parte debería llevar a cabo su labor de coordinación, y en materia de patrimonio cultural que mejor foro que el Consejo del Patrimonio Histórico, órgano de coordinación entre el Ministerio de Cultura y las Comunidades Autónomas en esta materia. Se echa de menos esa labor de seguimiento y coordinación.

Las checas en el Madrid del Frente Popular. Ubicación y conservación de restos

ÁNGEL DAVID MARTÍN RUBIO¹,
BALBINA GARCÍA DE POLAVIEJA CÁRDENAS,
FERNANDO PAZ CRISTOBAL y SARA IZQUIERDO ÁLVAREZ²

1.- Las checas en el Madrid frentepopulista

Desde los primeros momentos de la Guerra Civil, los partidos políticos y las organizaciones sindicales hegemónicas en la retaguardia controlada por el Frente Popular establecieron en los edificios incautados para la instalación de sus respectivos centros comisiones represivas con facultades para realizar detenciones, requisas y asesinatos.

Estos locales fueron conocidos con el nombre genérico de “checas” y su número fue elevadísimo, especialmente en las grandes ciudades como Madrid, Barcelona y Valencia pero también en otros lugares. La denominación provenía de la primera policía política soviética creada en Rusia en 1917, la “*Comisión extraordinaria panrusa para la supresión de la contrarrevolución y el espionaje*”.

En el caso de la capital de España, las detenciones realizadas por los componentes de las distintas checas se efectuaban unas veces después de que se recibieran denuncias y, en algunos casos, utilizando los archivos del Ministerio de la Gobernación. Cuando los presos eran trasladados a las checas se les interrogaba y la decisión sobre su muerte o traslado a otros centros era tomada con rapidez.

Conforme iba aumentando el engranaje entre el sistema represivo gubernamental y la actividad de las checas, a veces los detenidos eran trasladados desde estos centros a las prisiones oficiales (Modelo, Ventas, San Antón, Porlier), lugares en los que también resultaron frecuentes las llamadas “sacas”. A veces las brigadas especiales de ejecución de las checas se presentaban en las cárceles provistas de órdenes de entrega de varios detenidos que eran rápidamente ejecutados.

La estabilización del frente en la capital de España en noviembre de 1936 provoca una radical transformación de las actividades llevadas a cabo por las organizaciones frentepopulistas y las diversas milicias. Al abandonar Madrid muchos de sus componentes, desaparecieron la mayoría de las checas autónomas im-

¹ Coordinador

² Cartografía. CEU-Instituto de Estudios Históricos

poniéndose los organismos de policía política propios del sistema oficial de represión gubernamental que emplean métodos semejantes.

La bibliografía que se ha ocupado hasta ahora de las checas se ha limitado a repetir la lista de organismos de este género que apareció en su día en el libro denominado *La dominación roja en España* (CAUSA GENERAL 86-92). Allí se precisa que “ascienden, por consiguiente, las checas que, con carácter inequívoco y permanente, actuaron en Madrid durante el dominio rojo, a un número de doscientas veintiséis, sin incluir una cantidad igual aproximadamente de Centros y Comités que realizaron detenciones y asesinatos de un modo más eventual, por lo que no se les atribuye el concepto de checas” (CAUSA GENERAL 92).

El modelo de investigación que presentamos puede considerarse pionero en el estudio de las checas y de la labor de represión llevada a cabo en la retaguardia frentepopulista. La razón estriba en que, por primera vez, se hace un estudio exhaustivo de la documentación conservada en relación con estos centros en paralelo a un esfuerzo por determinar su número y ubicación con la mayor exactitud posible para terminar proponiendo la conservación de aquellos restos y evidencias materiales que se hayan podido detectar.



Fig. 1.- Carrera de San Francisco 2. Madrid: Bajada al sótano utilizado por la checa.

2.- Los documentos como punto de partida

Antes de localizar sobre el terreno los restos materiales dejados por las checas parecía lo más procedente tratar de establecer la situación de cada uno de estos centros así como realizar un estado de la cuestión con los datos que se pudieran aportar sobre su funcionamiento a partir de la documentación existente. Para lograrlo, la relación antes aludida debía ser confrontada con la enorme masa documental a partir de la cual fue elaborada y que se conserva en el Archivo Histórico Nacional (Instituciones Contemporáneas, Poder Judicial, Fiscalía del Tribunal Supremo, Causa General, Legajos 1530-1535).

Las checas han sido clasificadas individualmente en una base de datos que recoge quince campos en los que se incluye desde la dirección de la checa hasta el nombre de los responsables, pasando por la naturaleza de los edificios en que estuvieron instaladas e incluyendo los nombres de las víctimas identificadas. Del total de 226 checas, se ha podido obtener esta información detallada en el caso de 107 del resto apenas disponemos de otros datos que del nombre y de la ubicación.

Las dificultades a la hora de elaborar las fichas han sido considerables. En primer lugar, debe señalarse que la documentación existente en la *Causa General* resulta de difícil clasificación y su naturaleza es, frecuentemente, heterogénea. Hay checas que aparecen y desaparecen dentro de una misma carpeta, del mis-

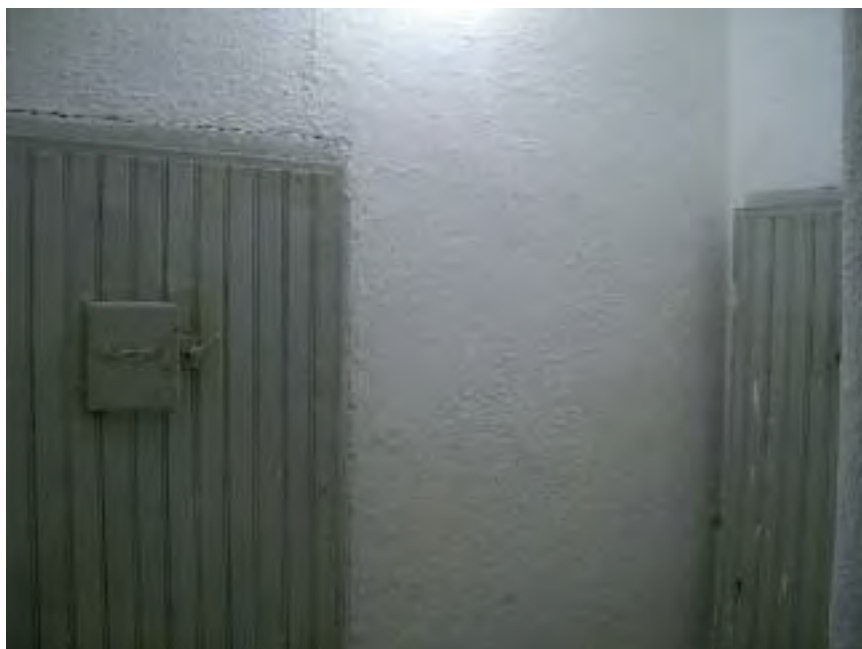


Fig.2.- Carrera de San Francisco 2. Madrid: Entrada de las celdas.

mo modo que se encuentran súbitas referencias a otras checas que, en alguna ocasión, nada tienen que ver con la titular del expediente. No obstante, también hay elementos comunes que facilitan el tratamiento de la información.

Se han incluido en las fichas algunas precisiones sobre direcciones y emplazamiento de las checas, detalles que no figuran en la lista, así como indicaciones acerca de algunas que no son propiamente checas o son locales desdoblados de una misma checa. Por lo que respecta a las direcciones, se ha utilizado el primer borrador del callejero de Madrid (Información sobre la Ciudad, Año 1929, Ayuntamiento de Madrid, Escala 1:2000) para comprobar la correspondencia entre las denominaciones de las vías durante la Guerra Civil y las actuales, al igual que entre la numeración de entonces y la presente. La base topográfica utilizada ha sido la del Mapa Topográfico Nacional de febrero de 1937, a escala 1:50.000.

Otro aspecto de obvia importancia ha sido el de la identificación de las víctimas y de los responsables. En cuanto a las primeras, hemos obtenido una relación numérica muy significativa pero todavía no estamos en condiciones de determinar el porcentaje que representa sobre el total real de víctimas de la represión en el Madrid de la guerra. Ni siquiera podemos tener certeza de haber identificado a un número elevado de las víctimas que pasaron por las checas pues a la arbitra-



Fig.3.- Carrera de San Francisco 2. Madrid: Puerta de una de las celdas.

riedad de los procedimientos de detención y asesinato, se une la poca información proporcionada a las familias o personas próximas al detenido y la escasa documentación escrita generada en torno a estas actividades. Los datos que aparecen en relación con los responsables de las checas son numerosos y, puestos en relación con los procesos judiciales de naturaleza militar posteriores a 1939, permitirán comprender la estrecha relación entre las manifestaciones represivas de la retaguardia y de la posguerra

3.- La verificación sobre el terreno: identificación y conservación de restos

Estimamos muy relevante para el objeto de nuestro estudio el recorrido sobre el terreno que lleve a la identificación de estas evidencias y a su conservación.

A diferencia de lo ocurrido con las checas de Barcelona y Valencia, que estaban en uso poco antes de producirse la ocupación de dichas ciudades por el Ejército Nacional en 1939, la inmensa mayoría de las checas madrileñas habían sido abandonadas en noviembre de 1936, siendo dedicados los edificios a otros usos y sufriendo los avatares del conflicto. Además no hubo voluntad de conservar ningún indicio material de las checas sino que se impuso la reconstrucción y devolución de los lugares a su uso anterior al conflicto. Si a ello añadimos las notables



Fig.4.- Carrera de San Francisco 2. Madrid: Interior de una de las celdas.

transformaciones sufridas en la trama urbana madrileña, se comprenderá la dificultad de localizar restos materiales de las checas y evidencias de su utilización como tal en los edificios actualmente conservados.

En general, los datos que aparecen en la documentación sobre los edificios en que estaban ubicadas las checas y su descripción son muy escasos. En cambio, si se encuentran detalles sobre ellos en las noticias publicadas en la prensa, en los relatos de los supervivientes y en diversas obras literarias. A este respecto

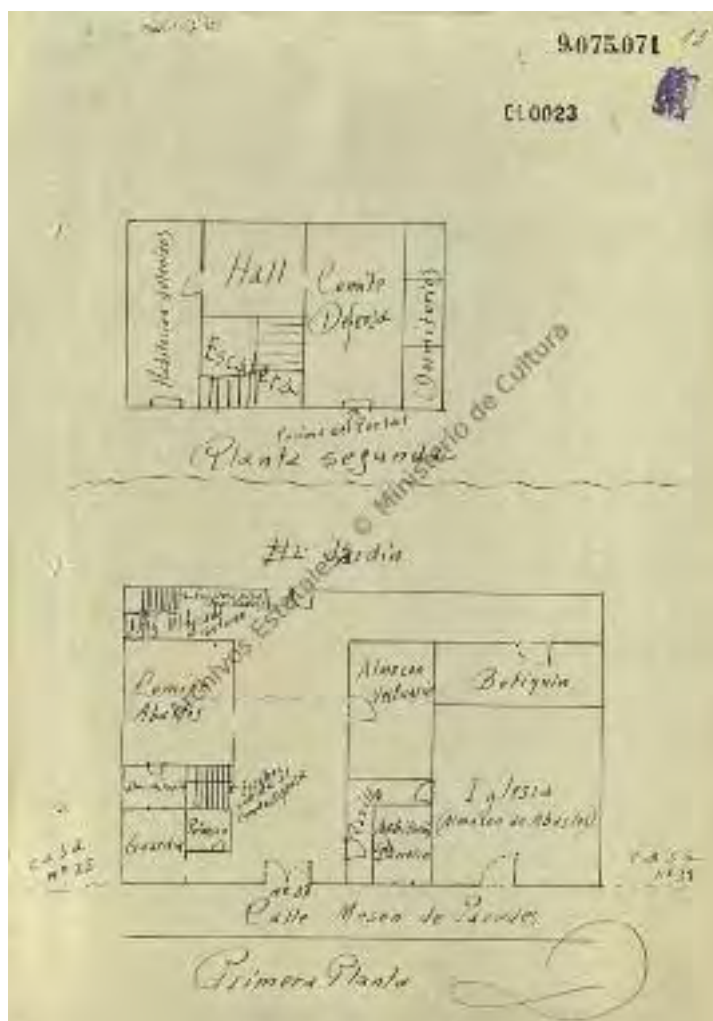


Fig.5.- Croquis de la checa del Ateneo Libertario de Barrios Bajos (C/ Mesón de Paredes. Madrid). Archivo Histórico Nacional, Causa General, Leg.1531, Exp.23, fol. 23. Disponible en: <http://pares.mcu.es>

resulta de interés la película *Rojo y Negro* (1942), en la que un impresionante decorado sin fachada nos muestra una ambientación de la checa madrileña de Fomento y la cámara sigue todas las situaciones que allí se dan: la angustia de los presos, los juicios y las reuniones que tienen lugar en los despachos.

Como caso relevante, podemos citar la declaración prestada ante la Causa General por Ramón Cordoncillo Rodríguez el 1 de marzo de 1941 (Archivo Histórico Nacional, Causa General, Leg.1531, Exp.23, fols.19-23) y en la que se contiene un croquis de las dos plantas de la checa instalada en la Calle de Mesón de Paredes nº37 por el Ateneo Libertario de Barrios Bajos.

El edificio había sido hasta su ocupación por los revolucionarios el Convento de Santa Catalina de Sena. En la actualidad se levanta un parque en su solar en el cual se conserva la fachada principal como acceso al mismo. Cuando fue utilizado como checa, en la planta baja se encontraba la iglesia, convertida en almacén de abastos, un almacén-vestuario y el botiquín. En la parte contraria, el comité de abastos, polvorín y habitaciones de los guardias. A través de una escalera se subía a la segunda planta en la que un “hall” daba paso a las habitaciones de los detenidos y al comité de defensa (este ubicado sobre el portal) y comunicado con unos dormitorios. Otras escaleras daban acceso desde el piso bajo al sótano y a las viviendas ocupadas por refugiados.

4.- Dos ejemplos: la checa de la carrera de San Francisco, 4 y el “Túnel de Usera”

Acompañamos algunas fotografías de los sótanos y de las celdas que fueron utilizados como lugar de detención y que se conservan en el edificio de la Carrera de San Francisco, nº2 (Palacio del Duque del Infantado) que fue utilizado como checa por las Milicias de Vigilancia y también estuvo vinculado a la actividad de la Brigada dirigida por el socialista García Atadell. Por citar uno de los casos relacionados con ella, el 7 de noviembre de 1936 fue detenido en su domicilio Luis Hermida Villelgas, que había representado al distrito de Don Benito durante el decenio de 1913-1923: doctor en Derecho y abogado y diputado por Badajoz durante la Segunda República. Junto a él fueron también apresados su esposa Carmen Ayala Laguna, sus hijos, Luis Hermida Ayala y Berta Hermida Ayala así como Enrique Ayala Laguna. Los cinco fueron llevados a este puesto de Milicias de Vigilancia y el 9 del mismo mes ingresaron sus cadáveres en el Depósito Judicial (CAUSA GENERAL nº63).

Otro edificio que conserva evidencias notables, en este caso de la actividad del terror policíaco en el seno del Ejército Popular es el convento de las Religiosas Teatinas de la Inmaculada Concepción en Usera. En octubre y noviembre de 1937 perecieron numerosas personas en el entorno, llevadas con engaño y robo a un lugar que acabaría denominándose “túnel de la muerte”. Esta trama fue puesta en práctica por los mandos militares y el comisariado político de la 36 Brigada, de acuerdo con la organización comunista madrileña. Las víctimas eran concen-

tradas en una casa que daba entrada a una bodega con largas galerías que servían de lugar de detención, interrogatorio y tortura. Los componentes de las diversas expediciones fueron asesinados junto a las tapias de la casa y enterrados en unas fosas comunes preparadas a tal efecto en aquel mismo lugar. Según el dictamen emitido por las autoridades forenses el día 29 de octubre de 1939, el número de cadáveres exhumados fue de 67.

De todos los restos encontrados, solamente treinta y seis pudieron ser identificados por sus familiares e inhumados en una de las galerías que tenía la bodega. A la entrada del sótano se conserva un trozo de la pared original protegido por un cristal, con la inscripción hecha a mano en el yeso por uno de los caídos. Los restos reposan en una parte de la galería original acondicionada como Cripta en los sótanos del Convento-Colegio regentado por las religiosas citadas.

BIBLIOGRAFÍA

- AGRAMUÑO LACRUZ, F. (2002) "La memoria oscura de las checas", *Historia* 16, 313, 70-85.
- ALCALÁ, C., (2007) "Las checas del terror (Los métodos de represión de la "justicia roja" y las cárceles clandestinas en Barcelona, Madrid, Valencia y Bilbao)", Libros Libres, Madrid.
- BORRÁS, T. (1940) "Checas de Madrid. Epopeya de los caídos", Madrid.
- CASAS DE LA VEGA, R. (1994) "El terror" Madrid 1936, Fñix, Madrid.
- CAUSA GENERAL s.a. "La dominación roja en España (Avance de la información instruida por el Ministerio Público)", Ministerio de Justicia.
- CERVERA, J. (1998) "Madrid en guerra. La ciudad clandestina, 1936-1939", Alianza, Madrid.
- FLAUQUER, A. (1939) "Checas de Madrid y Barcelona", Ediciones Rodegar, Barcelona.
- FOÑÁ, A. (1938) "Madrid de corte a checa", Ediciones Jerarquía, San Sebastián, 1938.
- GOÑZÁLEZ CALLEJA, E. (2004) "De campos, cárceles y checas" "Maneras de ver la represión durante la Guerra Civil y la posguerra", *Revista de libros*, 87, 6-8.
- SANTIAÑEZ, D. (2009) "Cartografía crítica del fascismo español" "Checas de Madrid" de Tomás Borrás", *Res publica*, 13-14, 181-198.
- SOLÉ I SABATÉ, J. M. y VILLARROCA I FOÑT, J. s.a. "Las Checas", *La Guerra Civil. IX. La Batalla de Madrid*, *Historia* 16, 106-111.
- VIDAL, C. (2003) "Checas de Madrid", Belacqva, Barcelona.
- VISTABUECA, R. (1953) "Las checas", Publicaciones Españolas, Madrid.

La Guerra Civil en la sierra de Madrid: los fortines de Fresnedillas de la Oliva

PABLO ALONSO HERNÁNDEZ¹

1. Introducción.

Tras la Batalla de Brunete, el frente de guerra occidental de la provincia de Madrid se estabilizó definitivamente. Las posiciones bñicas de los dos bandos, *nacional* y *republicano*, se consolidaron y ambos ejñrcitos desarrollaron fortificaciones de defensa y observación del enemigo a lo largo de 1938 y primeros meses de 1939 hasta el avance final sobre Madrid de las tropas del General Franco. En ese momento, las construcciones militares se abandonaron y desde entonces han sufrido suerte dispar dependiendo del lugar donde se encontraran ubicadas. En cualquier zona susceptible de aprovechamiento agrícola, la huella de la guerra prácticamente ha sido borrada por el continuo paso del arado en una España orientada, en el período de posguerra, a una economía basada en el sector primario y donde cultivar era sinónimo de sobrevivir. De este modo, las trincheras han ido desaparecido del paisaje y únicamente se reconocen en el estudio de las fuentes militares de la ñpoca o a través de un análisis minucioso del terreno. En las zonas montañosas, con aprovechamiento ganadero, los restos militares se mantienen casi intactos a pesar de la acción continuada de los buscadores de metal que, durante los años cuarenta, extrajeron de los muros de hormigón la mayor parte del armazón de hierro con el que se reforzaron las estructuras defensivas.

Desde el inicio de la Guerra Civil, Fresnedillas se encontraba bajo la órbita gubernamental ejercida por Madrid en su provincia. Pero la situación cambió bruscamente cuando el 5 de noviembre de 1936 el pueblo fue ocupado por las tropas *nacionales* en su avance hacia la capital de España (GÁRATE CORDOBA, 1977: 63). La urgencia por tomar Madrid forzó una ofensiva directa hacia la ciudad desde el sur y el oeste al mando del General Varela. El fracaso del ejñrcito de Franco a las puertas de Madrid hizo que ñste dedicara sus esfuerzos bñicos a otros escenarios alejados del centro peninsular. Después de Brunete y para prevenir un nuevo ataque, el ejñrcito *nacional* construyó una imponente línea defensiva. El ejñrcito *republicano* respondió con un entramado militar y un buen número de defensas que se sumaron a las del ejñrcito contrario. Así, ambos frentes dejaron en Fresnedillas un legado de incalculable valor arquitectónico.

¹ Profesor de Geografía e Historia. Ldo. UCM. Esp. Prehistoria



Fig. 1.- Fotografía aérea del Término Municipal de Fresnedillas con indicación de los dos frentes de guerra. Frente *Republicano*: A. Posición de Matarrubias y B. Posición de La Puente. Frente *Nacional*: 1. Posición Enlace, 2. Posición Cota 960, 3. Posición Entre Carreteras, 4. Posición Roblazos y 5. Posición Alamedilla.

2. Frente republicano

Los *republicanos* construyeron dos posiciones avanzadas, enfrentadas a las *nacionales*, en los lugares conocidos como Matarrubias y La Puente, al otro lado de la “línea de fuego”, que suponía La Moraleja, cubierta de alambres de espino por uno y otro bando.

La **Posición de Matarrubias** se ubica en la margen izquierda del arroyo, en torno a una elevación del terreno sobre el valle, desde la que se domina el frente enemigo. En la zona encontramos tres nidos de ametralladora, sin cubierta y de planta cuadrada, levantados con muros de mampostería y cemento. Las troneras de estas construcciones, con entrada desde el norte, apuntan al sur, hacia los cerros enemigos de Longuera y Roblazos. Los tres *fortines* se unen entre sí por trincheras excavadas en el suelo que en ocasiones se encuentran reforzadas por muros de piedra.

En las zonas más vulnerables se levantaron parapetos de granito en seco para proteger los escarpes del cerro de esta posición. Hacia el norte, oculto tras un promontorio rocoso, se halla un puesto de mando de planta rectangular y mu-

ros de piedra con ingreso por el norte. Su localización, tras la roca que da nombre a la posición, resulta invisible desde el frente *nacional*.

La **Posición de La Puente** se localiza hacia el este de la anterior sobre un cerro en el que se encuentran diseminados varios *fortines* circulares. Hallamos ocho construcciones sin cubierta superior, que presentan troneras defensivas hacia el sur, hacia las posiciones *nacionales* de Roblazos y Alamedilla. El acceso se realiza por el norte, protegido de la vista enemiga. La mayoría están contruidos con piedra del lugar y cemento. En algún caso se levantan con gruesos muros de piedra en seco, sobre los que se disponen varias troneras horizontales, de diversos tamaños.



Fig. 2.- Fortín *republicano* en la Posición de La Puente.

3. Frente *nacional*.

La línea defensiva del ejército *nacional* se extendía de oeste a este por todo el municipio desde Los Morros hasta La Cañada y se articulaba en dos centros de resistencia, el de Fresnedillas y el del Cerro de Los Roblazos. El primero se subdividía, a su vez, en tres posiciones: Enlace, Cota 960 y Entre Carreteras, mientras que el segundo, el de Los Roblazos, lo hacía en dos: Roblazos y Alamedilla (AGM, C. 2706, Cp.24) (fig. 1).

La **Posición Enlace**, así denominada por encontrarse situada entre dos puntos estratégicos localizados en altura, Los Morros y Cota 960, se encuentra dividida en dos sectores. En el **primero** de ellos, más al oeste, se conservan numerosos puestos de tirador unidos por trincheras en zig-zag. Estos puestos están realizados en mampostería de granito en seco, apuntan hacia el Arroyo de La

Moraleja y se alinean sobre el escarpe rocoso que domina el valle. En uno de los extremos de la trinchera principal, que recorre toda la posición, sobre una elevada roca de granito se asienta un *fortín* de planta cuadrada, muros de mampostería revocada con cemento y cubierta de hormigón. Al norte tiene abiertas dos grandes troneras horizontales y en el lado opuesto se sitúa la única entrada. Este puesto de tirador cubierto tiene un difícil acceso desde el llano y se muestra prácticamente inexpugnable (fig. 3). El **segundo sector**, situado al este del anterior, en Prados Nuevos, presenta dos núcleos comunicados por una gran trinchera. El núcleo A cuenta con varios puestos de tirador, alguno excavado a ras de tierra y sin cubierta, que defienden una pequeña elevación con dos viviendas, una de planta cuadrada y otra rectangular de un único acceso y muros de mampostería. En el interior de esta última, pueden leerse inscripciones en el cemento de las paredes alusivas al bando *nacional*. El núcleo B es un campamento con cuatro viviendas, dos de planta cuadrada y otras dos rectangulares, unidas por una trinchera. Al norte, la zona se encuentra defendida por un nido de ametralladora descubierto con una tronera al frente que presenta un gran ángulo de disparo de 160° para un arma automática y algunos puestos de tirador descubiertos que protegen los flancos.



Fig. 3.- Fortín *nacional* de la Posición Enlace.

La **Posición Cota 960** se asienta sobre el cerro de La Longuera, en cuya cima se localizan cuatro de las más impresionantes construcciones militares, junto a las del cerro Roblazos. El **primer fortín**, de oeste a este, presenta al sur una entrada con un arco de medio punto, desde la cual se accede, a un refugio blindado construido en hormigón, hacia la izquierda, y a varios puestos de tirador, hacia la derecha. Este refugio controlaba, a través de un pequeño vano, la fuente que abastecía a esta posición y al campamento de la Legión que luego trataremos. El *fortín* cuenta con cinco puestos de tirador circulares, tres de ellos descubiertos y con varias troneras prefabricadas en hormigón. Un cuarto, sin troneras, que se sitúa sobre el refugio y un quinto, cubierto por una cúpula semiesférica que al norte tiene dos aspilleras invertidas, desde las que se divisa el frente. Todo el conjunto se articula en torno a una gran roca con claro sentido arquitectónico organicista (ALONSO HERÁNDIZ, 2005:297). El emplazamiento del lugar ha sido cuidadosamente elegido en función de la orografía del terreno, con la cual se mezcla e interactúa, tomando como referencia los promontorios graníticos de la zona que sirven de camuflaje a las construcciones militares. El **segundo fortín**, en el mismo orden, tiene el acceso por un puesto de tirador descubierto con varias troneras. Desde este puesto, a través de una larga trinchera elevada con muros de mampostería en los flancos, se accede a otro puesto de tirador, semejante al anterior, situado en el extremo opuesto. En el centro de la trinchera, se abre una bóveda de arista desde la que se llega a otros tres puestos de tirador abiertos y a un observatorio cubierto con cúpula semiesférica que ostenta dos grandes troneras horizontales (fig. 4). El **tercer fortín** está situado sobre el escarpe rocoso del cerro hacia el norte, característica común a los otros dos *fortines* de esta posición. Tiene un refugio de hormigón blindado con acceso desde el sur. Al oeste se abre un vano desde el que se domina la carretera a El Escorial y se toma contacto visual con el primer *fortín* de la Posición Entre Carreteras. Sobre el refugio se halla un puesto de tirador descubierto, a modo de torreta defensiva, que lo protege en todas direcciones. Desde el interior se accede a otros cinco puestos de tirador circulares, cuatro de ellos descubiertos y un quinto cubierto con cúpula semiesférica y defendido por dos aspilleras abocinadas. Como novedad respecto a los fortines anteriores, presenta al norte un búnker blindado de hormigón con cuatro vanos cuadrangulares. El **cuarto fortín** se localiza en una posición retrasada, en el punto medio de los tres anteriores y a su resguardo. Sería un puesto de mando fortificado con un refugio accesible por el sur. Sobre él, un puesto de tirador descubierto con forma circular y troneras prefabricadas, defiende la posición. Hacia el norte parte una larga y serpenteante trinchera descubierta, elevada sobre el terreno y protegida por gruesos muros de mampostería. Al finalizar su recorrido, la trinchera se bifurca en tres ramales que dan paso a dos puestos de tirador, a este y oeste, y a un tercero que concluye con un puesto descubierto, dotado con varias troneras desde las que se divisa la retaguardia de los *fortines* situados en este cerro. Hacia el oeste de la Posición Cota 960, a medio camino

entre Csta y la Posición Enlace, se levantó un **campamento de la Legión** con una estancia cuadrangular, construida en mampostería, unida a varios puestos de tirador avanzados por medio de una trinchera zigzageante. Los puestos se hallan imbricados con el medio y se construyen aprovechando las oquedades de las formaciones graníticas, disponiendo un muro de mampostería en seco frente al enemigo. En el campamento, sobre una roca aún puede leerse una tosca inscripción con la leyenda “*Franco y la Legión*” escrita a golpe de cincel.



Fig. 4.- Fortín *nacional* número 2 de la Posición Cota 960.

La **Posición Entre Carreteras** ocupa el espacio entre las posiciones Cota 960 y Roblazos. Su nombre proviene de su situación entre las dos carreteras que van desde Fresnedillas hacia El Escorial y hacia Madrid. El **primer fortín** de esta posición cubre la entrada norte del pueblo y se ubica en el Prado Celechal. El complejo presenta un refugio de hormigón con dos accesos, uno hacia el oeste y otro hacia el sur. Sobre Cste se construyó un parapeto rectangular en el que se colocaron seis troneras para defender el sur y el oeste. Desde el refugio se llega a cinco puestos de tirador descubiertos con troneras prefabricadas. Hacia el norte, a modo de observatorio, se construyó un puesto cubierto con cúpula semiesférica y dos aspilleras apaisadas invertidas. Todo el conjunto se articula en torno a una

gran roca granítica natural que le sirve de camuflaje y a la vez de soporte para los elementos arquitectónicos (fig. 5). En La Mata, se levantó el **segundo fortín** de esta posición, un refugio con dos accesos, hacia el este y al sur. Entre los dos accesos, se abrieron sendos vanos abocinados cuadrangulares. En la parte superior encontramos un parapeto rectangular con los extremos redondeados, especialmente en el este del edificio, donde presenta un aspecto similar a un torreón semicircular. El parapeto está defendido por seis troneras en todas direcciones excepto hacia el norte, donde encontramos la roca natural formando parte integrada de la construcción. Además, en el conjunto, existen cinco puestos de tirador abiertos y un puesto cubierto con cúpula semiesférica, hundida actualmente. El **tercer fortín** es un puesto de mando situado en un refugio de hormigón muy mimetizado con el medio, accesible desde el este con arco carpanel rebajado. Separado de esta edificación y aprovechando una gran piedra dividida por el centro, encontramos un puesto de tirador abierto y elevado, al que se accede por una escalera de piedra. Tiene forma circular, sin troneras ni otro elemento que delate su posición desde el frente enemigo.



Fig. 5.- Fortín *nacional* número 1 de la Posición Entre Carreteras.

La **Posición Roblazos** conserva el mayor número de fortines localizados en una sola posición de las existentes en Fresnedillas pertenecientes al ejército *nacional*. Probablemente se trate del conjunto más importante de fortificaciones de la Guerra Civil en la provincia de Madrid o al menos, uno de los más interesantes por su variedad y complejidad. El **primer fortín** de Roblazos es uno de los más genuinos, único en la zona. Debido a la ausencia de formaciones graníticas que posibilitasen su camuflaje, este *fortín* se construyó bajo tierra. Los ingenieros militares dispusieron un gran espacio circular con una cúpula completamente soterrada, asomando a la superficie solamente una linterna con cubierta de hormigón en la que hallamos seis vanos que dan luz al interior del conjunto (fig. 6). Desde

dentro del edificio se accede, a través de pasillos hormigonados cubiertos, a varios puestos de tirador de forma circular, situados a ras de suelo para no delatar su posición. Aparecen tres ramales, cada uno de los cuales conduce a tres puestos de vigilancia, sumando un total de nueve puestos, todos descubiertos, excepto uno, que haría funciones de observatorio, con tres aspilleras apaisadas invertidas. El **segundo fortín** se articula en torno a una gran trinchera longitudinal que bordea una formación de roca natural dejando en uno de sus extremos un puesto de tirador abierto semiexcavado en el suelo. Esta trinchera, en parte soterrada y protegida por muros de piedra en la zona superior, comunica con dos puestos más, también descubiertos, con troneras de hormigón. El **tercer fortín** es de traza muy simple, si lo comparamos con los otros de esta posición, pues únicamente presenta, perfectamente camuflado con la roca natural, un puesto de tirador elevado construido con mampostería de granito. Junto a él, situado sobre unas altas rocas, aparece un nido de ametralladora de planta cuadrangular, con una estancia de igual forma, adosada al mismo. El **cuarto fortín** está construido a ras de suelo y presenta un aspecto serpenteante longitudinal. Los dos extremos de la construcción concluyen en un puesto de tirador, mientras que el centro de la misma lo ocupa un refugio blindado semienterrado que da acceso a dichos puestos mediante una trinchera abierta, protegida por muros de piedra y rematada con troneras prefabricadas en todo su recorrido. El **quinto fortín** tiene un pequeño refugio de hormigón con acceso desde el sur y vanos abocinados al este y oeste. Junto al refugio se levanta un puesto de tirador descubierto que protege su entrada. Hacia el norte, parte una trinchera cubierta que conduce a otros cuatro puestos abiertos que ocupan los espacios existentes entre las formaciones graníticas. Los puestos están unidos entre sí por un pasillo abovedado que actualmente se encuentra hundido por la extracción de los refuerzos metálicos que se dispusieron para reforzar la bóveda de esta construcción. El **sexto fortín** de la Posición Roblazos se conoce con el nombre de *Fortín de las 18 escaleras*, realmente peldaños. El conjunto cuenta con un refugio de hormigón blindado desde el que se accede a un elevado observatorio de artillería por medio de dieciocho peldaños, cubiertos por una bóveda de hormigón armado, de donde proviene el nombre de este fortín (fig. 7). El torreón está asentado sobre una gran roca que al frente únicamente es visible en su parte superior, cubierta de hormigón y con dos grandes aspilleras apaisadas y abocinadas desde las que se controla la línea de guerra, desde El Escorial hasta Madrid. Protegiendo los flancos, hallamos cinco puestos de tirador descubiertos, defendidos por troneras. Un estrecho parapeto rectangular hormigonado, que acaba en un puesto abierto con troneras, protege la posición por el sur. El **séptimo fortín** se planteó rodeando una formación rocosa bajo la que se construyó un refugio semisubterráneo con seis troneras abocinadas, abiertas a ras de suelo en el muro de hormigón. La entrada, con arco de medio punto, está protegida por un puesto de tirador descubierto. Desde el refugio se llega, por uno de sus extremos, a un observatorio cubierto por una cú-



Fig. 6. Fortín *nacional* número 1 de la Posición Roblazos.



Fig. 7.- Fortín *nacional* número 6 de la Posición Roblazos.

pula semiesférica con dos aspilleras que apuntan hacia el noreste. En el otro extremo del refugio aparece un puesto abierto de forma circular, rodeado por troneiras prefabricadas. De una parte una trinchera, con muros laterales de piedra, ligeramente elevada y que lleva a otros tres puestos, también descubiertos. El último *fortín* de esta posición, el **octavo**, es una peculiar construcción con seis puestos circulares de tirador, descubiertos y rodeados por troneiras de hormigón. Aparecen comunicados por una larga trinchera cubierta con una bóveda en zig-zag que discurre amoldándose a las irregularidades del terreno. Lamentablemente, esta bóveda se encuentra hundida por el saqueo de los refuerzos de hierro de su estructura.

La **Posición Alamedilla** está ubicada a la caída del Cerro de Los Roblazos, hacia el noreste. Esta posición se divide en dos zonas claramente diferenciadas. En una hallamos un importante complejo fortificado, mientras que en la otra aparece un campamento con viviendas abovedadas. El **fortín** de la Posición Alamedilla está ubicado en el paraje conocido como Los Degollados, nombre que proviene de un antiguo asentamiento de los siglos XV y XVI en esta zona. Tiene un refugio de hormigón, recubierto con piedra al exterior y un baño de alquitrán para impermeabilizarlo. El acceso se realiza por el sur a través de un arco de medio punto. En los muros presenta tres vanos abocinados rectangulares orientados al sur, este y oeste (fig.8). Este refugio conduce a cuatro puestos de tirador sin cubierta que flanquean un observatorio, rematado con cúpula semiesférica, que tiene dos aspilleras con tiro hacia el noreste. Desde este conjunto y a través de una trinchera elevada con muros laterales para protegerla, se llega a otro, en sentido oeste que tiene tres puestos descubiertos y un observatorio cerrado con cúpula que cubre la carretera de Madrid y mantiene contacto visual con los *fortines* de la Posición Roblazos a través de dos grandes aspilleras horizontales. Cabe destacar, del *fortín* de Los Degollados, su perfecta simbiosis con el medio natural en la parte orientada al frente. En la zona de La Cañada, encontramos un **campamento** situado entre el *fortín* de Los Degollados y la carretera de entrada al pueblo desde Madrid. Está compuesto por tres viviendas catenarias, de distinta longitud, orientadas hacia el Cerro de Los Roblazos. Tales construcciones, con su característica forma de hangar, estarían destinadas no sólo a viviendas, sino también a almacén, pues su interior se halla completamente diáfano. Al norte de las viviendas se articula una posición compuesta por dos nidos de ametralladora descubiertos, de planta cuadrada y una aspillera horizontal entre dos *fortines*, con el mismo tipo de planta pero con cubierta de hormigón y dos aspilleras, y varios puestos de tirador entre las rocas para pasar inadvertidos.



Fig. 8.- Fortín *nacional* de la Posición Alamedilla.

4. Conclusión.

Fresnedillas proporciona un magnífico campo de estudio para analizar los sistemas constructivos militares de los dos bandos contendientes. Evaluando las posiciones, los métodos de edificación bélica y los materiales empleados, pueden compararse las distintas estrategias defensivas que utilizaron los ejércitos en el campo de batalla. Su indudable trascendencia obliga a su conservación como parte fundamental del Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

AGM □ Archivo General Militar.

ALÓSO HERÁÑDEZ, P. (2005) □ *Memoria histórica de Fresnedillas de la Oliva (Madrid)*. Ayuntamiento de Fresnedillas de la Oliva. Madrid.

GÁRATE CORDOBA, J.M. (1977) □ *Partes oficiales de guerra, 1936-1939. Tomo I Ejército Nacional*. Servicio Histórico Militar. Librería Editorial San Martín. Madrid.

Arquitectura militar de la Guerra Civil en Madrid (Navalagamella y Quijorna)

RICARDO CASTELLANO RUIZ DE LA TORRE y
PABLO SCHNELL QUIERTANT¹

Introducción

La aplicación del método arqueológico al estudio de la Guerra Civil ha experimentado recientemente un importante desarrollo, generalizándose en los últimos años tanto las excavaciones arqueológicas como las prospecciones de restos. Entre las primeras destaca la exhumación de fosas, aunque también se están realizando últimamente actuaciones destacables en trincheras y casamatas. En cualquier caso lo que reflejan estas investigaciones es el enorme y generalizado interés por conocer los detalles inmediatos de aquel conflicto, y el único modo de acceder a ese conocimiento directo es el estudio del resto material.

El primer paso antes de cualquier actuación sobre este patrimonio es saber su localización, estado de conservación, amenazas. Sólo con ese conocimiento previo pueden abordarse actuaciones futuras más ambiciosas (restauración y puesta en valor) que terminen ofreciendo a la sociedad el elemento cultural debidamente presentado para su correcta comprensión.

Varias de estas catalogaciones de fortificaciones de la Guerra Civil Española han sido realizadas por el Colectivo Guadarrama, del que forman parte los autores de este trabajo. Dos inventarios fueron encargados por los ayuntamientos de Navalagamella y Quijorna para sus respectivos términos municipales, y constituyen el germen de un libro que, ampliando el ámbito geográfico al de la batalla de Brunete y limitado por los ríos Perales y Guadarrama, publicará en breve la Comunidad de Madrid en su colección Arqueología, Paleontología y Etnografía.

2. El método histórico-arqueológico del Colectivo Guadarrama

Para la realización de las catalogaciones el Colectivo Guadarrama utilizó un método de trabajo usado con éxito en anteriores ocasiones (prospección de la provincia de Guadalajara para la Comunidad de Castilla La Mancha) y que ha continuado aplicando con posterioridad. El Colectivo recurrió a la variada experiencia de sus integrantes y fue desarrollado una metodología histórico-arqueológica basado en una doble prospección, documental y de campo. En primer lugar reunió el mayor número de datos sobre la zona de estudio, poniendo especial énfasis en los documentos de ambos bandos conservados en el Archivo General Militar

¹ Colectivo Guadarrama. ricaruto@yahoo.es pabloschnell@yahoo.es

de Ávila (AGMAV) y en la fotografía aérea, tanto de época como actual. También se consultó la vastísima bibliografía genérica disponible, con especial interés por las memorias de combatientes y testigos, y se recogieron los testimonios directos de supervivientes (cuando fue posible). Posteriormente se consultó a los habitantes de la zona sobre la existencia de posibles restos. Con esta documentación sistematizada se procedió a batir el terreno buscando los emplazamientos. Una vez descubiertos, fueron documentados con práctica arqueológica, rellenando una ficha para cada uno, que incluye georeferencia por GPS, fotografía, croquis o dibujo, características constructivas, relaciones con otros elementos. Finalmente, con toda la información obtenida con este doble método, se redactó un informe que se entregó a los ayuntamientos acompañado de las fichas.

3. Resultado de las catalogaciones

Las catalogaciones pusieron de manifiesto en estos términos una serie de restos verdaderamente excepcional, tanto por su número como por la importancia singular de algunos. La suma de todos ellos ofrece uno de los mejores conjuntos de este tipo de fortificaciones históricas, que además abarca ejemplares de los dos bandos. Su importancia es enorme, no sólo en la Comunidad de Madrid, sino en el conjunto de toda España.



Fig. 1.- Primera construcción de hormigón nacional documentada en el teatro de operaciones del centro. Elemento de Resistencia del río Perales, posición Loma de San Pablo, Quijorna. Agosto 1937.

3.1 Elementos conocidos previamente por documentos

3.1.1 Blockhaus 13 (nacional)

El 14 de noviembre de 1938 el general Franco hacía ver al general jefe del Ejército del Centro, mediante un telegrama, la preocupación que le habían causado las últimas ofensivas republicanas en el Ebro, Segre, Sarrión y Extremadura. Según sus palabras, hacía ya tiempo que las instrucciones sobre fortificación dictadas en su ejército pretendían crear una estructura anexa a las carreteras que permitiera, en caso de incursión republicana, evitar que la red viaria pudiese ser aprovechada por los atacantes para su rápida progresión. Por ello se ordenó en su momento establecer junto a las carreteras una serie de *blockhaus de hormigón*, de manera que aunque la primera línea pudiera resultar sobrepasada estos centros de defensa aseguraran con su guarnición el que el atacante no pudiera hacer uso de las carreteras, ofreciendo abrigo a los restos dispersos y dando tiempo y espacio a la llegada de reservas. El 20 de noviembre de 1938 el mismo general jefe del Ejército del Centro transmitió instrucciones al general jefe de la División 71, poniendo en boca del propio Franco la orden de construir los elementos de resistencia a base de cemento, y en profundidad, en la zona comprendida entre Robledo de Chavela y el arroyo Perales. Igualmente solicitó que esta misma medida se aplicara a la zona este de Talavera de la Reina, en Toledo. De las 18 obras previstas en el frente de la División 71 tan sólo se iniciaron 7, y únicamente se concluyó esta, de modo que adquiere mayor valor si cabe por su singularidad.

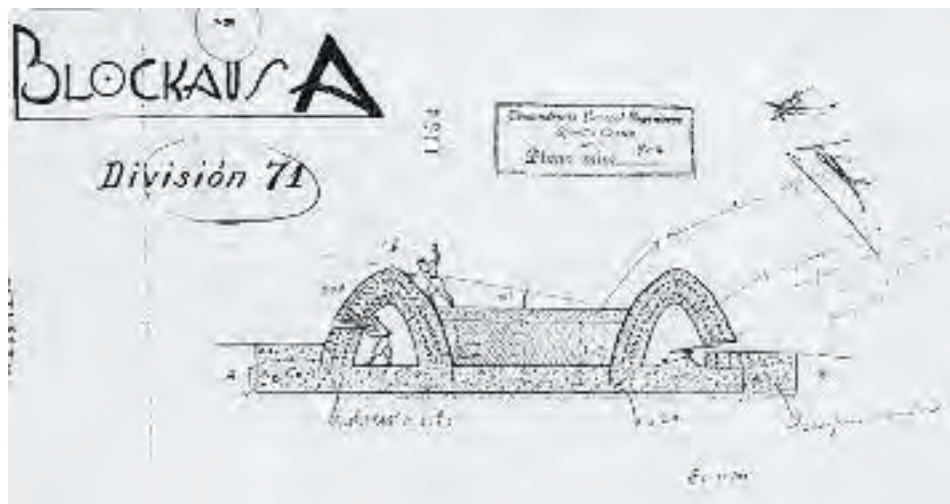


Fig. 2.- Croquis alzado del modelo B de Blockhaus (nacional). Noviembre 1938.



Fig. 3.- Detalle del muro de protección para combatientes en cubierta del Blockhaus 13 (nacional), Colmenar de Arroyo. Marzo 1939.

3.1.2 Elemento de resistencia del Perales (nacional)

Este conjunto fortificado tiene su origen en la directiva del Ejército Centro del 27 de julio de 1937 dictada para “organizar en profundidad una línea defensiva a retaguardia del río Perales...según los requisitos que aconsejan las armas modernas...pozos anticarro, campos de minas”. Se trata de la primera instrucción del bando nacional en la que se indicaba la necesidad de fortificar sólidamente el terreno en este teatro de operaciones. Tras la durísima batalla de Brunete el ejército sublevado asumía, por tanto, que la guerra no se decidiría alrededor de Madrid, razón por la cual, y con idea de aligerar los efectivos en el centro de España para volcarlos en otros frentes, pasó a la defensiva y fortificó sus posiciones. A raíz de esta directiva y de una instrucción personal del propio Franco se construyó este complejo sobre la llamada *cota 560* (Loma de San Pablo), que como sabemos por un documento fechado en agosto de 1937, formaba el centro de resistencia IV, dentro del frente finalmente defendido por el Batallón 104 de la Brigada I, División 71. La *cota 560* presenta dos núcleos defensivos: la *Loma de San Pablo* y el *Elemento de Resistencia sobre el río Perales*, situados a unos 200 m. de distancia entre sí y unidos por traveses en zigzag. La *Loma de San Pablo* estaba cubierta por tres secciones, cada una ocupando su elemento correspondiente. El *Elemento de Resistencia sobre el río Perales* se sitúa al este de los descritos, junto al cauce del río. Sus obras más características son un fortín asociado a un



Fig. 4.- Fortín-observatorio en la zona alta del barranco del Hondillo (nacional), Navalagamella. Pertenece a una serie de construcciones que jalonan el cauce, barrenado con sus cruces de fuegos un posible avance republicano desde Valdemorillo.



Fig. 5.- Monolito republicano conmemorativo de la construcción de un puente sobre el arroyo Quijorna por parte del BOF 1, 4ª Compañía, Quijorna. Posterior a agosto 1937.

muro anticarro, ambos de hormigón. El muro, con dirección suroeste-noreste y 700 m. de longitud, cubre el espacio entre el río y el fortín, y constituía una barrera insalvable para los carros de combate de la época. Los ejemplos de este tipo de defensa son bastante escasos, y si lo unimos a la casamata y a la documentación histórica dan a este conjunto una importancia excepcional.

3.1.3 Casamatas del plan 69-B (republicanas)

Remontándonos a finales de 1937, uno de los BOF (Batallón de Obras y Fortificaciones) que a juicio de la superioridad mejor había desempeñado su labor, el BOF 15, se encontraba trabajando en la zona situada al oeste de la carretera de Valdemorillo a Villanueva de la Cañada. En aquel momento (diciembre) el informe del mayor Balbín, que inspeccionaba las obras, indicaba que *“las trincheras carecen casi por completo de emplazamientos para armas automáticas, por lo que he dado instrucciones al mayor jefe de dicho batallón con objeto de que proceda enseguida a construirlos”*. Ante esta situación, se demandó la presencia de otra buena unidad de fortificación, el BOF 32. Lo que desde 1937 se estaba construyendo era una línea de resistencia entre el río Perales y la carretera anteriormente citada, de la que entonces se decía que *“estaba muy avanzada, comenzando a construirse los emplazamientos de ametralladoras”*. Tras el trabajo del sector occidental se solicitó el inicio de las obras en el sector oriental, en estos términos *“por órdenes de la Comandancia General de Ingenieros del Ejército del Centro ha comenzado a llegar el Batallón de Obras y Fortificación nº 32 para continuar la línea de resistencia desde la carretera Valdemorillo-Villanueva de la Cañada hasta el río Aulencia”*. Si nos situamos sobre el terreno hoy en día veremos que esta línea de resistencia está moteada por nada menos que 16 nidos de hormigón, mejor o peor armado, en un recorrido que arranca en el cerro del Castillejo y que, en una cuerda que oscila entre los 650 y 700 m. de altitud y en dirección noreste, va punteando las rampas que descienden a las tierras más llanas.

- Nidos CGIS (Quijorna)
- Campamento de La Peña

3.2 Elementos conocidos por prospección directa e informantes

- Línea avanzada de Quijorna
- Refugios subterráneos en retaguardia (Cañada del Duque) (minería previa reutilizada)
- Campamentos de catenarias
- Puente del arroyo Quijorna y monolito
- Fortificaciones de los Cerrillos (avalagmella)
- Casa de los Llanos (impactos y observatorios)

3.3 Inscripciones, placas

- Placa Centuria Arias Gonzalo

- Placa La Peñ
- Monolito puente ingenieros
- Banco corrido (¿escalón para carga/descarga de acmilas?) con inscripción Cia de Morteros



Fig. 6.- Montaje cartográfico del despliegue de la 1ª Brigada de la División 71 (nacional). Sobre el plano actual se aprecian los distintos emplazamientos para unidades tipo sección (triángulo rematado por letra ese-circa 30 hombres), compañía (triángulo rematado por rectángulo-circa 100 hombres) o batallón (pentágono-circa 500 hombres). Capa superior, plano de época. 1938"



Fig. 7.- Uno de los al menos 16 ejemplares de nido de revolución para arma automática (Plan 69-B) levantados por la República en las alturas que dominan la llanada donde se desarrolló la batalla de Brunete. Cubren la extensión entre el cerro de El Castillejo y el río Guadarrama, de Valdemorillo a Villanueva del Pardillo. 1938.

4. Utilidad de las catalogaciones

Estos inventarios constituyen la base para cualquier actuación práctica posterior con el patrimonio localizado, además de tener una importancia *per se* para el conocimiento de la historia de la Guerra Civil, en general, y de la microhistoria de cada sitio, en particular. A partir de ellas podrán plantearse las medidas de protección legal necesarias, las actuaciones de rehabilitación o restauración, la creación de itinerarios culturales (puros o mixtos, con otros elementos naturales o históricos...), y así ofrecer a la sociedad el producto cultural adecuadamente presentado para su comprensión y disfrute.

5. Publicación

El inventario de Avalagamella fue presentado al público en la Casa de Cultura de esta localidad por su alcalde, Enrique López Ramos, en presencia del Director General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, José Luis Martínez-Almeida Pavares. En ese acto, el Director General destacó tanto la calidad del trabajo como el interés de la Comunidad de Madrid en publicarlo, de manera que toda la sociedad pudiese tener acceso al conocimiento de este rico patrimonio. Dado que al poco tiempo la alcaldesa de Quijorna, Mercedes García Rodríguez, encar-



ig. 8- Placa adosada a los restos de la capilla de la posición La Peña (nacional). Al fondo se contemplan los barracones ubicados en la misma posición. Navalagamella, 1938.

gó al Colectivo la catalogación de restos en su término municipal, nos pareció adecuado incluirlos también en el proyecto de libro. Ampliado así el territorio, de conformidad con la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, se decidió extenderlo al territorio afectado por la Batalla de Brunete, comprendiendo los términos municipales entre los ríos Guadarrama y Perales. El estudio quedaba así circunscrito a un territorio más amplio, con límites históricos y naturales, justificado plenamente por la importancia y singularidad de las fortificaciones que engloba. Próximamente será publicado dentro de la colección Arqueología, Paleontología y Etnografía de la Comunidad de Madrid, de manera que esta comunicación constituye un pequeño avance del libro, e incluye algunos de los datos en □ recogidos con mayor detalle.

El paisaje después de la Batalla. Documentación de estructuras de la Guerra Civil en las proximidades del río Jarama

JUAN SANGUINO VÁZQUEZ¹

La documentación de las estructuras de la Guerra Civil había sido un hecho novedoso en el transcurso de los trabajos de peritación arqueológica realizados en la Comunidad de Madrid hasta entrada esta centuria. Las directrices mostradas en la última década por el Área de Protección del Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Etnográfico, sobre todo en la zona sur y este de la Comunidad, han permitido que, en paralelo a la construcción de vías de comunicación o al desarrollo de nuevos proyectos urbanísticos, se haya podido investigar en extensión los vestigios que persisten de aquel acontecimiento histórico.

En las diversas actuaciones que hemos realizado en el área sureste de Madrid, relacionadas con el curso del río Jarama, hemos documentado toda una serie de estructuras ligadas a este proceso histórico y que, aunque aún permanecen visibles, habían pasado inadvertidas tanto físicamente como en la memoria colectiva. Los datos extraídos por nuestro equipo de trabajo nos permiten esbozar el paisaje después de la Batalla.

2.- Introducción

Las actuaciones arqueológicas se han desarrollado en los municipios de Aranjuez, Ciempozuelos, Valdemoro, San Martín de la Vega y Arganda. Casualmente todos ellos forman parte del Parque Regional del Sureste, en torno a los ríos Manzanares y Jarama. Este hecho es relevante en cuanto como conclusión del presente estudio se pretende proponer actuaciones que supongan la puesta en valor de los elementos emergentes y más visibles del conflicto bélico así como propuestas de conservación.

2.1.- Los acontecimientos históricos: La toma de Madrid. La Batalla del Jarama:

La Batalla del Jarama es consecuencia del plan ideado por el ejército sublevado para asaltar Madrid y aislarla de Valencia, donde se había refugiado el gobierno republicano.

A comienzos de Febrero de 1937 en la zona de la capital se prepara otra ofensiva para aislar Madrid y provocar su caída. Las tropas nacionales del general Orgaz comienzan un ataque, desde la provincia de Toledo y el suroeste de Madrid,

¹ Artra, S.L. Trabajos Arqueológicos juan@artra-arqueologos.com

hacia el valle del río Jarama, ubicado en el sureste, con la intención de cortar la carretera de Valencia. En un primer momento el avance del ejército rebelde fue rápido, llegando a cruzar el río Jarama, pero en las inmediaciones de Morata de Tajuña las unidades de vanguardia nacionales, que conformaban el cuerpo de choque del ejército sublevado, se topan con el avance de las brigadas internacionales desde el río Tajuña. La zona alta que separa los valles del Tajuña y el Jarama se convertirá en primera línea de combate, con un frente donde quedaron paralizados los efectivos del ejército republicano y nacional. Tras el desgaste sufrido por ambos bandos, más de 20.000 bajas contabilizadas, se reducen las ofensivas y contraofensivas quedando el frente estacionado a principios de marzo de 1937, desplazándose las ofensivas para el asalto de Madrid hacia el frente de Guadalajara.

3.- Actuaciones desarrolladas:

3.1.- Prospecciones arqueológicas:

Las prospecciones arqueológicas desarrolladas han sido de varios tipos, en función de los objetivos que marcaban los propios trabajos ejecutados. Lo que si es cierto, es que en solo uno de los casos, en el que se estaba elaborando un catálogo de elementos de la Guerra Civil por encargo del Ayuntamiento de San Martín de la Vega, las prospecciones, al menos en un primer momento tenían como objeto principal la identificación de restos de carácter prehistórico o histórico, y, en menor medida se atendía a la identificación de restos de la Guerra Civil. Posteriormente, y con la experiencia que ofrecía la identificación de estructuras de la Guerra Civil en actuaciones precedentes, estos elementos formaron parte de las premisas de investigación de los equipos de campo. De esta forma, por ejemplo, se identificaban trincheras de la Guerra Civil con mayor asiduidad que en otros momentos hubiesen pasado desapercibidas, porque eran elementos sobre los que ya se había trabajado previamente y en ocasiones porque topográficamente era previsible su localización.

Las prospecciones se desarrollaron sobre Planes Parciales de Ordenación Urbanística, que tenían una delimitación concreta, sobre municipios completos, revisando los elementos inventariados previamente o únicamente con el objetivo de identificar restos de este periodo. La ayuda de la cartografía histórica y de la fotografía aérea fue, en ocasiones, indispensable.

La cartografía histórica generada por ambos bandos en el momento del conflicto, a través de restituciones de vuelos específicos, permitía identificar, sobre todo, la presencia de líneas de trinchera, que son los elementos cuyas evidencias más fácilmente desaparecen, sobre todo si se han realizado actuaciones agropecuarias sobre ellas. En este sentido es importante resaltar el caso de la documentación de una serie de líneas de trincheras y defensas extraídas de la cartografía histórica en el PAU “La Montaña” de Aranjuez, donde los vestigios de las líneas de defensa presentes en el mapa excedían de las identificadas en el territorio durante la prospección arqueológica.



Fig. 1.- Documentación de estructuras en cartografía histórica en el Pau la Montaña Aranjuez.

3.2.- Revisión de fotografía aérea

La foto aérea es otra de las herramientas que permiten la localización de estructuras de la guerra civil, e incluso, permiten la identificación de las mismas mejor que en el propio terreno. Las estructuras más visibles en este sentido vuelven a ser las líneas de fortificación y los puestos de tiradores complejos, que permiten ser detectados desde las herramientas actuales tales como Google Eart, Sigpac y otras aplicaciones de ortoimágenes que ponen a disposición del usuario las administraciones públicas, en este caso, la Comunidad de Madrid a través de su página Web www.madrid.org/cartografia/planea/cartografia.

En este sentido en la Finca el Espartal de Valdemoro, donde se tenía previsto el desarrollo de un área urbana, la vegetación existente, al ser una finca privada dedicada a coto de caza, impedía, en ocasiones, la identificación de estructuras de la guerra civil, pero en este caso las líneas de trinchera eran evidentes en la fotografía aérea, sobre todo y además, porque en esta zona apenas se han desarrollado actuaciones agrícolas desde el conflicto bélico, por lo que el trazado de las mismas pueden observarse con mayor nitidez que sobre el propio terreno, donde la vegetación puede hacerlas pasar desapercibidas.



Fig. 2.- Imagen con líneas de trincheras, tras la restitución fotográfica en El Espartal (Valdemoro).

3.3.- Excavaciones arqueológicas

Las excavaciones arqueológicas de estructuras de la Guerra Civil se han realizado como consecuencia de dos acciones□

En cumplimiento de resoluciones específicas emitidas por la DGPH en las que se prescribía la documentación de elementos o estructuras de la Guerra Civil identificadas en fases previas de un estudio de incidencia sobre el patrimonio arqueológico de una actividad urbanística concreta, como paso previo a la autorización del expediente urbanístico.

□ en segundo lugar en el transcurso de actuaciones arqueológicas sobre restos de otros periodos, generalmente prehistóricos, donde las estructuras de la Guerra Civil, sobre todos las de desarrollo subterráneo, aparecen mezcladas con otras prehistóricas, siendo además de tipología e incluso tamaño similar.

3.4.- Limpieza de estructuras

La limpieza de estructuras de la Guerra Civil siempre se ha propuesto a partir de la evidencia fehaciente de elementos que debían ser conservados y puestos en valor. En este caso se propuso la limpieza de las estructuras existentes en el PAU la Montaña de Aranjuez, donde se erigían dos búnkeres de este periodo, que se-



Fig. 3.- Estructuras de la Guerra Civil identificadas en La Sendilla (Ciempozuelos).

rían afectados por las obras. Los elementos quedaron incluidos en zonas verdes, y antes de las obras se procedió a realizar una limpieza exterior de los mismos, eliminando los depósitos que se habían acumulado en su exterior y una limpieza interior. El método utilizado fue el mismo que el de una excavación arqueológica típica, identificando las diferentes unidades de sedimentación y eliminándola, una vez documentadas, para identificar las que se localizaban por debajo. La excavación permitió obtener las dimensiones originales de estos elementos y otras realidades no percibidas previamente, como fue su conexión con las líneas de trincheras próximas o las estructuras de acceso a los fortines. Incluso la limpieza exterior de la cubierta de una de estas estructuras, permitió documentar las huellas de sus fabricantes, que quedaron impresas en el hormigón fresco antes de fraguar.



Fig. 4.- Fotos y planos de la excavación del fortín 1 de la Montaña (Aranjuez).

3.5.- Los desbroces arqueológicos, en ocasiones, deparan la aparición de restos no visibles en superficie

Entre las actuaciones arqueológicas desarrolladas en las últimas décadas en la Comunidad de Madrid, cabe destacar la ejecución de grandes desbroces sobre amplias áreas en los yacimientos arqueológicos, que ha permitido obtener una visión más completa de la entidad de estos elementos, de la distribución espacial de los restos, así como de estructuras o elementos que pasaban desapercibidos en las excavaciones clásicas, donde se acotaban áreas específicas de excavación. Desde la perspectiva de los elementos que estamos analizando en este trabajo esta metodología ha permitido también la identificación de estructuras complejas de la guerra civil, que no podrían haberse documentado o interpretado sin este tipo de actuaciones. En “la Sendilla” (Ciempozuelos), los desbroces ejecutados para la identificación de un yacimiento prehistórico permitieron identificar estructuras de la Guerra Civil similares a los propios fondos prehistóricos así como líneas de trincheras y puestos de tirador de tipología compleja, que suponían un entramado defensivo bastante completo. Esta identificación se hizo posible solo tras el desbroce y la retirada de unos 30 cm. de relleno superior, que era la zona que estaba removida por el laboreo agrícola, una vez eliminados estos depósitos se pudieron identificar las estructuras complejas de las que aún quedaba la huella negativa en el subsuelo.



Fig. 5.- Fotos aéreas con la evolución histórica de la visibilidad de las estructuras de la Guerra Civil en la Sendilla.

3.6.- Edición de informes

Otra de las actuaciones desarrolladas ha sido la edición de informes específicos sobre la relación de bienes existentes en un municipio concreto, en este caso se trató de San Martín de la Vega, donde se realizó un inventario de las estructuras de la Guerra Civil aún visibles y que además eran susceptibles de ser puestas en valor. Paralelamente a la realización del inventario, y como el objeto del trabajo era la puesta en valor de los elementos pertenecientes a la Guerra Civil, se elaboraron una serie de documentos que ayudaran a la difusión de estos elementos, entre ellos destaca un tríptico y una serie de rutas que permiten conocer, tanto los acontecimientos del conflicto como los elementos aún visibles del mismo.

LA BATALLA DEL JARAMA



El Jarama del 28 de Marzo de 1938 fue una batalla decisiva durante la Guerra Civil Española. Se libró en el valle del Jarama, entre San Martín de la Vega y Madrid.

El ejército republicano, liderado por el general Juan Yagüe, intentó romper la línea defensiva del ejército nacionalista, que estaba comandado por el general Francisco Franco. La batalla se libró en un terreno muy accidentado, con el río Jarama a su paso. El ejército nacionalista logró mantener su posición y, finalmente, derrotó al ejército republicano.

INDICACIONES GENERALES

El Museo Arqueológico de San Martín de la Vega, en el polígono de SOT, el que cubre la zona del Jarama y según las indicaciones, ofrece un recorrido de algunas de las operaciones más relevantes de la guerra civil.

Realizando algunas de las rutas de operaciones, tanto durante la batalla, como después de la victoria a pie, en bicicleta o en coche, que puede ser además un homenaje a San Martín y a su valiente y responsable ciudadanía que no dejó de apoyar al ejército del general de SOT.

Esta ruta ofrece una visión de la batalla que permite al participante conocer los lugares más relevantes, pero también, que se pueda disfrutar de la naturaleza y del paisaje del Jarama, el río y el valle del Jarama y la zona de San Martín, y poder disfrutar de los paisajes del Jarama del Jarama, el río y el valle del Jarama y la zona de San Martín.

LOS RESTOS DE LA BATALLA DEL JARAMA EN SAN MARTÍN DE LA VEGA



TRES RUTAS



RUTA 1





RUTA 2





RUTA 3





Fig. 6.- Copia de tríptico y rutas de restos de la Guerra Civil en el municipio de San Martín de la Vega.

4.- Conclusiones:

Existen elementos de la Guerra Civil que son evidentes en el paisaje actual del Jarama, la mayor parte de ellos son el testimonio de los acontecimientos sucedidos allí hace tres cuartos de siglo. La existencia de actuaciones antrópicas actuales, la presencia de actividades agrícolas, los desarrollos urbanos o el proceso de degradación del suelo, provocado por agentes erosivos naturales, están generando que gran cantidad de estos elementos dejen de formar parte del paisaje posterior a la Batalla, porque están desapareciendo. Sería interesante que los municipios donde están incluidos estos restos realizaran un inventario de las estructuras y elementos de la Guerra Civil susceptibles de ser visitados, que se integraran en rutas que supusieran una difusión de la batalla, sus consecuencias y la importancia de la misma en el conflicto bélico. Todo ello con el objetivo último de divulgar y de remarcar acciones históricas que no deberíamos repetir en el futuro.

Por último queremos hacer especial hincapié en el hecho de gran parte de los elementos a los que hacemos referencia en el presente escrito están incluidos en el Parque Regional del Sureste, por lo que también sería de relevancia que la Junta Rectora del mismo coordinara con los municipios reseñados y la Dirección General de Patrimonio la catalogación de los elementos incluidos en el parque o en sus proximidades y que los mismos pasen a formar parte de elementos que deben ser protegidos y puestos en valor.

La relación de actividades que proponemos debe ser paralela a la elaboración de una cartografía de la Batalla del Jarama. Conocemos cartografías del conflicto donde se marcan las posiciones, los avances, los combates o las retiradas de los combatientes, sería interesante compatibilizar esa documentación, de suma importancia histórica, con los restos actuales de la batalla a través de un trabajo interdisciplinar entre historiadores y estudiosos del conflicto con arqueólogos. En algunos casos las evidencias existentes en el campo únicamente constatarán los datos que nos están ofreciendo las fuentes históricas y la vasta documentación existente sobre el conflicto, en otros casos la documentación histórica será la que deba contextualizar los restos identificados en el territorio y asociarlos al conflicto. En otras ocasiones, incluso, los datos históricos es probable que entren en contradicción con los vestigios existentes en el campo, será en este momento cuando la investigación histórica y la arqueológica puedan dilucidar posibles contradicciones.

En resumen se propone elaborar toda una documentación técnica y física de los restos de la batalla, una señalización lo suficientemente didáctica que permita conocer a los posibles visitantes los restos identificados y su contextualización dentro del conflicto.

BIBLIOGRAFÍA

- ARTRA, S.L. (2002) □ Informe de documentación de restos de la Guerra Civil en el PAU “la Montaña” de Aranjuez. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2003) □ Informe de actuación arqueológica en “Buzanca” Ciempozuelos. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2004) □ Informe de actuación arqueológica en “La Sendilla” Ciempozuelos. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2005) □ Informe de actuación arqueológica en el Sector Sur de Arganda del Rey. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2005) □ Informe de actuación arqueológica en la finca “El Espartal”, Valdemoro. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2006) □ Informe de actuación arqueológica en el sector I4 “Ermita de Santiago”, Valdemoro. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2006) □ Informe de prospección arqueológica para la redacción del Plan General de Ordenación Urbana de Ciempozuelos. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2006) □ Los restos de Batalla del Jarama en el municipio de San Martín de la Vega. Informe inédito depositado en el Ayuntamiento de San Martín de la Vega.
- ARTRA, S.L. (2007) □ Informe de actuación arqueológica en el Sector 1 Cerro de los Sotos de Ciempozuelos. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- ARTRA, S.L. (2008) □ Informe de actuación arqueológica en el Sector SAU D “Parque de Ocio de la Comunidad de Madrid” en San Martín de la Vega. Informe inédito depositado en la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- PEÑEDO COBO, E., SANGUINO VÁZQUEZ, J., RODRÍGUEZ MORALES J., MARAÑO LÓPEZ, J., MARTÍNEZ GRADERO, A. B., ALOISO GARCÍA, M. (2008) □ Arqueología de la Batalla del Jarama. *Complutum*, 2008, Vol. 19 □□ 2 □□ Pág. 63-87. Madrid.
- PEÑEDO, E., SANGUINO, J., ETXEBERRIA, F., HERRASTI, L., BARRDRES, A., ALBISU, C. (2009) □ Restos Humanos del Frente Del Jarama en La Guerra Civil 1936-1939. *MUJIBE (Antropología-Arkeologia)* □□60, Pág. 281-288. San Sebastián.

La Batalla de Madrid. Excavaciones en los frentes de la guerra civil española (1936-39)

JORGE MORÍN DE PABLOS, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE
y LUIS RODRÍGUEZ-AVELLO LUENGO¹

Con motivo de diferentes intervenciones arqueológicas en la Comunidad de Madrid motivadas por el impacto de diversas infraestructuras al Patrimonio Arqueológico (desarrollos urbanísticos, carreteras y líneas de alta velocidad) se ha tenido ocasión de excavar y documentar distintos tipos de restos pertenecientes a este período de nuestra historia reciente, correspondientes a varias posiciones de combate de la Guerra Civil Española (1936-1939), en el transcurso de la batalla de Madrid.

Tras la toma de Toledo por el ejército del bando nacional, Franco, recién nombrado Jefe del Estado de la zona sublevada, lanzó todas sus fuerzas disponibles sobre la capital de España. El Gobierno de la República, que venía sufriendo derrota tras derrota, desde el inicio del alzamiento militar, se aprestó, con las fuerzas con que contaba, a fortificar Madrid, preparándose para la defensa. Así, comenzó la Batalla de Madrid, que se extendió entre el 12 de octubre y el 23 de noviembre de 1936. Ante la imposibilidad de tomar directamente la capital de España, Franco optó por tratar de asfixiarla mediante movimientos envolventes en las Batallas de la Carretera de la Coruña (29 de noviembre a 9 de enero de 1937), del Jarama (6 a 27 de febrero de 1937) y de Guadalajara (8 a 22 de marzo de 1937). No obstante, estos movimientos no consiguieron el objetivo pretendido por los ejércitos sublevados. Después de las ofensivas republicanas en La Granja (30 de mayo a 2 de junio de 1937) y Brunete (5 de julio a 24 de agosto de 1937), el frente quedó estabilizado en esta zona, hasta el final de la contienda. Se describen aquí las excavaciones realizadas en estos paisajes de la guerra a lo largo de 15 años.

¹Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales, Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A. jmorin@audema.com

Estructuras de la Guerra Civil documentadas en la Comunidad de Madrid

PRIMERA LINEA

A) Embudo de artillería reaprovechado como pozo de tirador de Torrejón de Velasco

Esta estructura se excavó con motivo de la intervención desarrollada a raíz del Sector 9 del PGOU de Torrejón de Velasco, concretamente en el sector 3 de excavación. La intervención arqueológica tuvo lugar entre los meses de abril y mayo de 2008. La estructura se localiza en un pequeño cerrete, al este del casco urbano, que domina la salida del pueblo sobre los caminos de Seseña y, algo más alejado, de Esquivias.

Se trata de una fosa de tendencia circular, de menos de dos metros de diámetro, con una parte rebajada en su zona suroeste, orientada hacia el camino de Seseña. En esta parte rebajada, encontramos un relleno con 13 peines de fusil del calibre 7,92, todos de fabricación nacional -llevan la marca FN, acrónimo de Fábrica Nacional-, 15 vainas de procedencia mejicana -inscripción 7MEI-CO 931, 24 espaldas inscripción 7FC 930, otras 3 de procedencia desconocida P 918, otras dos ilegibles y una última con inscripción M, igualmente de procedencia desconocida.

En la misma estructura aparecieron unos restos informes de hierro, sin ninguna inscripción ni forma reconocible, que podrían corresponder a los restos del proyectil que creó la fosa, aparte de otros pequeños restos de bronce no identificados. Además, en superficie, se hallaron otras dos vainas de fabricación nacional, con la misma inscripción que las de la fosa.

Se interpreta como un embudo de artillería reaprovechado como pozo de tirador. Su cronología oscila entre el 29 de octubre y el 3 de noviembre de 1936, fecha de las dos contraofensivas republicanas sobre el flanco derecho del dispositivo atacante de Varela sobre Madrid. Así lo atestigua el empleo de munición mejicana, que formaba parte de los envíos de armamento llegados a la zona republicana en el mes de octubre, y el aprovechamiento del embudo -posible fruto de la preparación artillera del futuro Mariscal Voronov- como pozo de tirador, indicativo de actuación oportunista de situación de combate. Igualmente, el disparo de 13 peines, esto es, 65 balas, de las que hemos recuperado 45 vainas, por un solo tirador, dado lo angosto del pozo, nos hace pensar en el fuego de tipo *netamente derrochador* que caracterizaba al miliciano, por estas fechas recientemente militarizado, pero aún sin instruir, según el diario de operaciones del General Varela (CÁDIZ CALVO, 2004. General Varela. Diario de operaciones 1936-1939. Madrid).

SEGUNDA LINEA

A. Refugio de Torrejón de Velasco

Esta estructura se excavó también con motivo de la intervención desarrollada a raíz del PGOU de Torrejón de Velasco, exactamente en su sector 9. Fue documentada en el mismo período que la anterior, ubicándose al pie de la elevación donde se sitúa la fosa, quedando próxima al camino que une Seseña con Torrejón de Velasco.

Se trata de una estructura subterránea, que ha quedado a cielo abierto debido al decapado de la intervención arqueológica, compuesta por una cámara de 4 metros de largo por dos de ancho y dos de altura aproximadamente, una escalera de acceso, y una plataforma superior, de dos por cinco metros, excavada en el nivel superficial cerca de un metro. La cámara se hallaba reforzada por muros de mampostería, que sólo se conservan en su parte oeste, encontrándose los mampuestos calizos caídos dentro del relleno que colmataba la estancia. El muro conservado tiene una reparación en ladrillo cerámico hueco, lo que nos indica que esta estructura fue reutilizada una vez concluida la contienda.

A esta estancia se accede por una escalera de seis peldaños que salva el desnivel de dos metros. El último escalón debió estar reforzado con alguna estructura de material noble no conservado, ya que deja una caída de casi 70 cms. Todos los peldaños tienen medidas irregulares y están excavados en las arcillas geológicas.

En la parte superior, como acceso a la escalera, encontramos una plataforma, excavada en el nivel geológico, de dos por cinco metros de área y casi uno de profundidad desde la superficie.

En los rellenos que colmataban la estructura hallamos munición del calibre 7,92, consistente en una bala y cuatro vainas, tres de fabricación española -inscripción 7F□C□930, y otra de procedencia desconocida, con marca □M-. Aparte de esto, sobre una pequeña alacena excavada en la arcilla a la entrada de la cámara, apareció una bujía de un motor de explosión con marca □LG y año de fabricación de 1936. Además, encontramos materiales más recientes tales como restos de unas medias y frascos de medicamentos, los que denota sus posteriores ocupaciones.

En superficie, en el momento del desbroce, hallamos tres vainas más, también de calibre 7,92. Dos de fabricación española, con la misma marca que las anteriores y otra de procedencia desconocida, con marca -P-, casi ilegible.

Por lo hasta aquí expuesto, esta estructura se correspondería con un refugio de tropa y material, localizado al borde del camino que comunica Torrejón con Seseña y cerca del de Esquivias. Conviene recordar que este flanco del ataque nacional continuó siendo débil, incluso tras las conquistas territoriales de la Batalla del Jarama, puesto que el saliente de Aranjuez seguía amenazándolo con una penetración por Seseña -no en vano en octubre y noviembre de 1936 ya había intentado la República contraatacar por aquí-. Es pues este un lugar muy indicado

para mantener, cuando menos, un retén, cuyo almacén y zona de descanso estaría presente en esta estructura. Al ser subterráneo, lo protegería contra eventuales bombardeos y los vuelos de reconocimiento. La cronología de la construcción vendría determinada por la estabilización del frente, a partir de mediados de noviembre de 1936. Estaría en uso hasta el final de la guerra y después tendría una ocupación secundaria, hasta su definitivo abandono y colmatación, como demuestran los materiales más modernos encontrados.

B. Trinchera de Camino Alto de Valdemoro a Seseña

Esta trinchera se excavó en enero de 2008 con motivo de la realización de un camino de servicio del trazado de la línea de alta velocidad Madrid-Levante, en el tramo Torrejón de Velasco-Seseña, en el término municipal de Valdemoro, justo en su límite sur con el toledano de Seseña.

Se trata de una línea de trinchera, que fortifica la llanura amesetada de la elevación sur de los Cerros de Espartinas. La estructura, de una anchura media de entre 80-100 cms, se extiende rodeando la altura del cerro y enlazando con las de las siguientes elevaciones, aunque sólo se han excavado los primeros 20 mts, que eran los afectados por la construcción del camino (Fig. 1 a 3).

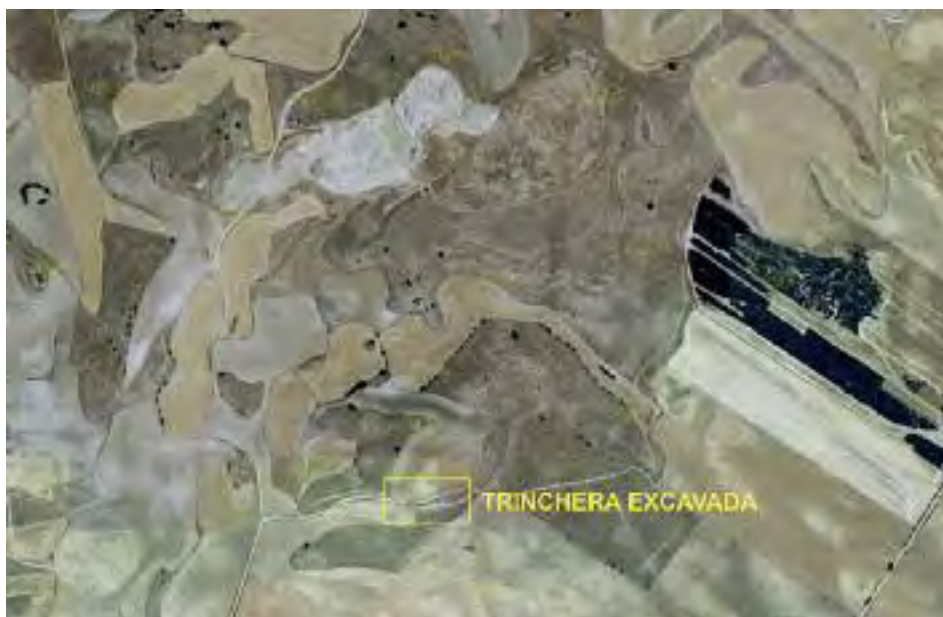


Fig. 1.- Trinchera de Camino Alto de Valdemoro a Seseña: foto aérea

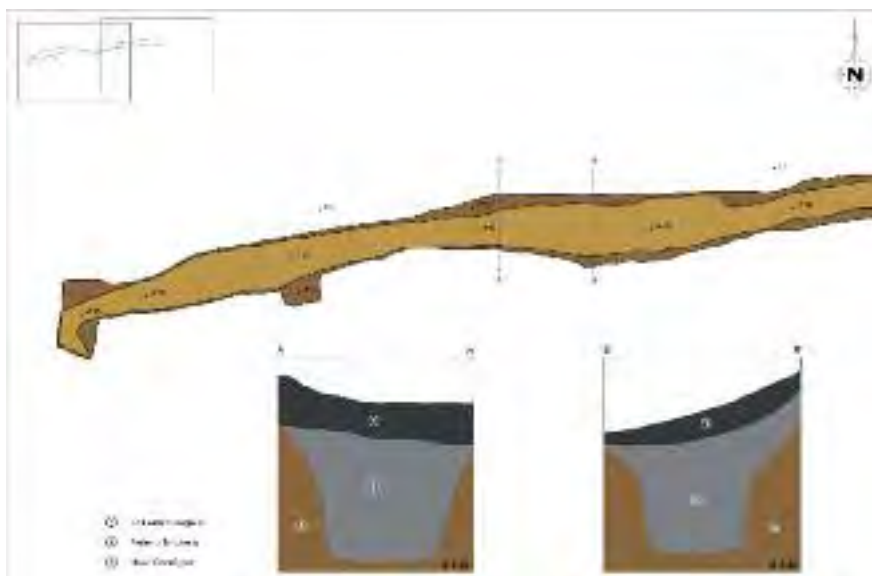


Fig 2.- Trinchera de Camino Alto de Valdemoro a Seseña: planta.



Fig. 3.- Trinchera de Camino Alto de Valdemoro a Seseña: fotografías.

En el único relleno detectado en la trinchera, hemos hallado tres vainas, de calibre 7,92, percutidas, una bala y un peine de fusil tipo *Mauser*. Esta pieza, de color negro, no tiene ningún tipo de inscripción, mientras que en las vainas se lee 36P131SDB1 (1), 31P132SDB y 7 (2), más dos caracteres que no son latinos, griegos ni cirílicos-. Las dos primeras son de fabricación alemana, mientras la tercera es de procedencia desconocida, aunque los extraños caracteres que contiene nos indica que pudiera ser extraeuropea. Aparte de estos materiales, hallamos pequeñas planchas de cobre que podrían ser restos de cajas de municiones.

Por la procedencia de la munición, así como por la ubicación de la trinchera, controlando la llanura previa al Jarama, por donde discurren la carretera de Andalucía y la vía férrea que sale de Madrid con dirección a La Mancha y Andalucía, opinamos que se trata de una línea de trinchera nacional, que defendería el flanco izquierdo del dispositivo atacante de Varela, y que serviría como retaguardia en la Batalla del Jarama. Desde esta posición, se batiría el avance de las tropas republicanas por la tierra de nadie, hacia el pueblo de Seseña, en los contraataques del 29 de octubre y el 3 de noviembre de 1936.

C. Fortificaciones de Puente Largo del Jarama

Con motivo de la prospección arqueológica de cobertura total y caracterización geomorfológica realizada en 2001 a raíz de la Actuación Urbanística Mixta de Puente Largo, en Aranjuez (Madrid), se documentaron una serie de trincheras de la Guerra Civil española, así como dos búnkeres de hormigón armado.

Se trata de varias líneas de trincheras republicanas y dos búnkeres que resguardan el cerro situado frente a la posición nacional del Vértice Reina, situada al otro lado del Jarama. En esta zona se situó la posición republicana que defendía Aranjuez de las tropas nacionales, situadas en la Cuesta de la Reina desde la Batalla del Jarama. Los ataques republicanos para reconquistar esta posición resultaron infructuosos. Desde allí se domina la zona de encuentro de los valles del Jarama y el Tajo, así como el Puente Largo sobre el Jarama. Las trincheras y búnkeres republicanos forman parte de ese dispositivo de defensa de la cabeza del puente, excavadas sobre los yesos masivos y situados en altura. Éste fue parcialmente volado por los republicanos en marzo de 1937 para impedir cualquier intento de progresión sobre Aranjuez.

Desde estas posiciones, que prevenían penetraciones enemigas desde el otro lado del río, salieron los contraataques, con el apoyo de los blindados del capitán Paul Arman, sobre Seseña el 29 de octubre y el 3 de noviembre de 1936. No obstante, este grupo de blindados pasó a denominarse Agrupación de Carros Aranjuez, desde entonces. Durante la Batalla del Jarama, Aranjuez fue la Retaguardia sur de la República.

D. Fortificaciones de Casas de Murcia

Esta posición fue excavada, en 2000, en Villa de Vallecas, a raíz de los trabajos de construcción de la línea de alta velocidad Madrid-frontera francesa. Se documentaron diversas líneas de trincheras, una casamata y un puesto de mando avanzado, de la primera línea de defensa de la capital.

Las fortificaciones que nos ocupan, formaban parte del dispositivo de defensa republicano de Madrid, cuyo diseño se atribuye al General de Ingenieros Carlos Masquelet (MARTÍNEZ BAÑDE, 1982, p. 211). Estas líneas fortificadas se construyeron durante los meses anteriores a la campaña de Madrid, realizándose diversos trabajos de atrincheramiento y defensa del territorio que circunda la capital. Estos trabajos previos eran imprescindibles de cara a una resistencia eficaz de la plaza ante el avance de las tropas franquistas.

En la posición de *Casas de Murcia*, se ha documentado un organizado sistema defensivo que aprovecha la excelente situación del cerro para cubrir la vega del Manzanares. El dispositivo consta de una trinchera que rodea el saliente del cerro y viene a enlazar con un puesto de mando de planta rectangular situado en su retaguardia. En determinados puntos estratégicos del cerro se excavaron diversos puestos de observación y nidos de ametralladora, de forma que la vega del río queda expuesta al fuego de los defensores. Estos nidos de ametralladora están realizados a una cota inferior, de manera que asoman al perfil del acantilado por una pequeña abertura desde la que se domina un amplio panorama. Además, existe un pozo conectado con la trinchera, no lejos del puesto de mando, aunque algo apartado del mismo, que debió servir como almacén de munición y que, aunque no ha resultado afectado por los trabajos arqueológicos, los perfiles de las trincheras muestran que se encontraba conectado con ellas. El puesto de mando se encontraba lógicamente en la parte que da al interior del cerro y junto a él se encuentra otra pequeña dependencia que debió servir probablemente para colocar las literas o como dependencia auxiliar de la primera. Todo el sistema de trincheras de Casas de Murcia presenta las condiciones que este tipo de construcciones debía de reunir de cara a una guerra convencional—condiciones que aparecen descritas en un manual utilizado por el Ejército español en la década de los cincuenta (MORÁN IZQUIERDO, 1952—272-279).

Casas de Murcia sirvió de retaguardia para el asalto del Cerro de los Ángeles, en enero de 1937 por la 1ª Brigada Mixta, sirvió de línea de defensa durante la Batalla del Jarama, manteniéndose en uso hasta el final de la contienda.

E. Líneas de trincheras en La Torrecilla

Con motivo de una prospección sistemática de cobertura total, realizada en 2003, en la Villa de Vallecas, a consecuencia de un proyecto de clasificación y vertido de inertes, documentamos la existencia de unas líneas de trincheras, con casamatas y unas construcciones auxiliares.

Este dispositivo de defensa, localizado a menos de dos kilómetros aguas abajo, en la misma margen izquierda del Manzanares, de la posición de *Casas de Murcia*, es la continuación de la línea de defensa de Madrid, frente al operativo ofensivo franquista, como las líneas de trinchera documentadas en el Cerro de la Gavia (Fig. 4).

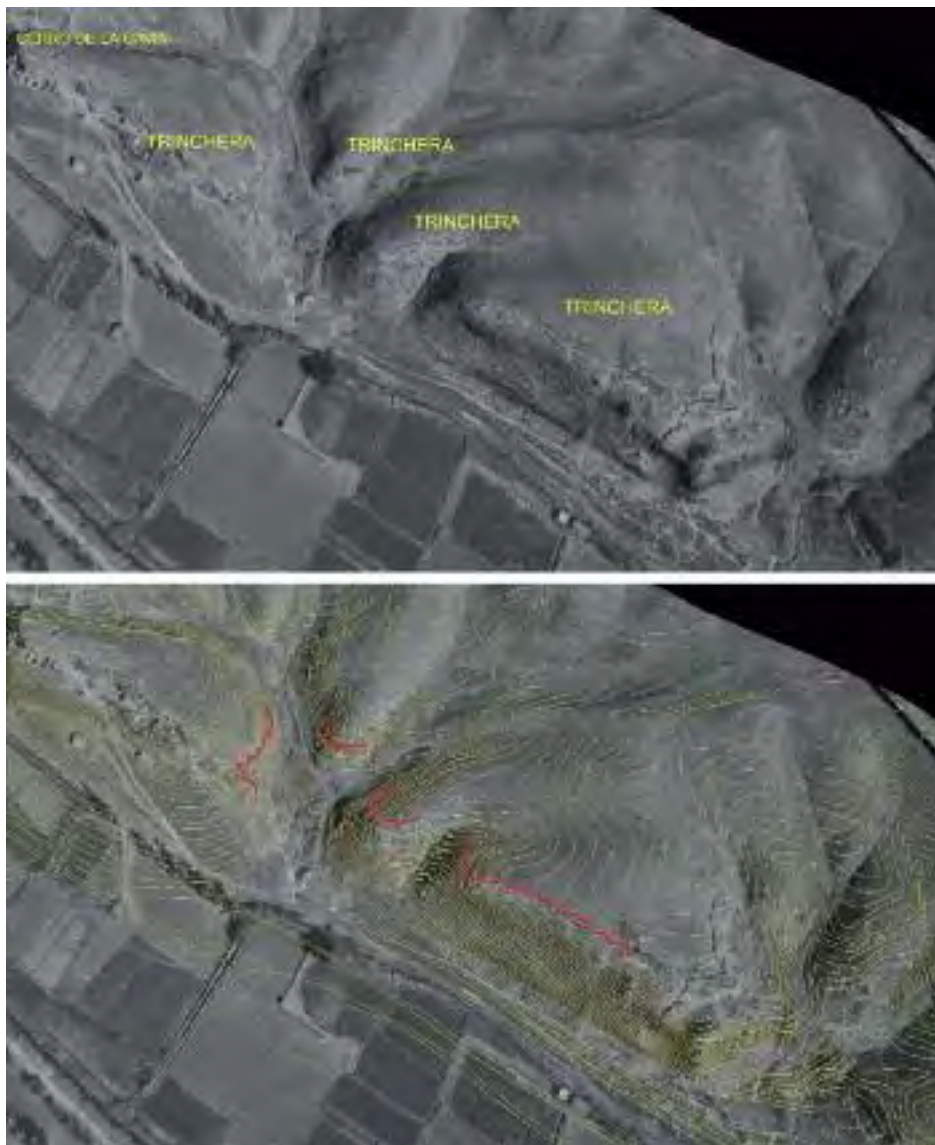


Fig. 4.- Trincheras en el Cerro de la Gavia (Madrid). Segunda línea de Enrique Lister. 3D.

Entre las construcciones documentadas destacan las del paraje *Los Albergues*. Se trata de unas habitaciones excavadas en el nivel geológico y cubiertas con lajas de yesos extraídas de la zona. Son estancias situadas tras las trincheras pero comunicadas con las mismas. Debieron de servir como almacenes y zonas de apoyo y descanso.

Al igual que *Casas de Murcia*, las líneas fortificadas de la *Torreçilla* sirvieron de defensa durante la Batalla del Jarama, manteniéndose en uso hasta el final de la contienda.

F. Trincheras y bunkers de la Dehesa de Navalcarbón (El Pardo)

Los republicanos fortificaron esta zona en enero de 1937 ante la previsión de un avance envolvente sobre Madrid por el noroeste. Por este motivo existen troneras en la cerca del Monte de El Pardo, entre Puerta de Hierro y el Campo de Tiro. Tras la victoria del general Franco, en marzo de 1940, El Pardo se convirtió en residencia del jefe del Estado.

Durante la Guerra Civil Española, Las Rozas se convirtió en zona de grandes batallas, muestra de ello son los bunkers que todavía hoy se pueden observar en la Dehesa de Navalcarbón.

En cuanto a los resultados arqueológicos, los restos de mayor entidad localizados a lo largo de la prospección previa al proyecto constructivo del cierre norte de la M-50 se concentran en el área más próxima al Pinar de las Rozas, y consisten en 9 nidos de ametralladora de la Guerra Civil, concentrados en tres zonas, y con diversos grados de conservación, además de varios tramos de trincheras (Fig. 5).

El primer conjunto, formado por un total de cinco nidos de ametralladora, se localiza al oeste de la A-6, en una zona arbolada denominada *Parque Municipal La Dehesa de Navalcarbón*. Las cinco estructuras se encuentran alineadas y orientadas hacia el sureste. Dos de ellas presentan un buen grado de conservación, pudiendo apreciarse en el techo de una de ellas una inscripción realizada en fresco sobre el hormigón. Es posible leer con claridad el año 1938, siendo el resto de la inscripción más difícil de interpretar.

En este mismo parque se pudo observar un hoyo de forma circular que podría haber sido causado por el impacto de un proyectil, y también una zanja perpendicular a la línea formada por los fortines, que puede ser la evidencia de una línea de trinchera, o un antiguo canal de aguas. También al este de la A-6, junto a la Urbanización Parque Rozas, se documentó la existencia de una esclusa o compuerta perteneciente a un canal construido en época moderna, actualmente cubierta por una calle asfaltada y casi completamente cubierta por la vegetación.

En la zona que se extiende al oeste de la A-6, se pudieron localizar tres nidos de ametralladora más, uno de ellos en el interior de una finca privada. Este conjunto se encuentra alineado, con una orientación más virada hacia el sur que el primer conjunto descrito. La estructura situada al oeste de las tres, que no presenta muy buen estado de conservación, se vería directamente afectada por uno



Fig. 5.- Bunker en El Pardo (Madrid). Fotografías.

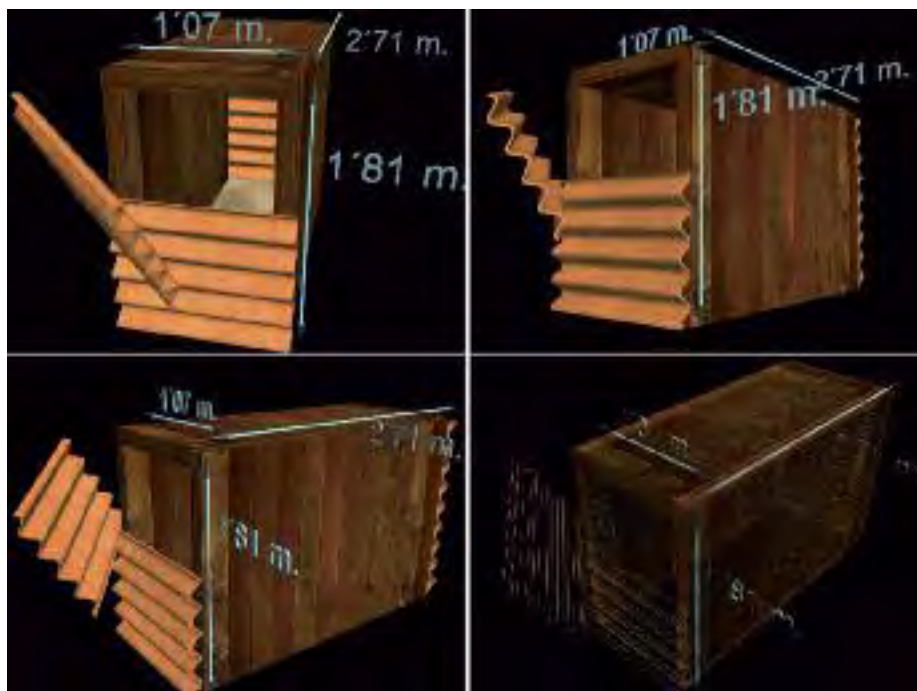
de los pasos inferiores asociados al enlace entre la M-50 y la A-6. La estructura más oriental de las tres, ha perdido completamente la cubierta, y presenta una técnica constructiva diferente. En lugar de levantarla en hormigón, se realizó con sillares de granito.

REFUGIOS

Refugio antiaéreo de Puente de Vallecas

Durante la realización de los trabajos de excavación pertenecientes a la obra constructiva “Nuevo Colector By-Pass de Abroñigales, Tramo 3 Sur” fue localizado un refugio antiaéreo, construido seguramente, en el transcurso de la llamada “Batalla de Madrid”.

El hallazgo, ubicado en la actual Calle Convenio, se encuentra a una profundidad aproximada de 1,5 metros respecto al nivel de superficie. Se trata de una estructura rectangular excavada en el suelo. Sus dimensiones son las siguientes 1.07 cm de ancho x 2.71 cm de longitud x 1.71cm de altura. La estructura está construida con tablas de madera de gran tamaño y grosor, probablemente travesaños de las vías ferroviarias que fueron reutilizados para este fin, sus dimensiones son 22 centímetros de ancho, 181 de largo y 13 centímetros de espesor. La estructura aparece sellada en sus extremos anterior y posterior por dos láminas metálicas de 5.10x2x0.2 cm (Figs 6 y 7).



Figs. 6 y 7.- Refugio antiaéreo en el Cerro Negro (Madrid). Fotografía y 3D.

La estructura hallada pudo servir de refugio ante los ataques aéreos. Por sus dimensiones se trataría de una construcción particular en la que podrían cobijarse dos o tres personas como mucho. Fue el recurso inmediato de los civiles más pobres, el recurrir a este tipo de refugios o a los sótanos de sus casas. Se construyeron por todo Madrid y la mayoría de ellos fueron sellados al término de la guerra o bien han desaparecido como resultado de las construcciones incesantes. Tampoco se descarta que tuviese otros usos, tales como el almacenamiento de armas y objetos de artillería.

El frente de esta batalla se extendió a la zona de Entrevías y Vallecas, que quedó prácticamente arrasada por el bombardeo de aviones y el cañoneo de las tropas franquista, obligando a continuas evacuaciones de población civil ante el inminente peligro. La zona de Puente de Vallecas también se vio afectada por los intensos combates aéreos y los contraataques antiaéreos de la Legión Cóndor instalada en el Cerro de los Ángeles.

Debido a su proximidad a la carretera de Madrid-Valencia, vía de unión entre el Madrid sitiado y el nuevo gobierno republicano recientemente trasladado a Valencia, el distrito de Puente de Vallecas pasa a ser un objetivo militar de primer orden durante la batalla del Jarama. Motivo por el cual fue duramente castigado a lo largo del mes de febrero de 1937 por los muchos proyectiles de aviones de uno u otro bando que impactarían en los núcleos urbanos de las inmediaciones. Uno de los impactos que tuvo mayor repercusión fue el que destruyó el Metro y parte del túnel de Puente de Vallecas, utilizado como refugio, aparte de otras instalaciones.

El distrito de Puente de Vallecas, en el que ha sido hallado el refugio, era al comienzo de la guerra una zona predominantemente industrial, que se fue consolidando en torno a la Estación de Ferrocarril. Como consecuencia de los continuos bombardeos las fábricas fueron totalmente destruidas, desapareciendo la fuente de riqueza que dotaba de cohesión al barrio. Ante la situación de pánico provocada por los ataques aéreos, y los continuos saqueos de uno u otro bando, el recurso inmediato fue la construcción de refugios en los sótanos de las casas y en las instalaciones del Metro, que sirvieron de cobijo para aquella población que tenía menos posibilidades económicas.

NOTAS DEL TEXTO

¹ Deutsche Waffen und Munitionsfabriken A.G., fábrica de Berlin-Borsigwalde (asb).

² Draht-u. Metallwarenfabriken GmbH, Salzwedel, Sachsen (fva).

BIBLIOGRAFÍA

- LÍSTER, E. (1977) □ *Memorias de un luchador*. Madrid.
- MARTÍNEZ BARRADO, J.M. (1982) *La marcha sobre Madrid*. Madrid.
- (1984) *La lucha en torno a Madrid en el invierno 1936-37*. Madrid.
- MODESTO, J. (1978) □ *Soy del Quinto Regimiento*. Barcelona.
- MOÑTERO BARRADO, S. (1987) □ *Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid*. Madrid.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. (2001b) □ "Trabajos arqueológicos en la L.A.V. Madrid-F. Francesa. Arqueología y Obra Civil", *Rehabilitación y Restauración*, 55, agosto, 2001, p. 32-39.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2001d) □ El yacimiento de Casas de Murcia (Villa de Vallecas). Un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital, en *XXVI Congreso Nacional de Arqueología – Zaragoza, 2001-*. Zaragoza, 2008, p- 749-764.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2002) □ "Excavación arqueológica de un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital (1936-1937)", en *Apuntes de Arqueología*, 10, octubre, p. 17-24.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2003b) □ El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil, en *XXVII Congreso Nacional de Arqueología – Huesca, 6-8 de mayo de 2003- (e.p.)*.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2003c) □ El yacimiento de Casas de Murcia (Villa de Vallecas). Excavaciones arqueológicas en un fortín republicano en la segunda línea de defensa de Madrid capital", en *Militaria. Revista de Cultura Militar*, 16, p. 139-164.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2004b) □ El Patrimonio arqueológico de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid, en *II Congreso Internacional sobre Musealización de yacimientos arqueológicos (Barcelona, 7-9 de octubre de 2003)*. Barcelona, 2004.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2004c) □ "Arqueología de la guerra civil española. Excavaciones en la segunda línea de defensa republicana de Madrid", en *Eurouniformes*, 24, p. 50-56.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2004d) □ "Archeology of the spanish civil war. Excavation made on the second republican defense line in Madrid", en *Eurouniformes*, 24, p. 57.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii* (2004e): El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid. La protección de espacios asociados a la Guerra Civil española, *IV Congreso de Arqueología Peninsular-Faro, 14-19 de septiembre de 2004- (e.p.)*.
- MORÍÑO DE PABLOS, J. *et alii*, La ocupación contemporánea. La guerra civil española y el hábitat en cuevas, en *El Cerro de La Gavia. El Madrid que encontraron los romanos (Madrid, 14 de junio – 25 de septiembre de 2005)*. Madrid, 2005, p. 233-254.
- MORÓN IZQUIERDO, S. (1952) *Vencer. Breviario del soldado y de los mandos inferiores*. Barcelona.
- EZ CALVO, J.□. (2004) *General Varela. Diario de operaciones. 1936 – 1939*. Madrid.

PÉREZ-JUEZ, A. y MORÍN DE PABLOS, J. (2000) "Archaeological impact study for the Hight-Speed Railway (AVE) in the Region of Madrid", en *European Association of Archaeologist. 6th Annual Meeting. Lisbon Portugal-september 10-17, 2000*.

PÉREZ-JUEZ GIL, A. *et alii* (2001) "La defensa de Madrid", en *Las Brigadas Internacionales en la Guerra Civil Española con Milton Wolf –17-20 de septiembre 2001, Instituto Internacional en España, Madrid– (e.p.)*.

PÉREZ-JUEZ GIL, A. *et alii* (2002) "Arqueología de la Guerra Civil. Excavaciones arqueológicas en las trincheras de Madrid", *Revista de Arqueología*, 250, p. 22-31.

PÉREZ-JUEZ GIL, A. *et alii* (2004) "El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil española: la necesidad de su conservación como testimonio de una época", en *Patina*, diciembre 2003, Época II, 12, p. 125-133.

SÁNCHEZ HIDALGO, F. *et alii*, El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil española, en *II Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid, 2007, p. 283-290.

Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil. Resultados de la Prospección del Plan Parcial del Polígono 7 en Navalagamella (Madrid)

VÍCTOR CANTALAPIEDRA JIMÉNEZ¹, ALICIA ÍSMODES EZCURRA¹
y RICARDO CASTELLANO RUIZ DE LA TORRE²

1. Introducción

La presente comunicación expone los principales resultados, en lo referente a los elementos arquitectónicos militares de la Guerra Civil localizados durante el desarrollo de los trabajos de campo, de la prospección arqueológica realizada en mayo de 2006 en el ámbito del Plan Parcial del Polígono 7 de Navalagamella (Madrid).

El ámbito de la actuación (fig. 1), de unas 14 hectáreas de extensión, se encuentra situado a escasos metros al este del núcleo urbano, quedando delimitado al noroeste por el camino de Las Laderas y al sureste por la carretera de Valdemorillo (M-510). A escasos metros al suroeste se encuentra ubicada la Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Estrella. En cuanto al paisaje y los usos del suelo, hay que señalar que los encinares densos y adeshados predominan en todo el territorio, especialmente en los terrenos graníticos.

2. Contexto histórico de Navalagamella dentro del marco de la Guerra Civil

La línea del frente en la provincia de Madrid quedó fijada tras los combates conocidos como la batalla de Madrid, de noviembre de 1936 a marzo de 1937, siendo en noviembre cuando la guerra llegaría realmente hasta Navalagamella. Una posterior y leve rectificación de la línea de frente establecida fue resultado de la batalla de Brunete, en julio de 1937. Hasta el final de la guerra esa línea del frente no varió.

El 22 de octubre Las Navas del Marqués fue ocupado por las tropas sublevadas, al mando de Rada y Merlo, y entre esa fecha y mediados de noviembre se combatió en Santa María de la Alameda y Peguerinos, que quedaron finalmente en manos republicanas y abandonado, respectivamente. Al ver las dificultades de avanzar por esta zona norte del valle del Cofio, las tropas nacionales decidieron descender en latitud, y la columna de Rada llegó a Robledo de Chavela, ocu-

¹ Gea Arqueólogos, SL.

² Colectivo Guadarrama



Fig. 1.- Plano de situación del proyecto constructivo y fortificaciones militares.

pando el 5 de noviembre Fresnedillas de la Oliva, el 7 Colmenar de Arroyo y procediendo a la creación de una nueva línea Fresnedillas-Avalagamella-Uijorna-Brunete.

La ocupación de estos pueblos tuvo lugar precisamente durante la fase más fuerte del ataque sobre Madrid, por lo que no es de extrañar la nula resistencia que encontraron los hombres de Franco al avanzar por la zona. Así, Avalagamella fue tomada por la Columna Rada el 8 de noviembre, dejando Uijorna para el 13 de noviembre.

Avalagamella quedaría así encuadrado dentro del sector de Fresnedillas y el río Perales. Fue quizá el sector con menos actividad en toda la guerra y, sin embargo, conserva interesantes muestras de la obra fortificadora. El río Perales era la divisoria natural entre esta zona nacional y la republicana de El Escorial-Valdemorillo. Los nacionales lo traspasaron y crearon una cuña en la zona de Cerro Alarcón y vértice Los Llanos. No avanzaron más, fortificaron sus posiciones en zonas aptas para la defensa y concentraron sus fuerzas en el ataque frontal a Madrid (MOTERO BARRADO, 2001: 02)

Avalagamella, como lugar inmediato a la línea de frente y localidad afectada por el desarrollo de la batalla de Brunete, tuvo desde el momento en que se es-

tabilizaron los combates y se fijó la divisoria de los territorios entre los ejércitos un importante papel, de manera que el pueblo contaba con un sistema defensivo de primera línea y un sistema de sostén de segunda línea, con sus fuegos perfectamente planificados. No obstante, durante la batalla de Brunete, las tropas republicanas no cruzaron en ningún momento el río Perales. Por ello, Navalagamella no se vio directamente involucrada en la lucha, aunque sí sufrió bombardeos aéreos y artilleros, por lo que gran parte del casco quedó afectada por la lucha cercana y el hostigamiento posterior al establecimiento de las posiciones más o menos fijas, lo que llevó a su inclusión, tras la guerra, en el mapa de Regiones Devastadas. Igualmente, hubo intentos nacionales de atacar las posiciones republicanas en la margen izquierda del Perales, hacia Los Llanos, éstos no consiguieron ocupar posiciones realmente sólidas teniendo los atacantes que desalojarlas posteriormente.

3. La División 71 y la fortificación del terreno de Navalagamella

La División 71 constituye objeto fundamental de nuestra atención, ya que distintas unidades adscritas a ella intervinieron en la construcción de algunas de las fortificaciones localizadas durante los trabajos de prospección, especialmente la Tercera Compañía del Batallón de Trabajadores. Esta División 71 arrancaba en las posiciones avanzadas de Las Navas del Marqués. Bajaba siguiendo el cauce del río Cofio hacia Robledo de Chavela, ocupando casi siempre la orilla derecha. En este pueblo flexionaba hacia el este, cubriendo las alturas hasta Fresnedillas de la Oliva (cerro de la Longuera, los Roblazos). Desde ahí se extendía por el norte de la carretera hasta Navalagamella, donde volvía a dirigirse hacia el sur por la margen derecha del río Perales, que ocupaba hasta las posiciones frente a cerro Alarcón.

La División 71 cubría al finalizar 1938 el frente desde Perales de Milla hasta Hoyo la Guija al suroeste de Peguerinos, División 72, en plena Sierra del Guadarrama, incluyendo Navalagamella, Fresnedillas de la Oliva, Robledo de Chavela y Las Navas del Marqués. Su Centro de Mando estaba en Cebros de Ávila, y a partir de diciembre de 1938 pasó a denominarse Agrupación I de la División 72 (CASTELLANO, 2004:154).

En cuanto a las unidades adscritas a cada sector, el actual término municipal de Navalagamella estaba ocupado por las siguientes tropas:

Las posiciones junto al río Perales (de sur a norte) “Cota 560”, “La Barranquilla”, “Loma Trigal” y “Loma Quemada”, a cargo del 104 Batallón. Las posiciones junto al río Perales (de sur a norte) “La Peña”, “Cota 540”, “La Muela”, “Quijorna 3” y “Quijorna 1 y 2”, a cargo del Cuarto Batallón de Tenerife. Las posiciones alrededor del mismo pueblo “Perales”, “Torreta”, “Casa Quemada” y “Puesto Alto”, a cargo de la Quinta Bandera de Castilla, de Falange. Por último, otro batallón cubría las posiciones entre Navalagamella y Fresnedillas (“Casa Medialdea”, “Barranco de Escalante”, “Escalante”, “Cruz Negra”, “Esponja”, “Alamedilla” y “Roblazos”)

En marzo de 1938 estaban adscritas a esta División para llevar a cabo los trabajos de fortificación los siguientes medios

En el sector de la Primera Brigada, la Segunda Compañía del Batallón de Zapadores nº7 y la Primera y Cuarta Compañías del Batallón de Trabajadores nº16. Por su parte, en el sector de la Segunda Brigada la Primera Compañía de Zapadores expedicionaria de Tenerife y la Segunda y Tercera Compañía del Batallón de Trabajadores nº16.

Posteriormente se intercambiarían las compañías de zapadores y trabajadores, en función de las necesidades, y cuando en junio de 1938 la División 71 se hace cargo del subsector de Peguerinos, se le asignaron además la Primera Compañía del Batallón de Zapadores Minadores del Ejército del Centro y la Tercera y Cuarta Compañías del Batallón de Trabajadores nº17 (CASTELLANO, 2004:154-155).

Durante la batalla de Brunete, por circunstancias de la guerra, la División 71 tuvo que ceder temporalmente el terreno a tropas de la IV Brigada de Navarra y la 150 División nacional. Con posterioridad a la lucha la División 71 volvería a hacerse cargo del mismo.

4. Descripción de los elementos localizados durante la prospección

Los trabajos de campo desarrollados en el ámbito del Plan Parcial 7 evidenciaron cinco conjuntos de estructuras militares.

En primer lugar, un conjunto fortificado tipo blockhaus (figs. 2 y 3), de febrero de 1939. Se localiza en la salida de Avalagamella hacia Valdemorillo por la ca-



Fig. 2.- Construcción tipo blockhaus. Posición Calvario. Febrero de 1939.



Fig. 3.- Otra vista de la construcción tipo blockhaus. Posición Calvario. Febrero de 1939.

retera M-510 (Km. 25^B). Está formado por una trinchera anular, parcialmente cubierta por una bóveda de cañón de mampostería y hormigón en masa, que da acceso a una serie de nidos de ametralladora o fortines de planta circular de granito, ladrillo y hormigón y abovedados. Cada fortín cuenta con dos troneras frontales de tipo convencional, meras oquedades rectangulares orientadas en sentido este y sureste. A menudo, este tipo de fortines se construían en parejas. Presenta un estado de conservación bastante óptimo, pese ha sido objeto de pintadas y ha sufrido el vertido de escombros en su interior.

En relación a esta construcción hay que señalar que a finales de 1938 se aprobó un plan para levantar dieciséis Blockhaus dentro del territorio adscrito a la División 71. En concreto, en noviembre comenzaron las obras de construcción de tres de ellos en la carretera de Navalagamella. En total, dieciséis Blockhaus de los que aparentemente se iniciaron siete: los números 7 y 8, al norte de Robledo de Chavela; el número 11, al noreste del “Vertice Cabezas”, desvío a Barranquilla; los números 13 (existente en la actualidad) y 14, en la carretera de Navalagamella a Colmenar de Arroyo; y los números 15 y 16, en la bifurcación desde Robledo de Chavela hacia Cebreros y Pava del Rey. (CASTELLANO, 2004:158).

Además, entre enero y febrero de 1939 se empezaron a fortificar tanto la posición “Torreta” como la posición “Calvario” (suponiendo que ésta sea la denominación que hacia el final de la guerra se debió aplicar a la zona baja de la posición “P.C.”, precisamente a consecuencia de la entidad adquirida por la obra de hor-

migón), ambas de Avalagamella, “en forma de blockhaus”. Se fortificó en pelotones independientes, y las obras cruzaban fuegos sobre la carretera de Valdemorillo. Es casi seguro que las fortificaciones existentes a la salida de Avalagamella hacia Valdemorillo son, por su solidez y al estar aparentemente inconclusas, precisamente estas fortificaciones “tipo blockhaus”. (CASTELLANO, 2004:159).

Probablemente, una vez decidido el tipo de fortificación a desplegar junto a las carreteras, y a pesar de no haber sido inicialmente incluidos en el plan de noviembre de 1938, el comandante de ingenieros de la división debió considerar oportuno aplicar ese modelo a obras de línea, como “Torreta” o “Calvario”, que no aparecen en los listados originales.

La construcción tipo blockhaus pegada a la carretera, a la salida de Avalagamella hacia Valdemorillo, tiene unas medidas notables, con capacidad sobrada para dar cobertura a un pelotón sobredimensionado (más de 10 hombres), llegando probablemente a poder alojar incluso media sección o algo más (15-20 hombres).

Volviendo a la enumeración de elementos localizados en la prospección objeto de la presente comunicación, cabe citar un nido soterrado de hormigón para arma automática que presenta una tronera rectangular convencional (fig. 4), orientada hacia el sureste, destruida casi en su totalidad. El acceso al interior del fortín está orientado al norte. Pocos metros al norte de esta estructura se localizó una línea de trincheras que discurre en sentido noroeste-sureste y que se conserva hasta su intersección con el Camino de las Laderas.



Fig. 4.- Emplazamiento cementado para arma automática.

Otro de los elementos es una construcción cementada con tronera frontal y acceso posterior abovedado (fig. 5). Se trata una única estructura de planta con tendencia circular, acabado en forma de cúpula hemiesférica de hormigón, con dos troneras convencionales orientadas en sentido este y sureste. Presenta un buen estado de conservación.

Asimismo se localizó un nido de hormigón armado para ametralladora del que tan sólo se puede observar una cubierta hormigonada, así como una oquedad en su parte sureste (fig. 6).



Fig. 5.- Construcción cementada con tronera frontal.



Fig. 6.- Nido de ametralladoras hormigonado.

Excelentemente conservados dentro de una finca privada al pie del cerro de San Sebastián, se documentaron también dos nidos de mampostería y cemento contruidos por la Tercera Compañía del Batallón de Trabajadores en 1938 (figs. 7 y 8). Se sabe por documentación oficial de la época que dicha compañía había



Fig. 7.- Nido de ametralladoras de revolución. Posterior a junio de 1938.

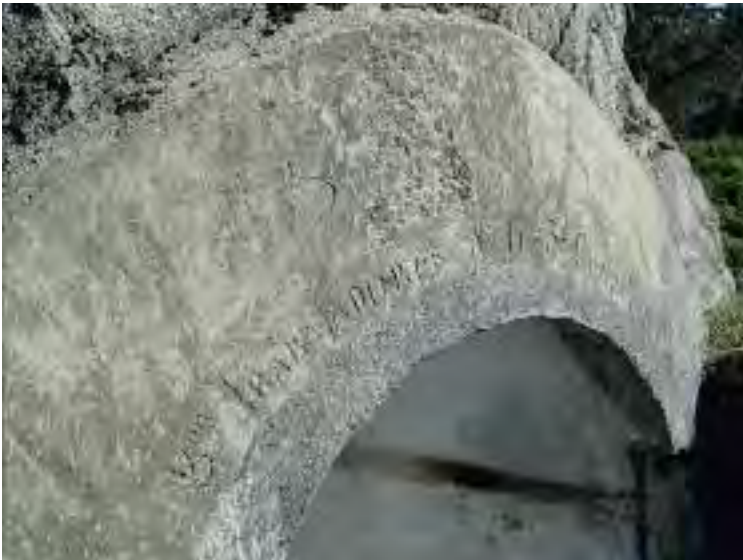


Fig. 8.- Firma de un nido de ametralladoras de revolución. Posterior a junio de 1938.

estado trabajando hasta mayo de 1938 en la zona cubierta por la División 72. Ello permite asegurar que esos dos nidos de ametralladora fueron construidos a partir de junio de 1938, en base tanto a la fecha oficial de asignación de la Tercera Compañía de Trabajadores a la División 71 como en el hecho de que tal compañía había estado trabajando hasta mayo de ese año en una zona alejada de Navalagamella. Ambos nidos se encuentran junto a lo que debió de ser el emplazamiento para un tercero finalmente no construido.

Por último, en una zona próxima no incluida dentro del Plan Parcial, se localizó también un observatorio de mampostería y cemento.

4. Conclusiones

Los restos localizados durante el presente estudio se encuentran situados en la primera línea de fuegos, en los terrenos que descienden desde el cerro de San Sebastián hasta la carretera que une Valdemorillo con Navalagamella. Sería en torno a esta infraestructura donde el ejército de Franco construiría núcleos fortificados, hasta el punto que los lugareños afirman que en todos los cerros de esa zona quedan restos de fortificaciones (MOPTERO BARRADO, 1987:85), ya que en ese lugar se encontraba la primera dificultad que debía hacer frente cualquier incursión procedente de Valdemorillo. Con el tiempo la estructura se fue robusteciendo, de manera que se pasó de unos abrigos iniciales a prueba de artillería de 75 mm a un sistema de cruce de fuegos con emplazamientos hormigonados para armas automáticas.

Entre ellos destaca el blockhaus, ejemplar de un tipo excepcional, tanto por tamaño como por su exiguo número en relación al total de obras de fortificación desarrolladas durante la contienda. Su carácter semi-permanente o permanente les daba una entidad de la que carecía la práctica totalidad de las construcciones desplegadas. Lo más habitual en los campos de batalla y sus retaguardias fue el emplazamiento de fortificaciones de campaña, cuya ubicación dependía más de las circunstancias del frente y de cómo hubiera quedado éste configurado que de una planificación sosegada.

BIBLIOGRAFÍA

- CASTELLANO, R. (2004) *Los restos del asedio. Fortificaciones de la Guerra Civil en el Frente de Madrid. Ejército Nacional*. Almena ediciones.
- MOPTERO BARRADO, S. (2001) "Arqueología de la Guerra Civil en Madrid". *Historia y Comunicación social*, nº6. Pp. 97-122.
- MOPTERO BARRADO, S. (1987) *Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid*. Comunidad de Madrid.

Tras las líneas, ¿Arqueología del Conflicto o conflicto en la Arqueología?

JUAN MONTERO GUTIÉRREZ¹

1. Introducción

En los últimos años, estamos asistiendo en el seno de la Arqueología española a un amplio y profundo proceso de reflexión teórica en torno a la propia disciplina, especialmente, acerca de las responsabilidades, dilemas y retos que comporta el quehacer arqueológico en el marco global de la gestión patrimonial (sirvan de ejemplo DÍAZ DEL RÍO, 2000; BARREIRO, 2006; BARCELÓ, 2009; FERROÁLDEZ MARTÍNEZ, 2009). Tales necesidades de auto-reflexión se producen al tiempo que afloran registros arqueológicos frecuentemente obviados —sobre todo en el círculo académico— como son aquellos surgidos en época contemporánea, a la luz, generalmente, de contiendas bélicas y conflictos civiles (GÓZÁLEZ RUBAL, 2007; MONTERO, 2009). Lo cierto es que, en unos casos, el desinterés y, en otros, el desconocimiento, hacen de este período un ámbito de actuación prácticamente yermo y, por tanto, susceptible de formular y buscar respuestas sobre las actuales limitaciones como posibilidades que ofrece la praxis arqueológica contemporánea.

Pero estas reflexiones van aparejadas no sólo a las responsabilidades que deben asumir los arqueólogos, sino también las diferentes administraciones públicas implicadas en la gestión del Patrimonio Arqueológico. En este sentido, ya avanzamos que la percepción que sobre los vestigios contemporáneos se tiene por parte de los Poderes Públicos no se antoja muy diferente de la de los propios arqueólogos. Tal es así que a la falta generalizada de reconocimiento entre la comunidad científica, se le une el desamparo legislativo con una marcada carencia de medidas encaminadas a regular las actuaciones sobre contextos contemporáneos.

Es indudable que el objeto de la Arqueología ya no se puede basar en unos criterios de índole cronológica y, por extensión, en el valor conferido a la antigüedad y singularidad de un resto material —aun cuando haya determinados ámbitos académicos donde sigue vigente esta visión tradicionalmente pragmática como aparentemente subconsciente. No en vano, hoy, quizá más que nunca, esto es

¹ Universidad de Burgos

más evidente, por cuanto en los últimos años estamos asistiendo a una constante revisión de métodos y enfoques que no hacen sino avalar tal deslocalización del ambiguo referente temporal, en beneficio de otras premisas, ciertamente, de mayor alcance por cuanto tienen como pretexto desentrañar el sentido social de las evidencias arqueológicas a lo largo de la línea del tiempo. Propósito que redundaría en el cometido mismo de la Arqueología como disciplina científica que no es otro que generar y transmitir conocimiento sobre las actividades desarrolladas por las sociedades humanas a partir del estudio de los restos materiales del pasado, con independencia de que estos sean extremadamente recientes (MONTERO, 2009: 298-299; ÁLVAREZ, 2010: 180-181). Esto nos conduce a contextos que no podemos, en modo alguno, ignorar como aquellos originados en época contemporánea, dado que son susceptibles de interpretación arqueológica en el sentido señalado. Se hace notar, por tanto, que estamos ante un legado histórico y, como tal, deben considerarse bienes patrimoniales tanto los vestigios materiales como los escenarios de este período.

A efectos del presente trabajo, nos vamos a limitar a examinar, sucintamente, un campo bien acotado dentro de los contextos arqueológicos contemporáneos, aquellos que aluden a la Guerra Civil española y la posguerra (c. 1936-1950). Así pues, el contenido de este artículo puede incluirse en el dominio de la disciplina conocida como “Arqueología del Conflicto”, dada su atención en un registro arqueológico resultado de enfrentamientos bélicos como de episodios represivos.

Ahora bien, más que proporcionar nuevos ejemplos de espacios excavados o analizar detenidamente los métodos de actuación, el objetivo de este trabajo pasa por explorar la necesidad de tener en cuenta las fosas comunes como parte integrante del Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil y la posguerra. Para ello se toma como principal punto de referencia la panorámica observada en la Comunidad de Madrid, lo cual nos permitirá plantear el oportuno marco para la reflexión crítica y el debate que aqueja particularmente a las exhumaciones prácticamente vedadas, en contraste con lo que acontece en otras regiones de España.

2. La erupción de la Arqueología de la Guerra Civil: a modo de síntesis

No cabe duda que la atracción por este conflicto desde una perspectiva arqueológica es relativamente reciente, si bien ello no ha supuesto un bagaje reducido de intervenciones. Más bien al contrario, pues no han dejado de aumentar, al tiempo que lo hacía el interés social. Cabría admitir, sin embargo, una distinción según el campo de actuación, del mismo modo que según la región donde se intervenga. De tal manera que el fuerte desarrollo observado en estos últimos años viene motivado, a nuestro juicio, por el impacto socio-político que han comportado las exhumaciones de fosas comunes e, implícitamente, por la irrupción del fenómeno de la llamada “recuperación de la memoria histórica” que ha contado con las asociaciones de voluntarios y familiares de las víctimas represaliadas por el

franquismo como principales catalizadores de este movimiento social (FERRÁDIZ, 2009; FERROÁLDEZ DE MATA, 2010), así como de las propias exhumaciones, las cuales se han acometido en colaboración con forenses y arqueólogos (BARRAGÁN y CASTRO, 2004-2005; OLMO, 2006; ETOBERRÍA, 2008; RÍOS y otros, 2008; MALGOSA y otros, 2010; MUÑOZ y GARCÍA, 2010; POLO, CRUZ y GARCÍA, 2010). No en vano, estas han crecido exponencialmente desde que en el año 2000 se llevase a cabo la primera de ellas bajo metodología científica en la localidad leonesa de Priaranza del Bierzo (PRADA y otros, 2003), pues se contabilizan casi 250 fosas abiertas y más de 5000 restos esqueléticos exhumados en toda España (véase la edición del diario *El País* del 23/02/2010).

Ahora bien, el abanico de contextos arqueológicos de la Guerra Civil y la posguerra es, si cabe, más amplio, pues se hace extensible a todas aquellas estructuras asociadas a líneas defensivas (campos de batalla, trincheras, búnkeres, polvorines, refugios, etc), maquinaria bélica (aviones, buques, carros de combate, etc), centros de internamiento (cuarteles, prisiones, campos de concentración, etc), monumentos conmemorativos, así como todos los restos materiales vinculados a los mismos. Como sucediese con las fosas, el interés social por tales escenarios se hallaba detrás de la expectación que empezaron a generar hace unos años. Ciertamente es, en todo caso, que cuando a la tarea de catalogación, en especial, de fortificaciones y trincheras, por parte de aficionados a la Guerra Civil (MORTERO BARRADO, 2001; CASTELLANO, 2008).

Se debe señalar, en todo caso, que a raíz de la proliferación de intervenciones arqueológicas enmarcadas en la denominada “gestión preventiva”, también se han empezado a documentar los vestigios de la Guerra Civil y la posguerra preservados en los *no siempre estériles* niveles contemporáneos (MORÁN y otros, 2004; LOPEZ FRAILE y otros, 2008; PEÑEDO y otros, 2008; JURUIAGA y otros, 2009; ÁLVAREZ, 2010). Podríamos decir que ello ha supuesto la institucionalización y, por extensión, patrimonialización de estos contextos arqueológicos, aun cuando su registro se efectúa al compás de este tipo de intervenciones que no buscan, precisamente, la documentación prioritaria de los mismos. Lo que nos conduce a pensar que se trata, más bien, de *una suerte de hallazgos casuales*. De forma que no resulta raro ver la publicación conjunta de evidencias de la Guerra Civil con otras de tiempos pretéritos (ESCOLA y otros, 2005; TORRES y DOMÍNGUEZ, 2008).

Precisamente, la Comunidad de Madrid, más que cualquier otra región del país, ilustra bien a las claras la visibilidad arqueológica que han empezado a adquirir los numerosos restos materiales y estructurales de la Guerra Civil, pues el asedio a que fue sometida la capital madrileña por el bando sublevado, a lo largo de toda la contienda, terminó originando diversos frentes de guerra que están siendo hoy objeto de numerosas actuaciones arqueológicas. Sirvan de ejemplo las líneas defensivas republicanas del Frente del Jarama (LOPEZ FRAILE y otros, 2008; PEÑEDO y otros, 2008) o de la Ciudad Universitaria de Madrid (GONZÁ-

LEZ RUIBAL y otros, 2010). Asimismo, se están documentando toda una red de destacamentos penales de la posguerra, vinculados a la línea de ferrocarril Madrid-Burgos, como los de Bustarviejo (FALQUERA y otros, 2008), Garganta de Montes, Lozoyuela y Valdemanco, en el marco de un proyecto de investigación que coordina Alfredo González Ruibal del CSIC.

3. La emergencia de las exhumaciones: una asignatura pendiente en la Comunidad de Madrid

Frente al ejercicio tradicionalmente arqueográfico que lleva aparejado el estudio de los vestigios y escenarios de la Guerra Civil y la posguerra, las labores exhumatorias tienen el interés no sólo de recuperar los cuerpos de las víctimas de la Guerra Civil y, por extensión, identificarlas para darles sepultura en un cementerio con toda la dignidad conveniente a un ser humano, sino, también, restituir la verdad, así como reparar (moralmente) y dignificar (públicamente) a los desaparecidos como a los familiares de éstos. Al fin y al cabo, estos últimos han estado sujetos, por un lado, a una prolongada angustia por conocer el paradero de sus deudos y, por otro, sometidos a la desazón producida por la injusticia de unos asesinatos cometidos irracionalmente como impunemente e ilegalmente. Merecedores, a todas luces, del calificativo de crímenes de lesa humanidad dado el número de víctimas que ocasionó la represión franquista.

Tampoco conviene perder de vista que los propios familiares de *rojos*, aun cuando no fueron exterminados físicamente tal y como alentaban los militares golpistas, sufrieron también otro tipo de experiencias traumáticas fruto de la extrema violencia ejercida, básicamente, por los falangistas y las nuevas élites locales que les hicieron padecer toda clase de humillaciones públicas a lo largo de la Guerra Civil como de la posterior dictadura franquista. Algunos autores utilizan la elocuente expresión de *“la ruptura del mundo”* para referirse a este proceso personal como colectivo de pérdida traumática que sufren los familiares y, particularmente, a la extrema supervivencia que inician éstos bajo el yugo de una *“cultura del terror”* como la apuntada (FERRELL DEZ DE MATA, 2010: 281-290).

Teniendo en cuenta tales premisas, no es de extrañar que las exhumaciones de fosas deban movilizar otras disciplinas aparte de la Arqueología y las Ciencias Forenses, tal como la Antropología Social. Por otro lado, las múltiples dimensiones que adquiere este proceso social, político y patrimonial, hacen que tales actividades no estén exentas de serios y profundos problemas jurídicos (MONTERO, 2010). Así pues, a la vista de los condicionantes ideológicos que comporta en la (in)madura sociedad española, y a pesar del interés generalizado por sacar de montes y cunetas los restos de los desaparecidos, lo cierto es que no se ha propiciado una solución al debate. Prueba de ello lo constituye nuestro propio campo de actividad: la gestión del Patrimonio Arqueológico.

Sin profundizar en el reciente ordenamiento jurídico creado en algunas Comunidades Autónomas con el fin de tutelar las exhumaciones (véase, para más

detalles, MOÑTERO, 2010:73-75), podemos señalar que la indefinición es lo que caracteriza a las fosas comunes aun cuando los protocolos establecidos para acometer las exhumaciones incidan en requerir el empleo de metodología expresamente arqueológica como forense. La única salvedad la encontramos en Aragón cuya normativa patrimonial reconoce la condición de yacimiento arqueológico a las fosas, sin perjuicio de que los restos esqueléticos sean devueltos a sus familiares demandantes.

Al margen de la inquietud o el malestar latente que esto pueda suscitar a los colectivos de familiares de represaliados por el franquismo y, por extensión, a las asociaciones de la recuperación de la memoria histórica, lo cierto es que el hecho de que no se especifique, en modo alguno, el valor o categoría que se le confiere a las fosas, no puede ser obviado desde la comunidad científica. Optar por mantenerse contemplativo ante unas políticas públicas de la memoria que han propiciado que se delegue en las asociaciones las tareas exhumatorias, generalmente, en el marco de subvenciones estatales a través de las ayudas que otorga el Ministerio de la Presidencia desde 2006 o bien de algunas administraciones regionales, al tiempo que con ello se traslada la potestad de demandarlo únicamente a los familiares, constituye a nuestro juicio un evidente y contraproducente error.

Por otro lado, la *prestación* de estos servicios no es que sea precisamente generalizada en toda España. Así, no son pocas las Administraciones regionales que se muestran reacias a las inquietudes mostradas por gran parte de la sociedad como por aquellos profesionales que realizan las exhumaciones a petición de familiares y asociaciones. Esto nos ha conducido a un mapa autonómico extremadamente desigual, donde Andalucía y Castilla y León contabilizan el mayor número de fosas exhumadas —especialmente esta última, pues supera el centenar (MOÑTERO, 2010:70)— siendo notablemente menor en Aragón, Canarias, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, La Rioja, Navarra y País Vasco y, prácticamente contados, los cuerpos recuperados en Asturias, Cantabria, Cataluña y Valencia.

En el lado diametralmente opuesto se sitúan Baleares, Murcia y Madrid que no han exhumado fosa alguna. Precisamente, el Gobierno de la Comunidad de Madrid se ha posicionado, en todo momento, contrario a la denominada Ley de la Memoria Histórica, llegándose a mostrar particularmente reticente a las labores exhumatorias, debido a las supuestas reaperturas de traumas pasados que conllevarían tales actividades. Sea como fuere, esta manifiesta falta de voluntad política, unido a la ausencia también de apoyo de otras instituciones como la eclesiástica (tutelar de muchos cementerios y terrenos, al igual que las administraciones municipales), ha conllevado que las peticiones de exhumaciones se desestimen en la Comunidad de Madrid de forma continuada, ante el desosiego de familiares y asociaciones. Además, el conjunto de Comunidades Autónomas gobernadas, como en Madrid, por el Partido Popular, se han desentendido de la iniciativa del

Ministerio de Justicia del Gobierno central que ha impulsado un convenio de colaboración con las diferentes administraciones regionales con el fin de elaborar un mapa de fosas.

Volviendo a las exhumaciones, conviene recordar que la única iniciativa de tal naturaleza autorizada en la Comunidad de Madrid, aquella que tuvo lugar en La Serna del Monte en 2009, resultó fallida, pues no se consiguió localizarla, lo que hizo pensar a la asociación promotora (Asociación Nuestra Memoria de Toledo y del Valle del Tíjar) que los ocho cuerpos que yacían en la misma cinco pertenecientes a vecinos de La Serna y tres a Braojos pudieron haber sido trasladados a la Basílica del Valle de los Caídos en los años 50. Ciertamente es, sin embargo, que se han dado casos de exhumaciones, si bien podríamos catalogarlas de ocasionales como de fortuitas.

Así, en 2008, unas obras acometidas en lo que fuera el cuartel Primo de Rivera de la Brigada Paracaidista en Alcalá de Henares, pusieron al descubierto una fosa con los restos óseos removidos de, al menos, siete personas, los cuales pudieron pertenecer a desaparecidos de la Guerra Civil. A pesar de desconocerse tal extremo y si se trataban de víctimas de la represión franquista o bien republicana, lo cierto es que no fueron pocos los medios de comunicación conservadores abanderados por el diario ABC que no dudaron en atribuir a uno de los restos encontrados la identidad de Andreu Nin, dirigente destacado del POUM que fuera asesinado en 1937 en dicha ciudad madrileña por agentes soviéticos que operaban en la zona republicana durante la Guerra Civil (véase el expresivo titular “Andreu Nin, un esqueleto incómodo” de la edición del diario ABC de 07/09/2008). En cualquier caso, lo que conviene resaltar es que el hallazgo, al producirse en tales circunstancias, propició la tutela judicial (militar) y, con ello, la apertura de las correspondientes diligencias. No obstante, a fecha de hoy, se desconoce la identidad como el origen de tales restos.

Igualmente casual se puede tildar la localización de restos humanos pertenecientes a tres individuos, durante la excavación arqueológica en 2002 de unas trincheras republicanas ubicadas próximas a la localidad de Ciempozuelos (PEÑEDO y otros, 2009). Evidentemente, su recuperación se produjo en un contexto bien diferente a los dos señalados anteriormente, en la medida que lo hizo durante el transcurso de una intervención arqueológica programada. Ello no hace sino dar pie a la oportuna consideración de valorar el cariz patrimonial que deben adquirir las fosas comunes, con independencia de su localización o no en un frente de guerra, del mismo modo que si su hallazgo viene motivado por una exhumación de una asociación, unas obras proyectadas por la Administración o una intervención arqueológica realizada por investigadores o profesionales.

En este sentido, hay que tener en cuenta la propia valoración que se hace del Patrimonio Arqueológico en la normativa vigente (Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid), pues a efectos de lo dispuesto en el Artículo 39 “Integran el patrimonio arqueológico de la Comunidad

de Madrid los bienes muebles e inmuebles de carácter cultural e histórico, para cuyo estudio es preciso utilizar metodología arqueológica. También lo integran el territorio o paisaje habitado por el hombre en época histórica y prehistórica y los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con el ser humano y con sus orígenes y antecedentes". A la vista de ello, los restos arqueológicos pueden pertenecer a cualquier época, incluida la contemporánea, toda vez que el marco temporal se omite como premisa. De esta manera, se entiende que las fosas se adecúan a la noción de Patrimonio Arqueológico como en vano, para llevar a cabo las exhumaciones de las mismas es condición *sine qua non* el empleo de metodología arqueológica.

Dejando al lado esta aclaración, es evidente que las fosas debieran gozar de la protección prevista en la mencionada LPHCM, del mismo modo que las exhumaciones debieran estar sujetas a los mismos trámites administrativos que cualquier otro tipo de intervención arqueológica de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 41. Ante esto, las responsabilidades de su gestión le correspondería a la Dirección General de Patrimonio Histórico y, por extensión, a la Consejería de Cultura del Gobierno de la Comunidad de Madrid. Pensando en el vacío legal generalizado que existe con respecto a las fosas en esta como en otras muchas Comunidades Autónomas, lo cierto es que la asunción de tal valoración patrimonial se antoja una salida ante el laberinto judicial en que se ven sumidas las demandas de los familiares de represaliados por el franquismo y las asociaciones que les representan, y por la oposición ideológica que desatan las exhumaciones desde ciertas instancias de la tribuna política (como judicial).

4. Consideraciones finales

La exhumación de las fosas tiene un marco teórico y metodológico bien definido que, sin embargo, contrasta con su ambigua o, si cabe, inexistente regulación jurídica, lo cual plantea no pocos inconvenientes a la hora de acometer tales actuaciones en según que Comunidad Autónoma. Si que decir tiene que la politización en que se ve sumido el fenómeno de la llamada recuperación de la memoria histórica tiene mucho que ver con ello. Tal es así que, a la vista de que en la Comunidad de Madrid no se autoriza la apertura de fosa alguna, las actuaciones se centran en los homenajes públicos a los represaliados por el franquismo (sirvan de ejemplo las actividades llevadas a cabo en los últimos años por la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica, Foro por la Memoria, Fundación Contamíname, Familiares y Amigos de las Víctimas de la Represión Franquista en Madrid, Plataforma contra la Impunidad del Franquismo y tantos otros colectivos).

La necesidad de fortalecer la dimensión social y, sobre todo, judicial, de las exhumaciones que, hoy por hoy, son las grandes demandas de los colectivos de familiares y asociaciones, no es inseparable de la actividad científica que llevan aparejadas, pues no dejan de ser una tarea esencialmente arqueológica y forense

y, por tanto, una fuente de conocimiento histórico. Ciertamente es que, la visión estrictamente arqueológica, se reduce a mostrar, muchas veces, el procedimiento técnico de localización y excavación de las fosas que nos conduce al saber instrumental. No en vano, el cometido principal de las exhumaciones es la recuperación e identificación de las víctimas, de ahí el papel determinante que adquieren los forenses en tales actividades. Pero las tareas de investigación que acarrea las exhumaciones también se alimentan de la narrativa antropológica, pues las fuentes orales y, en particular, los testimonios recopilados a familiares y vecinos, son esenciales de cara a localizar las fosas como a conocer las identidades de quienes yacen en éstas, de igual modo que para conocer las experiencias vitales de los propios familiares. De esta forma, la Arqueología contribuye, a través de la recuperación de los demandados restos esqueléticos como de todos aquellos objetos y pertenencias que salen en las fosas, a conocer los traumas personales que ocasionó la represión franquista que, en esencia, no dejan de ser colectivos, esto es, de la sociedad española. Desde esta perspectiva, se moviliza no sólo la capacidad instrumental, sino también otras esferas de la Arqueología como la de generar conocimiento teórico.

Así pues, es evidente que la definición de una Arqueología de la Guerra Civil y la posguerra que aglutine la totalidad de escenarios como de vestigios generados durante dicha contienda, debe llevar implícita la inclusión de las fosas comunes. De ahí, la idoneidad de concebirlas como yacimientos arqueológicos con arreglo a las normativas del Patrimonio Cultural, aun a sabiendas de que lo que se entiende por yacimiento se presta a multitud de opiniones entre los investigadores. En todo caso, ello no exime, insistimos, de tener en cuenta otras valoraciones como aquellas que demandan los familiares relativas a la entrega de los restos para su posterior re-inhumación.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ MARTÍNEZ, V. (2010) "¿Chatarra o Cultura Material? A propósito de los restos muebles de la Guerra Civil en el registro arqueológico de la ciudad de Oviedo (Asturias)", *Ebre* 38. *Revista Internacional de la Guerra Civil*, 4, 179-201.
- BARCELÓ ÁLVAREZ, J.A. (2009) "En defensa de una Arqueología explícitamente científica", *Complutum*, 20 (1), 175-196.
- BARRAGÁN MALLOFRET, D. y CASTRO FERROÁLDEZ, J. L. (2004-2005) "Arqueología de la Justicia. Arqueología de las víctimas de la Guerra Civil española y de la represión franquista", *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 7, 149-174.

- BARREIRO MARTÍÑEZ, D. (2006) "Conocimiento y acción en la Arqueología Aplicada", *Complutum*, 17, 205-219.
- DÍAZ DEL RÍO ESPADOL, P. (2000) "Arqueología comercial y estructura de clase", en BIVEDA LOPEZ, M. M. (coord.) *Gestión Patrimonial y Desarrollo Social*, CAPA, 12, 7-18.
- ESCOLO MARTÍÑEZ, M. y otros (2005) "Recuperando el pasado: arqueología e infraestructuras lineales", *Actas de las Primeras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (Madrid, 2004)*, Madrid, 119-144.
- ETXEBERRÍA GABILODO, F. (2008) "Exhumando fosas, recuperando dignidades", *Osa-sunaz*, 9, 137-158.
- FALQUIA APARICIO, Á. y otros (2008) "Arqueología de los destacamentos penales franquistas en el ferrocarril Madrid-Burgos: el caso de Bustarviejo", *Complutum*, 19 (2), 175-195.
- FERRÁNDEZ DE MATA, I. (2010) "The rupture of the World and the Conflicts of Memory", en JEREZ-FARRÁN, C. y AMAGO, S. (eds.) *Unearthing Franco's Legacy. Mass Graves and the Recovery of Historical Memory in Spain*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 279-303.
- FERRÁNDEZ MARTÍÑEZ, V. (2009) "Una Arqueología profesional y tecnicada también puede ser hermenéutica y crítica", *Complutum*, 20 (2), 225-254.
- FERRÁNDEZ MARTÍÑEZ, F. (2009) "Fosas comunes, paisajes del terror", *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 64 (1), 61-94.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2007) "Making things public: archaeologies of the Spanish Civil War", *Public Archaeology*, 6 (4), 203-226.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. y otros (2010) "Guerra en la Universidad. Arqueología del conflicto en la ciudad universitaria de Madrid", *Ebre 38. Revista Internacional de la Guerra Civil*, 4, 123-143.
- LOPEZ FRAILE, F. J., MORÍN DE PABLOS, J. y RODRÍGUEZ FERRÁNDEZ, A. (2008) "La Batalla de Madrid (1936-39). Excavaciones en las defensas de la capital", *Complutum*, 19 (2), 47-62.
- MALGOSA MORERA, A. y otros (2010) "La antropología forense al servicio de la justicia y la historia: las fosas de la Guerra Civil", *Cuadernos de Medicina Forense*, 16 (1-2), 65-79.
- MOPTERO BARRADO, S. (2001) "Arqueología de la Guerra Civil en Madrid", *Historia y Comunicación Social*, 6, 97-122.
- MOPTERO GUTIÉRREZ, J. (2009) "La visibilidad arqueológica de un conflicto inconcluso: la exhumación de fosas comunes de la Guerra Civil española a debate", *Munibe*, 60, 289-308.
- MOPTERO GUTIÉRREZ, J. (2010) "Exhumando el legado material de la represión franquista. De la percepción social a la encrucijada jurídica y patrimonial", en ALMOSA SÁNCHEZ, J. (ed.) *Recorriendo la Memoria*, BAR International Series, 2168, 67-82.
- MORÍN DE PABLOS, J. y otros (2004) "Arqueología de la Guerrilla Antifranquista en Toledo. La 14ª División de la 1ª Agrupación del Ejército de Extremadura y Centro", *Bolskan*, 21, 181-188.

- MUÑOZ ECIOBAR, L. y GARCÍA VADILLO, F. J. (2010) "Las fosas comunes de la Guerra Civil española del arroyo Romanzal. La actividad represiva franquista en Llerena (Badajoz, España) durante los primeros días de la ocupación. Contribución a la memoria", en ALMAÑISA SÁNCHEZ, J. (ed.) "Recorriendo la Memoria, BAR International Series, 2168, 57-66.
- OLMO MARTÍN, J. (2006) "Exhumaciones y análisis de las fosas", *La represión franquista: mito, olvido y memoria*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 273-297.
- PEÑEDO COBO, E. y otros (2008) "Arqueología de la Batalla del Jarama", *Complutum*, 19 (2), 63-87.
- PEÑEDO COBO, E. y otros (2009) "Restos humanos del Frente del Jarama en la Guerra Civil 1936-1939", *Munibe*, 60, 281- 288.
- POLO CERDÁ, M., CRUZ RICO, E. y GARCÍA PROSPER, E. (2010) "Arqueología y antropología forense de la represión franquista en el territorio de la agrupación guerrillera de Levante y Aragón (1947-1948)" *Ebre 38. Revista Internacional de la Guerra Civil*, 4, 203-230.
- PRADA MARCOS, M. E. y otros (2003) "Antropología del pasado reciente: una fosa común de la Guerra Civil española en Priaranza del Bierzo (León)", *Antropología y Biodiversidad*, 1, 431-446.
- RÍOS FRUTOS, L. y otros (2008) "Muertes en cautiverio en el primer Franquismo: exhumación del cementerio del penal de Valdenoceda (1938-1943)", *Complutum*, 19 (2), 139-160.
- TORRES MARTÍNEZ, J. F. y DOMÍNGUEZ SOLERA, S. (2008) "Monte Bernorio (Palencia) S. I a.C. 936-1937 d.C. Arqueología de un campo de batalla", *Complutum*, 19 (2), 103-117.
- URQUIAGA CELA, D. y otros (2009) "Patrimonio Arqueológico de la Guerra Civil. Prospecciones en las Zonas afectadas por la Revisión-Adaptación del PGOU del término municipal de Las Rozas (Madrid)". *Actas de las Cuartas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (Madrid, 2007)*, Madrid, 179-187.

La disciplina arqueológica en los proyectos de restauración de edificios

El monasterio de Santa María de El Paular (Rascafría). Un monumento en uso, en restauración y en estudio

FRANCISCO JAVIER SANZ GARCÍA, MANUEL DOVAL MARTÍNEZ,
GREGORIO JOSÉ MARCOS CONTRERAS, MIGUEL ÁNGEL MARTÍN CARBAJO
y JESÚS CARLOS MISIEGO TEJEDA¹

La fuerza de la necesidad es irresistible
Esquilo de Eleusis (525 a.C.- 456 a.C.)

En el año 1999 la empresa CYM Yáñez encargó a STRATO la realización de un seguimiento arqueológico en una obra que se estaba llevando a cabo en la Panda Oriental del Claustro Principal del cenobio. Ese fue el inicio de la relación de este gabinete con el monasterio que dura hasta la actualidad. Aquella primera visita marcaría el arranque de una serie de trabajos y actuaciones en ámbitos específicos del conjunto monacal que servirían de punto de partida para proyectos de restauración en ejecución o para posteriores obras.

En este empeño de más de diez años la directriz principal que ha guiado la actuación arqueológica es la de la necesidad, necesidad de dar respuesta a problemas en la restauración, necesidad de estudiar el edificio, necesidad de ser ágiles y resolutivos, necesidad, en fin, de participar y aportar al objetivo común que no es otro que conocer para preservar el monumento.

En esta dinámica no es posible, la mayoría de las veces, tener el suficiente reposo como para pensar en metodología, en innovarla, en planteamientos a largo plazo, en registros sofisticados, etc., más bien al contrario, la necesidad ha hecho que se hayan utilizado las técnicas, métodos o sistemas de registros de otros adaptadas a nuestras intervenciones, o las tradicionales igualmente personalizadas y centradas en las exigencias que en cada momento pedía la obra o el funcionamiento del equipo.

Así la cuestión, los arqueólogos que actualmente trabajan en El Paular y que colaboran como otro eslabón del grupo de trabajo, desde hace más de diez años, tomaron el relevo de las primeras y puntuales intervenciones arqueológicas efectuadas en el monasterio. Este trabajo no viene enmarcado por la designación del Plan Director de El Paular, ni desde el nombramiento de una fundación con un equipo propio y estable; en este caso, cada vez que se proyecta una obra y se

¹STRATO Gabinete de Estudios sobre el Patrimonio Histórico y Arqueológico

adjudica tras concurso, los elementos del equipo, y por tanto también los arqueólogos, deben volver a negociar o a ganar su puesto en esa intervención.

Esta situación puede parecer atípica, pero con los medios empleados o conforme se suceden los encargos, no hay otras alternativas o formas de plantearlo. Por ello es la necesidad del conocimiento y la exigencia de la buena praxis la que



Fig. 1.- Situación del Monasterio de El Paular en la hoja del MTNE y sobre la ortofoto extraída del SigPac.

aúna este conjunto de especialistas y la que anima a la colaboración técnica y científica entre los diferentes agentes, coordinadas desde la dirección facultativa. Excepción a la dinámica apuntada son los estudios y encargos específicos, como las intervenciones arqueológicas en área en la Panda Sur del Claustro Principal y el área de acceso actual, junto al denominado Claustro Antiguo, independientes de los proyectos de restauración aunque ligados a ellos, por lo que no ha existido desconexión entre los diferentes actores interesados en el análisis del conjunto monacal.

Estos encargos mencionados fueron realmente obras adjudicadas tras el concurso correspondiente e hicieron que este gabinete tuviera que aplicar y practicar como un contratista en obra; el plan de seguridad, el acta de replanteo, las certificaciones, el plazo, la recepción o la liquidación, son conceptos que se tuvieron que manejar y poner en práctica. Así pues, se realizaron excavaciones arqueológicas en área con su metodología y su registro, pero dentro de una norma y unas reglas de juegos habituales en la construcción, aunque novedosas para el arqueólogo, generalmente inmerso en su excavación, en su método y en su praxis más o menos buena.

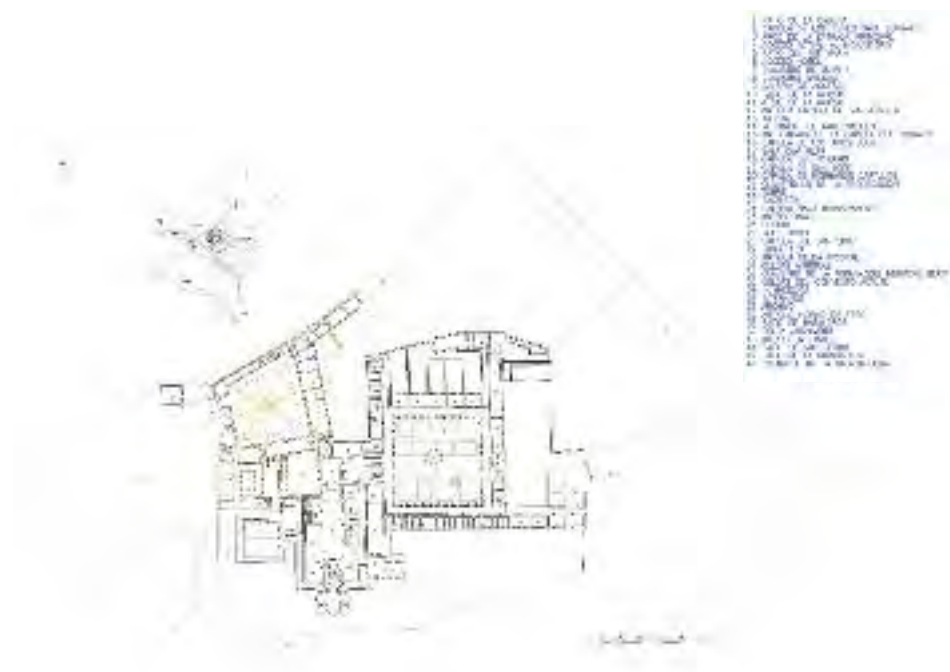


Fig. 2.- Plano del Monasterio de El Paular con la nomenclatura de los diferentes espacios. (Autor: Eduardo Barceló de Torres).

A lo largo de este periodo se han acometido diversas obras, encaminadas muchas veces al sostenimiento de este amplio complejo monacal, otras a la rehabilitación de alguno de sus ámbitos, revalorizándoles y confiriéndoles una función, nueva o no y, por último, algunas más de investigación. Toda esta labor tiene un nexo común, como es la misma dirección facultativa en todas ellas, siendo proyectadas, igualmente, por el mismo equipo de arquitectos y arqueólogos. Este hilo conductor, encabezado por el arquitecto Eduardo Barceló de Torres, ha servido de aglutinante para ir aunando grupos de especialistas que trabajen en la búsqueda de un mejor conocimiento del monumento, porque cuanto mejor se conoce el edificio, mejores soluciones se pueden proponer a los problemas planteados. En este sentido los arqueólogos en El Paular, además de realizar su actividad habitual, han participado en la toma de decisiones, dado que la propia dinámica de trabajo así lo requiere.

En el año 1954 el monasterio estaba destinado a Parador de Turismo, momento en el que fue cedida en usufructo la cartuja a los monjes benedictinos que comienzan una nueva reconstrucción; llegaron de Valvanera (La Rioja) cinco monjes que no encontraron habitable más que la parte que en el Patio del Prior constituía la Residencia de Pintores, que la Academia de Bellas Artes de Madrid tenía allí. La nueva vida de esta comunidad religiosa no llegó hasta 1957, cuando

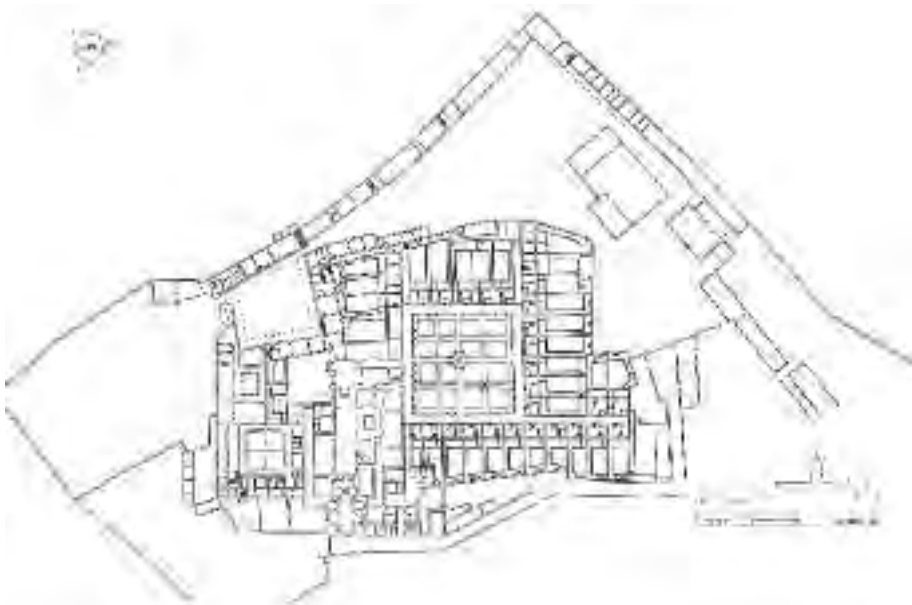


Fig. 3.- Plano del recinto monástico realizado por Francisco Muguruza (1949) sobre uno anterior de Ruiz de Salces (1878).

se consiguieron unas condiciones mínimas de habitabilidad (GARCÍA SIMÓN, 1996: 134; GÓMEZ, 2004: 24). En este usufructo a los monjes benedictinos se divide el recinto. Así, mientras una parte, la monjía con la iglesia y sus anexos, pasan a ser las dependencias benedictinas, la otra, la frailía y los aposentos reales, se utiliza como emplazamiento hotelero.

Desde 1967 se están efectuando programas de conservación integral de todo el conjunto. En el año 1996 se acometió la restauración del baldaquino del transparente barroco, así como la rehabilitación de cubiertas y muros. En el año 1993, bajo la dirección de A. Turina, se efectuaron las primeras campañas de excavación arqueológica en la zona del claustro antiguo y en diversos puntos del monasterio.

Los trabajos arqueológicos se retoman, ya por STRATO, entre los años 1999 y 2002, momento en el que se actuó en dos zonas simultáneamente. Por un lado, se llevó a cabo el seguimiento y excavación arqueológica en la Panda Este del Claustro Principal, para la empresa CYM Yáñez, que ejecutaba la restauración y reconstrucción de dicha panda por encargo del Instituto del Patrimonio Histórico Español del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y, por otro, se realizó el seguimiento arqueológico de las obras de la Iglesia, Sala Capitular y Capillas adyacentes, para PECSA, y financiado por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de las Artes de la Comunidad de Madrid. Ambas actuaciones se condensaron en un único informe concluido en los inicios del año 2003 (STRATO, 2003a).

Año	Área de actuación	Empresa	Premios
1999/2003	Panda Este del Claustro Principal		
1999/2003	Iglesia/Sala Capitular/Capillas adyacentes		Comunidad de Madrid
2003	Acceso actual/Claustro Antiguo		Comunidad de Madrid
2004	Sala Capitular/Galerías/Sacristía/Zona de Sacristía		
2004	Acceso actual/Panda Este del Claustro Antiguo/Muro Sur Antecámara de la Capilla de Sagrado Corazón		Comunidad de Madrid
2004	Panda Sur del Claustro Principal		Comunidad de Madrid
2005/2006	Fuertes Panda Este del Claustro Principal		
2007/2008	Panda Este del Claustro Principal		
2008/2010	Claustro Principal y Dependencias Anexas		

Fig. 4.- Cuadro sinóptico de las diferentes actuaciones llevadas a cabo entre el año 1999 y 2010.

La Comunidad de Madrid financió, en la primavera de 2003, una campaña de sondeos en el área del acceso actual y el denominado Claustro Antiguo (STRATO, 2003b), realizándose a continuación un proyecto de excavación integral de este espacio (ARATIKOS, 2004a).

A lo largo del año 2004 se efectuaron los trabajos de control, seguimiento y excavación arqueológica anexos a las obras de restauración del sótano de la antecámara, galerías, sacristía y zona de servicios, que encarga la empresa COMSA, adjudicataria de dichas tareas de rehabilitación por parte del Instituto del Patrimonio Histórico Español del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a este gabinete (STRATO, 2004a).

A finales del año 2.004 se llevó a cabo la excavación integral del área entre el acceso actual, la Panda Este del Claustro Antiguo, el muro sur de la Antecámara de la Capilla del Sagrario y la Galapaguera, restos que fueron posteriormente protegidos y tapados, documentándose parte de las celdas y áreas de servicio (STRATO 2.004b), mientras que se redactaba el proyecto para la intervención integral en la Panda Sur del Claustro Principal; ambas actuaciones se financian y encargan por parte de la Comunidad de Madrid (ARATIKOS, 2004b). Este pro-



Fig. 5.- Panda este del claustro principal. Estado definitivo tras la excavación (1999/2003) y posterior restauración (2007/08).



Fig. 6.- Excavación arqueológica realizada en la zona del acceso actual (2004).



Fig. 7.- Actuación arqueológica en la zona de las cocinas donde se documentaron una serie de patios y las cillas del monasterio (2004).

yecto de excavación en área se ejecuta a finales de 2004, interviniendo en la totalidad de la Panda Sur del Claustro Principal de la Cartuja por parte del gabinete STRATO (2006a).

El Instituto del Patrimonio Histórico Español acometió la restauración del arco de la entrada de Gil de Hontañón por parte de la empresa CPA a finales del año 2005 y principios de 2006; asociada a esta se planteó una intervención arqueológica en su base y alrededores dirigida por Gregorio Yáñez de TAR.

Entre los años 2005 y 2006 se hizo la consolidación de los restos de los huertos de las celdas de la Panda Este del Claustro Principal, obra que realizó la empresa de restauración SOPSA por encargo del Instituto del Patrimonio Histórico Español y cuyo seguimiento arqueológico, que conllevó una serie de intervenciones puntuales, fue ejecutado por el gabinete arqueológico STRATO (2006b).

Un año después, en agosto de 2.007 y hasta marzo de 2.008, se realizaron los trabajos arqueológicos integrados en las obras de consolidación de las celdas que continúan la Panda Este del Claustro Principal del monasterio, obra que fue adjudicada a Construcciones y Restauraciones RAFAEL VEGA por parte del Ministerio de Cultura y que, a su vez, nos encomendó el apartado arqueológico (STRATO, 2008).



Fig. 8.- Intervención en la panda sur del claustro principal (2004).

Por último, recientemente se han concluido las actuaciones arqueológicas integradas en el Proyecto de ejecución de la Restauración del Claustro Principal y dependencias anejas del Monasterio de Santa María de El Paular (STRATO, 2010), actuación de gran envergadura que ha ejecutado la empresa SOPSA y que ha financiado el Ministerio de Cultura a través de la Subdirección General del Instituto de Patrimonio Cultural de España. Esta intervención arqueológica de larga duración, agosto 2008 - junio 2010, se ha visto implementada por el encargo desde la mencionada Subdirección de la investigación arqueológica muraria del Claustro Principal y la unificación de todos los estudios de paramentos efectuados hasta el presente en este monumento (STRATO, 2009).

Estas actuaciones, conjugadas con las múltiples aportaciones de los diferentes intervinientes, han ido proporcionando un conocimiento profundo del Monu-



Fig. 9.- Plano con todas las fases documentadas en el Monasterio de Santa María de El Paular desde su fundación.

mento; se han marcado diferentes parámetros que definen claramente las fases constructivas que han acaecido en el conjunto edilicio. Quizá falte un estudio histórico y documental en profundidad que añadir al compendio de los que se vienen realizando; aún así se ha podido manejar someramente la documentación referente al cenobio, fuente efectiva que ha aportado una serie de datos al respecto de remodelaciones, ampliaciones y nuevas construcciones efectuadas en diferentes momentos. Se puede ir acotando la evolución del conjunto desde su origen hasta el siglo XXI, mostrando como ha sufrido una serie de transformaciones que han remozado de una manera parcial, en algunas zonas, y total, en otras, la configuración original del mismo.

Si nos centramos en el punto de vista cronológico como eje vertebrador, comprobamos que las trazas del primitivo monasterio, comenzado a construir en las postrimerías del siglo XV bajo la dirección del arquitecto Abderramán, han dejado poco rastro en la construcción actual, enmascaradas por las siguientes actuaciones constructivas o destructivas realizadas. Estas fases, comúnmente, coinciden con momentos álgidos de poder y bonanza económica, salvo la fase IV, que se significa como la de abandono, penuria, reocupación e inicio de la restauración del monasterio. Se han articulado cuatro estadios principales en la evolución del cenobio que son las siguientes:



Fig. 10.- Momentos constructivos del monasterio de El Paular: Fase I (siglos XIV-XV).

- **Fase I, siglos XIV y XV.** Se corresponde con el periodo fundacional del monasterio, que abarcaría un lapso temporal comprendido entre el año 1390, momento en el que Juan I de Castilla hace la donación de unos terrenos en Rascafría en el entorno de sus palacios del Pobolar, hasta las postrimerías del siglo XV. El material empleado básicamente son las tapias de cal y canto encofradas, que en la mayoría de las ocasiones están enfoscadas con un acabado bastante fino, lo que señala la calidad y el esmero aplicado en la construcción. Se asientan sobre capas de tierra estabilizada con cal y utilizan la piedra dolomía para los elementos nobles y visibles, como puertas o ventanas. Las trazas registradas coinciden en alineación con las que presenta en la actualidad el patio de la Cadena o del Ave María, un eje de orientación sureste-noroeste. Se observan en las pandas norte, este y sur del claustro principal, en la iglesia y capillas adyacentes, así como en el espacio de la prolongación de la panda sur. Incluso algunos de los paramentos que se conservan en la actual edificación mantienen trazas similares, con la misma desviación, están gene-



Fig. 11.- Momentos constructivos del monasterio de El Paular: Fase II (siglos XV-XVII).

ralmente en el entorno de la iglesia, lo que puede indicar la existencia de ámbitos reaprovechados.

Este conjunto ya se estructura con un dibujo claramente cartujano, con un claustro principal, que bien podría corresponderse con el claustro rectangular que se cita en el Libro Becerro de El Paular, levantado en 1432 y del que no se tenían noticias exactas sobre su ubicación, con largos pasillos que dan acceso a las celdas. Esta primera ocupación se extendería desde el claustro del Ave María hacia el NE, bajo el actual claustro, el refectorio y la iglesia.

- **Fase II, siglos XV-XVII:** Esta etapa está vinculada con la llegada de Juan Guas (¿? - 1496) y los hermanos Colonia de Burgos. En este momento se reestructura o reedifica una parte importante del cenobio, siendo este momento uno de los de mayor esplendor de la larga vida del monasterio. Este empuje viene dirigido desde el poder real con el fin de construir un edificio (claustro, iglesia, etc.) de suficiente entidad y dignidad, acorde con las aspiraciones reales. Esta fase se va agotando hasta llegar a diluirse a mediados o finales del siglo XVII.

Es en este período es cuando se amplía y se levanta el monasterio de nueva planta, abandonando, en la mayoría de los casos, las trazas del cenobio original, modificando su eje. En este momento se erigiría la iglesia, que se consagra en el siglo XVII, la sala capitular y capillas adyacentes, así como el claustro principal. Se construyen celdas con la planta que ha llegado hasta nuestros días, divididas en dos ámbitos. El primero, con acceso desde la galería del patio, tiene unas dimensiones totales de 8 x 5,5 metros, aproximadamente; sería el lugar de habitación y desde allí se pasaría a las huertas o jardines que tendría el monje para su cultivo y disfrute, siendo éstas de dimensiones variables, ya que normalmente se acomodan al espacio existente entre la parte construida y los cerramientos a la altura de las traseras. Estas celdas posteriormente se ampliarán con la construcción de dos nuevas alturas y el cuerpo avanzado.

Se siguen utilizando los muros de aparejo irregular de bolos de cuarcita, trabados con abundante cal, y con una zarpa de 10/20 cm de desarrollo, que se adaptan a la topografía del terreno que presenta un buzamiento hacia el naciente. Estarían enfoscados como medida de saneamiento, siendo el sistema de alzado de muros generalizado en áreas donde predomina el bolo cuarcítico y la dolomía para los elementos ornamentales y principales en sillares perfectamente tallados, caso de la tracería de las bóvedas, las puertas principales, las de las celdas, etc. Todo mantiene ese estilo isabelino que trazaron Guas y sus seguidores durante el proceso constructivo del monasterio.



Fig. 12.- Momentos constructivos del monasterio de El Paular: Fase III (siglos XVIII-XX).

- **Fase III, siglo XVIII:** A esta etapa se corresponde otro gran proyecto que conlleva una fuerte remodelación que se ejecuta en el entorno del claustro principal y en el área de celdas. Es la fase en la que se expande el monasterio, manteniendo las trazas de Juan Guas, pero ampliándolo. Posteriormente se sucederán simplemente pequeñas modificaciones y ampliaciones como la acaecida con la prolongación de la panda este con la construcción de cuatro nuevas celdas y el cambio de uso de una quinta.

A este intervalo se correspondería el aspecto actual del claustro y su entorno, ya que se tiene constancia de que en el año 1714 el interior del claustro, que forma un todo compacto de cuatro galerías, de tracería sobriamente elegante y variada, con ventanales al jardín, fue acabado de construir. Por este motivo, para desarrollar esta obra de gran envergadura, se hizo necesaria la demolición de algunas estructuras y la reconstrucción de una buena parte de los muros que conforman el claustro, alterando espacios como sería la zona del refectorio y reutilizando una serie importante de los restos existentes en las áreas demolidas o reconstruidas. En este período, aun respetando las trazas de Juan Guas, se rehace

parte de su obra comenzándose a introducir el granito, que hasta la fecha no se había empleado, para las partes más nobles.

En este mismo momento se construyen las celdas con la actual configuración en tres alturas y con las características divisorias en dos habitaciones, adecuándose toda la estructura al nuevo claustro, con la recolocación de las puertas de dolomía de acceso a las celdas de las cuatro pandas y el cerramiento y reubicación de las puertas monumentales que cierran las cuatro galerías y acceso al claustro. La vida monacal se centraría en estas celdas, donde se ubicaría la del prior en la panda sur, la del archivero y la destinada al control de aguas en la zona más septentrional de la panda oeste. En estas celdas se realiza la remodelación de las chimeneas, levantándolas de la cota de suelo y se recolocan las puertas de acceso, incluso se añade una más de salida al patio, efectuándose una serie de adaptaciones de los edificios que se habrían construido en la época de Juan Guas.

Otro elemento novedoso en esta fase III es el uso del granito, material empleado en la construcción del monasterio en momentos avanzados. En el caso que nos ocupa se aprecia en diferentes puntos en los que se marca una ruptura, como ocurre en las cimentaciones de las puertas monumentales y algunas de los accesos a las celdas, donde los basamentos de las jambas están contruidos en ese material. Igualmente, para la realización del solado actual de lajas de granito se levantó la cota de suelo, por lo que en todas las puertas se ha dispuesto una losa en la entrada, cortando las anteriores de dolomía.

En esas fechas, ante un aumento del número de monjes, se levantan otras seis celdas en la prolongación de la panda este, donde se evidencian unas nuevas técnicas constructivas y el uso generalizado del ladrillo y el aparejo toledano. A la par se reedifican las celdas 8 y 9 de esta crujía oriental, que conllevaría un cambio de uso, ya que todo parece indicar

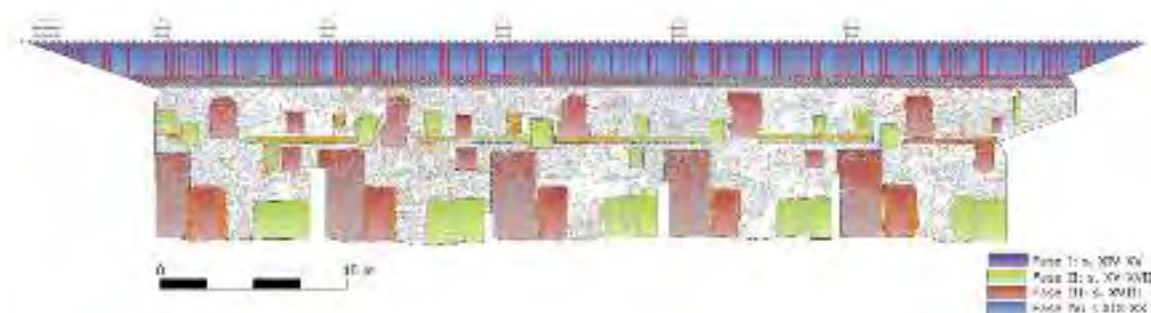


Fig. 13.- Alzado de la lectura de paramentos del muro de cierre de las celdas de la panda oeste con las diferentes fases constructivas (2010).

que esta zona sería un lugar de entrada hacia las celdas a través del pasillo que prolonga el claustro, lo que viene reflejado por las diferentes cotas de las cubiertas y las bóvedas empleadas desde la original de cañón de piedra cuarcita a las de crucería con plementería de ladrillo, ya que durante la remodelación del claustro la puerta de cierre se encontraría en la confluencia de las dos galerías.

- **Fase IV, siglos XIX-XXI:** Desde 1809, año de la exclaustración de Bona parte y 1836, en el que se lleva a cabo la desamortización de Mendizábal, el devenir del monasterio ha sido muy negativo; se abandona, pasa a manos privadas, etc., hasta el último cuarto del siglo XX, cuando se inicia el proceso de rehabilitación, remodelación y reconstrucción. Por último, en los compases finales del siglo XX y principios de XXI se viene actuando con criterio en diversas zonas del cenobio, siendo expresión de este proceso la obra recién concluida sobre el claustro principal y la panda oeste para convertirlo en prolongación del Museo del Prado, recuperando los cuadros de Vicente Carducho para el claustro, que era para donde se pintaron.

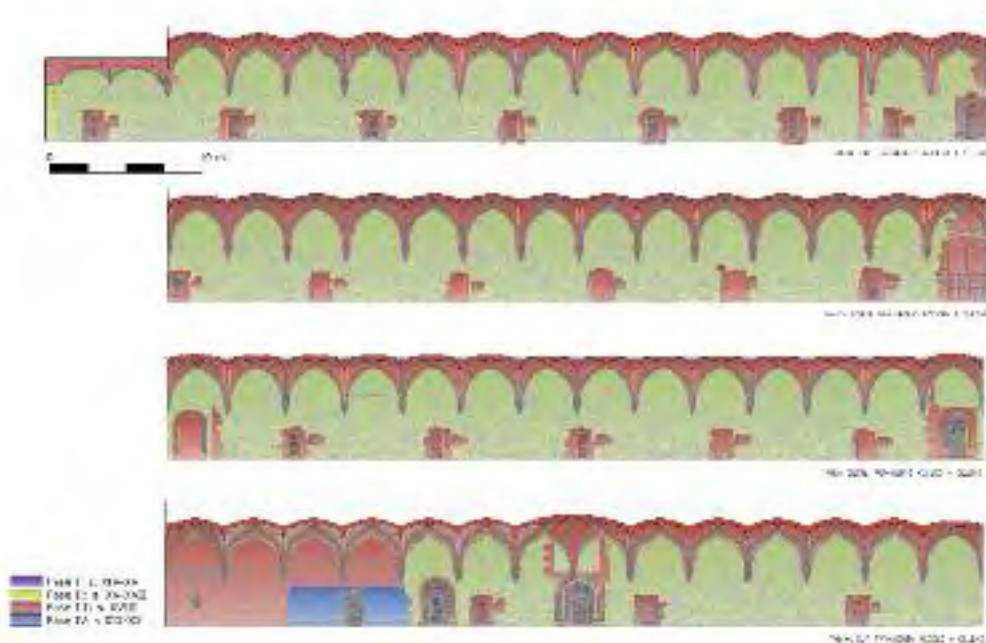


Fig. 14.- Alzado de la lectura de paramentos de los muros del claustro principal con las diferentes fases constructivas (2010).

La cuarta fase viene marcada por las obras efectuadas a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI, ya que tras un devenir bastante calamitoso desde el abandono del monasterio a causa de la desamortización de las tierras en manos muertas del año 1836, la construcción sufrió el abandono, la ruina, el saqueo, varios incendios y sobre todo las duras condiciones climáticas de la sierra, lo que provocó el hundimiento parcial de una serie de partes del mismo con restauraciones posteriores poco acertadas, así como reutilizaciones de parte de sus estancias. Así sucede entre los años 1917 y 1953, cuando se instala en la celda prioral el pensionado de pintores de la Real Academia de Bellas Artes o los cambios realizados para poner el edificio en uso, cuando llegan en 1954 los monjes de la comunidad benedictina, a los que se entregó una parte en usufructo.

Una obra de calado en esta zona del claustro se realizó en 1970, cuando se retiraron todos los enfoscados y se limpió todo este paramento, rejunutando las hienas con cemento tanto entre los bolos cuarcíticos, como entre los sillares de dolomía y los de granito.



Fig. 15.- Plano general del Monasterio con las actuaciones llevadas a cabo entre los años 1999 y 2010 por el Gabinete Arqueológico Strato.

En los últimos compases del siglo XX y principios del siglo XXI se han desarrollado importantes obras, dirigidas por el arquitecto D. Eduardo Barceló de Torres; éstas se han ejecutado en la panda este, donde se han rehabilitado siete celdas para albergar la hospedería y las celdas de los monjes, en la iglesia, cocinas, capilla del Rosario y Sala Capitular. Igualmente, se actuó en el denominado claustro antiguo y la galapaguera; posteriormente se intervino en la prolongación de la panda este, consolidando seis celdas que se encontraban en estado ruinoso y, por último, entre los años 2008 y 2010 en el claustro principal y la panda oeste para destinar esta zona como área expositiva, recolocando en los paramentos interiores de las cuatro galerías los 56 cuadros de Vicente Carducho (1576-1638), con temática cartuja, que ocuparon este lugar hasta el año 1836.

Para finalizar cabe mencionar, por último, un elemento, el agua, que es constante y permanente en todas las fases, dada su importancia vital para el monasterio, desde su localización en un cono de deyección del arroyo de Santa María, curso de agua que abastece al cenobio. Resulta determinante como se transporta, se evacúa o se usa con un complejo sistema de conducciones y atarjeas, a veces situadas en tres niveles superpuestos, o como discurre desde el monasterio hacia el área de servicios, cocinas, la galapaguera y las huertas, o como abastecía a la piscifactoría y a los siete estanques de la huerta grande o alimentaba a los distintos batanes, molinos o incluso a la fábrica de papel. Este tema tiene tal importancia que deberá ser objeto de estudios individualizados y pormenorizados en el marco del propio medio privilegiado en el que se establece la Cartuja de Santa María de El Paular.

BIBLIOGRAFÍA

- ARATIKOS (2004a): *Proyecto de actuaciones arqueológicas en el Monasterio de El Paular (Rascafría, Madrid). Área comprendida entre la zona de acceso actual, la panda este del Claustro Antiguo, el muro sur de la Antecámara de la Capilla del Sagrario y la Galapaguera*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- ARATIKOS (2004b): *Proyecto de actuaciones arqueológicas en la Panda Sur del Claustro Principal del Monasterio de El Paular (Rascafría, Madrid)*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- GARCÍA SIMÓN, Agustín (1996): *La tradición hospedera en los Monasterios de Castilla y León*, Valladolid.
- GÓMEZ, Ildefonso María (2004): *Real Monasterio de Santa María de El Paular*, Madrid.

- STRATO (2003a): *Actuaciones arqueológicas en el Monasterio de Santa María de El Paular en Rascafría (Madrid)*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2003b): *Intervención arqueológica en la zona de acceso actual y del claustro antiguo del Monasterio de Santa María de El Paular en Rascafría (Madrid)*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2004a): *Trabajos arqueológicos anexos a las obras de restauración del Sótano de la Antecámara, Galerías, Sacristía y Zona de Servicio, en el Monasterio de El Paular, en Rascafría (Madrid)*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2004b): *Actuaciones arqueológicas en el Monasterio de El Rascafría, Área comprendida entre la zona de acceso actual, la Panda Este del Claustro Antiguo, el muro sur de la Antecámara de la capilla del Sagrario y Galapagera. Expediente 12-CO-00003.4/2004*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2006a): *Trabajos arqueológicos incluidos en el proyecto de consolidación de los restos arqueológicos de los jardines de las celdas de la Panda Este del Claustro Principal del Monasterio de El Paular, en Rascafría, Madrid*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2006b): *Actuaciones arqueológicas en la Panda Sur del Claustro Principal del Monasterio de El Paular en Rascafría (Madrid), Expte: 12-CO-00019.0/2005*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2008): *Trabajos arqueológicos en las obras de Consolidación de las Celdas que continúan la Panda Este del Monasterio de Santa María de El Paular, en Rascafría (Madrid)*. Informe inédito depositado en el Área de Arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- STRATO (2009): *Investigación arqueológica muraria en el Claustro principal del Monasterio de Santa María de El Paular, en Rascafría (Madrid)*. Informe inédito depositado en la Subdirección General del Instituto de Patrimonio Cultural de España, Ministerio de Cultura, Gobierno de España, Madrid.
- STRATO (2010): *Actuaciones arqueológicas integradas en el Proyecto de ejecución de la Restauración del Claustro y dependencias anejas del Monasterio de Santa María de El Paular (Rascafría, Madrid)*. Informe inédito depositado en la Subdirección General del Instituto de Patrimonio Cultural de España, Ministerio de Cultura, Gobierno de España, Madrid.

Las fachadas del Convento de los Franciscanos Descalzos en Cuenca

MICHEL MUÑOZ GARCÍA y SANTIAGO DAVID DOMÍNGUEZ SOLERA¹

En el año 2009 se emprendió la rehabilitación de las fachadas exteriores del edificio que fuera la sede de los Franciscanos Descalzos en Cuenca. Totalmente desacralizado, su estructura interior fue adaptada para vivienda de la burguesía ya en la primera mitad del S. XX. Sus propietarios actuales, la familia Guardia, tienen en mente recuperar las habitaciones internas, pero las presentes obras se han centrado en las fachadas de la antigua iglesia conventual y los cuerpos de fábrica que van hacia una empinada cuesta del Casco Viejo de la Ciudad de Cuenca, camino que se conoce como Subida de las Angustias. La dirección facultativa ha recaído en el arquitecto D. Fernando Olmedilla, mientras la ejecución de obra ha convocado a las empresas especializadas Pinturas Sein y Artepiedra.

Ni estaba previsto ni se ha realizado ningún movimiento de tierras. Aún así, son obligados los trabajos arqueológicos ante la evidencia de restos del pasado, según establece el artículo 21 de la ley 4/90 sobre el Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha, actualizado con el modificado 9/2007. Es obvia su aplicación, puesto que estamos tratando con una fundación que se remonta al S. XVI y está dentro del Conjunto Histórico de Cuenca, declarada Ciudad Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1996 (ALONSO VELASCO, 2003). Debido a que la materia a intervenir eran hechos construidos sobre la cota cero, el planteamiento arqueológico se ha visto condicionado por la metodología de la Arqueología de la Arquitectura. Ésta adquirió un papel activo en el proceso de restauración, puesto que con la identificación de unidades estratigráficas de revoco y fábricas que aparecían al picar los morteros, se ayudó a decidir qué aspecto final debían tener las fachadas. Por supuesto: siempre bajo la premisa del rigor histórico.

Aunque el techo no ha sido objeto de obra, sí hemos examinado su bajocubierta con el fin de comprobar la estratigrafía de los que hemos denominado cuerpos de fábrica 3 y 15, o las dos fachadas principales (ver planimetría adjunta). Los lados menores del espacio aburhadillado destacan por las dos huellas de la bóveda de medio cañón que originalmente cubría la iglesia conventual.

El Convento de los Franciscanos Descalzos en Cuenca, puesto bajo la advocación de San Lorenzo Mártir, lo fundó en 1578 el arcediano de Alarcón y canónigo de la Catedral de Cuenca, don Marcos de Parada y Vidaurre, cediendo una

¹ ARES Arqueología y Patrimonio Cultural C. B.

casa y una huerta en la Hoz del Júcar como solar. Es muy posible que sea la que se ve sobre la Vista de Cuenca de 1565 que realizó el dibujante flamenco Anton Van Wyngaerde para Felipe II. Unos años después, don Jerónimo Venero y Leiva, que era abad de la Sey y canónigo de la catedral conquense, patrocinó la construcción de la iglesia, en la que quería ser enterrado (ROKISKI LÁZARO, 1995). Posteriormente a la intervención, nuestras investigaciones sobre la arquitectura fortificada de Cuenca nos han hecho ver que las huertas franciscanas situadas en los entornos del edificio estudiado, aprovecharon los restos de uno de los recintos de las defensas medievales, como base de paredones y muros que delimitan la propiedad. Se trata de un recinto inédito hasta la fecha, levantado en torno a 1271 y caracterizado por un aparejo ciclópeo, en el cual sus piezas tienen un largo entre 70 y 100 cm.

El edificio es famoso en el paisaje urbano actual por la presencia en su atrio de una cruz de piedra en la que, según un mito folklórico, el diablo se le apareció a un joven impío. La leyenda de la Cruz de los Descalzos, en nuestra opinión, fue inventada para acallar aquellas primeras corrientes anticlericales y laicistas del XVIII. Como veremos a continuación, el edificio también sirve de prueba material sobre los cambios socioculturales que se precipitan en España entre el siglo XVIII y el XIX.

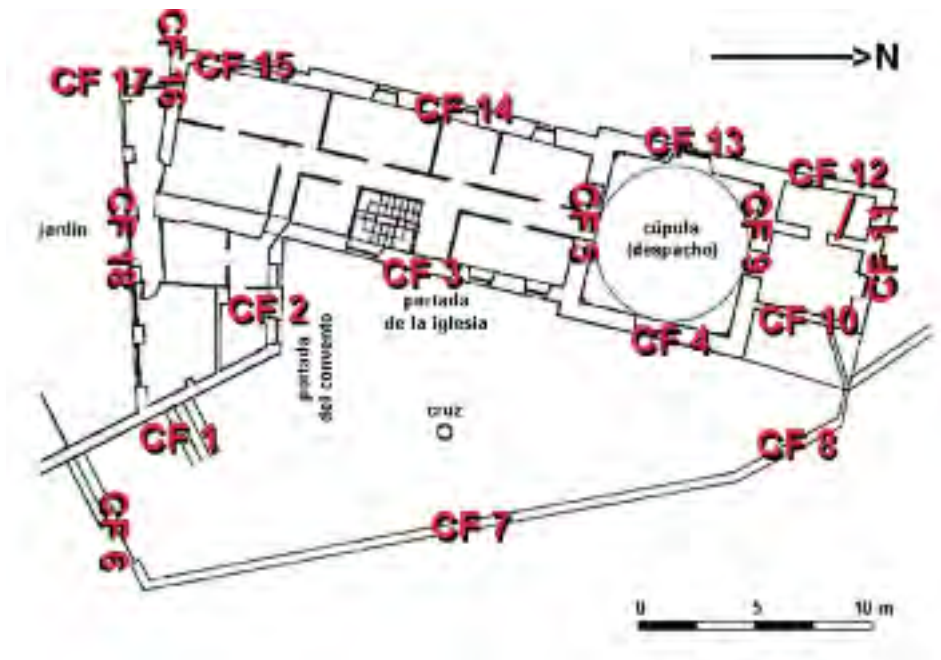


Fig. 1.- División en cuerpos de fábrica sobre planta.

1.- Fases Constructivas

Las fases constructivas identificadas en la intervención deberán someterse a la crítica de futuros trabajos que contemplen más partes o la totalidad del edificio. Las enumeramos a continuación, posteriormente nos centraremos sólo en la Iª y IIª –las más trascendentes históricamente hablando– dado el poco espacio de que disponemos.

1.1.- Fase 0: Con ella nos referimos a las etapas anteriores a 1779, a las obras fundacionales, a los restos de las casas sobre las que se gesta la institución religiosa en el XVI y el XVII. No se individualizaron unidades de estos momentos sobre los cuerpos de fábrica exteriores.

1.2.- Fase I: Fase de construcción de las fachadas de iglesia y convento. Se levanta el complejo en su totalidad, desde el suelo y aproximadamente con las mismas dimensiones a las actuales –con la excepción de un posible recrecido en lo alto, de algo más de medio metro, perteneciente a la siguiente fase-. Tenemos una referencia documental de las obras para el 12 de agosto de 1779, citándose el nombre de los arquitectos Lorenzo Santa María y Fernando López (ROKISKI LÁZARO, 1995). Con seguridad, éstos son los responsables de levantar las puertas de la iglesia y del convento, resueltas ambas en fino almohadillado de cantería.

1.3.- Fase II: Tras la desamortización (1835-1836), se aplica un enfoscado salmón en cal y decorado con esgrafiado rayado de escamas invertidas. Ello le da un aspecto modernista al edificio.



Fig. 2.- Fotografía estereoscópica de 1912 con la puerta del convento a la derecha y la portada de la iglesia a la izquierda. En primer plano la cruz de los descalzos

1.4.- Fase III: Corresponde a finales del S. XIX. Se destruye la parte W del complejo para hacer el patio hoy presente en el jardín (momento señalado por la UEM 141 I), además de reducirse el cuerpo de lo que fuera el convento a un mero pabellón aislado, siendo de la misma fase las ventanas alargadas del lado E de lo que fuera la iglesia -EA (elementos arquitectónicos) 189 y 190-. Es éste el momento constructivo más traumático para el complejo histórico y el que le confiere su aspecto actual. En las fachadas que dan a la Subida de las Angustias se abren ventanas y se produce un recrecido bajo la cubierta, correspondiéndose con una reestructuración interior. Según las fotografías antiguas (ver VALERIANO MARTÍNEZ, GONZÁLEZ CARRALERO, PINEDO BUENDÍA y DE LA TORRE DE LA VEGA, 2009), el edificio tenía ya su morfología actual al comenzar el siglo XX. Concretamente, hay una foto de 1904 en la que se ven las ventanas inferiores y sus respectivas roturas. Las ventanas no estaban recién hechas, pues ya presentaban signos de deterioro.

1.5.- Fase IV: Corresponde a reparaciones del siglo XX con cales y cementos. También encuadramos aquí el retejado, las distintas acometidas de luz y la sustitución de diversa piezas.

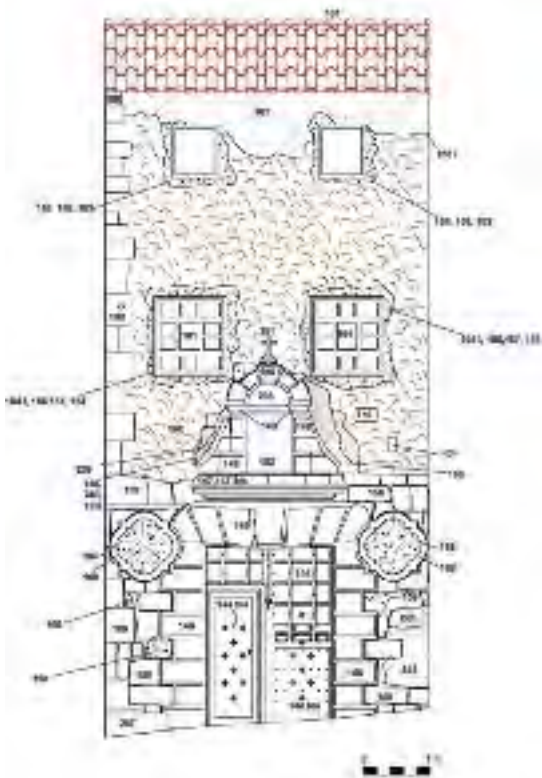
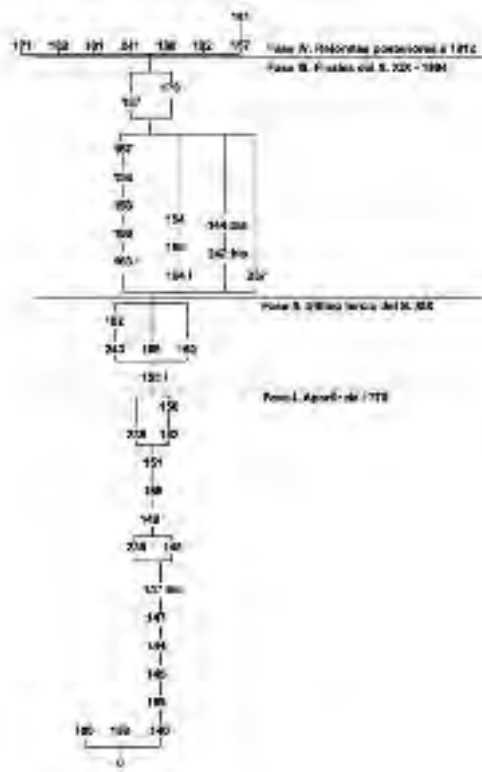


Fig. 3.- Individualización estratigráfica del cuerpo de fábrica 2.

2.- La nueva Iglesia de los Franciscanos a la luz de la Arqueología de la Arquitectura

La industria de la construcción en la Cuenca de mediados del S. XVIII, se revelaba con una diligencia modélica en cuanto a plazos y resultados. El Pósito Municipal, el Edificio Almudí, es terminado en 1753 (ALIOD GASCÓN, 1997: 27), un proceso temporal relativamente corto que demuestra una gran eficiencia y desarrollo del ciclo de producción arquitectónica que existía en la ciudad de Cuenca (BARRIO MOYA, 1999: 269-332). Lejos de ser una excepción, los plazos son similares a los que tuvo la erección del Oratorio de San Felipe Neri: de 1747 a 1750 (ROKISKI LÁZARO, 1995: 257 y ss). El mismo que construye este templo, José Martín de la Aldehuela, comienza las obras de la Iglesia de San Antón en 1760 y en 1764 ya están terminadas (ROKISKI LÁZARO 1995: 331 y ss). El 24 de Septiembre de 1768, al arquitecto José Martín de la Aldehuela también le es encargado por la abadesa del Convento de la Concepción Franciscana el diseño de su templo (MORA PASTOR, 2005: 145), que estaba terminado en 1771 (ROKISKI LÁZARO 1995: 289 y ss). En relación con este contexto, entre 1760 y 1762 el murciano Jaime Bart construyó el edificio del Ayuntamiento de Cuenca (ROKISKI LÁZARO 1995, 337 y ss).



Algo también destacado de la arquitectura conquense de la centuria de 1700 es que sus calles muestran un completo repertorio de edificios que representan casi todas las variantes barrocas del momento. Encontramos obras tan singulares como la Iglesia de San Antón, cuyos diseños recuerdan a Santa María in Campitelli de Carlo Rainaldi, o la Parroquia de San Pedro, que tiene una llamativa planta central. Al mismo tiempo, las obras arquitectónicas de concepción *borrominiana* de José Martín de la Aldehuela, contrastan con el transparente, más *berniniano*, de Ventura Rodríguez (1751) en la catedral conquense o en el templo conventual de las Petras. A ello debemos sumar los episodios de revival gótico como los arcos apuntados del propio Almudí o de las Casas Consistoriales de Jaime Bart, junto a elementos más propios de revival renacentista en las portadas de San Pedro y la Merced. Hay que fijarse para poder percibir todo esto en las peanas y doseletes clásicos de las fachadas de estos dos edificios.

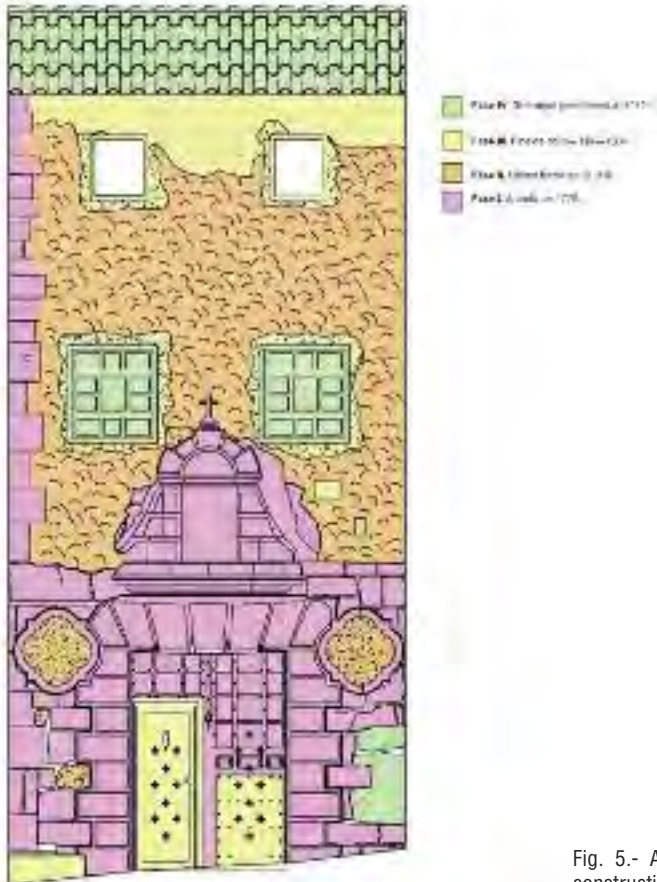


Fig. 5.- Análisis estratigráfico de fases constructivas sobre el cuerpo de fábrica 2.

Las obras de 1779 en el edificio de los Franciscanos probablemente estén motivadas por un incendio, del que no hemos encontrado mención documental sin embargo. Justo es reconocer que no hemos hecho un exhaustivo trabajo de archivo al respecto, tarea que habría sido muy costosa en tiempo, y desproporcionada con respecto a las circunstancias que motivan nuestro estudio. Sin embargo, la exploración del espacio bajo la cubierta identificó una consistente capa de hollín -UEM 435 sobre bóveda UEM 436- que certifica este episodio destructivo. Los arquitectos Lorenzo de Santa María y Fernando López se nos muestran entonces como creadores de su tiempo, pues componen las fachadas de los cuerpos de fábrica 2 y 3 con elementos típicos del último cuarto del S. XVIII, coherentemente dentro del prolífico contexto que acabamos de exponer en los anteriores párrafos. Empezando por el enlucido blanco UEM 156 que rodea la hornacina de la entrada lateral (CF 2), tal recuerda a la disposición que tiene la fachada de las Petras -que ha sido mal relacionada con el Neoclasicismo, para nosotros tiene más que ver con el Barroco Clasicista francés de la “escuela” o “moda” que promueve Ventura Rodríguez-.

Los centros cuatrilobulados laterales (UEM 169) están en consonancia con los que se conservan en la Iglesia de San Esteban, obra de Martín de la Aldehuela (MORA PASTOR, 2005: 143). Quizá los hermanos de la Venerable Orden Tercera



Fig. 6.- Cuerpo de fábrica 16 en el espacio bajo cubierto, donde se aprecia la sección que tenía la antigua bóveda en yeso que cubría la iglesia de los Franciscanos Descalzos.

Franciscana, que construyeron aquel templo entre 1764 y 1770, inspiraron las obras de 1779 en los Franciscanos Descalzos. Estamos ante una forma genérica que se ha relacionado con el Rococó, aunque también hay que atribuirlo a la corriente borrominiana que se da en Cuenca. Esta forma estilizada se repite en plantas -por ejemplo, la citada Iglesia de las Petras- y en ventanales abiertos como los del Hospital de Santiago.

A nuestro juicio, sí entroncaría con diseños Rococó la moldura UEM 203, de forma conopial polilobulada, que remata la entrada del cuerpo de fábrica 3. Ésta tiene que ver con la tendencia estilística de quebrar con curvas, contracurvas, entrantes, salientes, etc., la tradicional línea uniforme de arcos escarzanos y de medio punto que se da en el S. XVIII (KUBLER, 1957). Dentro del tímpano, la escenografía que desarrolla la UEM 206, con unas piedras de tobas simulando paisajes que contextualizarían un determinado grupo escultórico desaparecido, entronca con la tradición de fuentes monumentales francesas que introducen los monarcas borbones en palacios como la Granja (Segovia): téngase en mente la Fuente de los Baños de Diana, por ejemplo, cuyas esculturas mitológicas están escoltadas por rocas que simulan grutas o cuevas. El propósito de estas tobas sería el mismo sobre el dintel UEM 199, sólo que a una escala mucho menor. A su vez, esta moda francesa se retrotrae mucho más atrás en el tiempo, concretamente en el Renacimiento, con jardines como los italianos de Bomarzo.



Fig. 7.- Centro cuatrilobulado de uno de los laterales de la portada conventual.

Respecto al almohadillado de las pilastras de ambas fachadas, es bien sabido que también entroncaría con el Quattrocento italiano. Esta forma de trabajar los sillares podría haberse difundido en Castilla con tratados como los de Vignola o Serlio. Sin embargo, en el S. XVIII alcanzó notable difusión por la proliferación de ediciones de los *Diez Libros de la Arquitectura* de Vitrubio y los *Cuatro Libros de Arquitectura* de Palladio. En el caso que aquí nos ocupa, la edición “vitrubiana” de 1787, a cargo de Joseph Francisco Ortiz T. Sanz, presenta en la lámina IV una estructura almohadillada llana del foro de Nerva en Roma, y otro aparejo calificado de rustico perteneciente al templo de Neptuno, y hallado en la calle romana de Julia, junto al parroquial de San Blas de Pañota. A estas alturas supondrá nuestro lector que tales obras contribuyeron poderosamente a que los motivos de almohadillado adornasen las unidades estratigráficas identificadas en las portadas de los Franciscanos Descalzos de Cuenca.

3.- El Enfoscado Modernista de la Fase II

En la siguiente etapa constructiva, tras la desamortización del complejo (fase II en adelante), es el Modernismo la tendencia que determina las decisiones técnicas decorativas. Por definición, se trata de un movimiento urbano, réplica de la tosquedad de la arquitectura industrial, en el que los arquitectos buscan inspiración en formas y motivos naturales -flora, fauna y accidentes de la geografía, for-



Fig. 8.- Enfoscado UEM 102 con motivos escamados.

mas ondulantes e irregulares en detrimento de las rectas y la simetría- para ornamentar los edificios. Téngase en cuenta que el Modernismo es una concepción nacida en el contexto de predominio burgués, coherente con la mentalidad imperante en el momento y también que el Convento de los Franciscanos de Cuenca pasa a ser una vivienda burguesa.

Decorativamente, desechadas formas clásicas como columnas, frontones, etc., una de las técnicas con las que se decora el edificio es la de los revestimientos de esgrafiado (GÁRATE ROJAS, 1994). Sobre un muro, el esgrafiado suele tener una preparación previa: Se extiende un revoco, que generalmente es el de tono más oscuro, y se deja secar. Cuando ya está seco se extiende una capa fina del mismo color y, antes de que se seque del todo esta segunda capa, se extiende otra de otro tono, generalmente más claro y con un grosor determinado según los casos. Después se hace el estarcido, que consiste en estampar los dibujos sobre la superficie pasando una brocha, cisquero o muñequilla por la plantilla donde los dibujos elegidos están recortados. Por último, se hace el rascado y las incisiones oportunas para que quede al descubierto la capa o las capas que hay debajo. Junto a éstas técnicas más complejas, también se dieron los rayados, que son simples incisiones -a veces con un dibujo complicado también inspirado en la naturaleza como los haces de juncos-. Dentro de esta segunda opción, la de incisiones simples, encuadramos las escamas invertidas de la UEM 102.

4.- Conclusión

Poco era lo que se sabía sobre el desarrollo arquitectónico del inmueble que fuera sede de los Franciscanos Descalzos de Cuenca, tan famoso para los conquenses y, junto a la cruz que viste su atrio, uno de los símbolos turísticos más reconocibles de la ciudad. Nuestro trabajo de caracterización estratigráfica de los paramentos presentes en el edificio sirve de esquema útil con el que narrar la trayectoria constructiva del mismo, una evolución muy elocuente no sólo sobre tendencias artísticas, sino también sobre los cambios sociales que operaron entre la Modernidad y la Edad Contemporánea. En el siglo XVII la esplendorosa Cuenca renacentista entra en crisis, cayendo su preeminencia dentro de Castilla en paralelo a su demografía. La Iglesia de la capital, consolidada culturalmente la mentalidad contrarreformista, en cambio refuerza su presencia en la ciudad y adquiere el papel de protectora y mecenas de la urbe. Muchas fundaciones religiosas ven entonces la luz, entre ellas el edificio que aquí nos ocupa. Esta preeminencia se verá amenazada en el XVIII: como réplica local del madrileño Motín de Esquilache (1766), en Cuenca prende el llamado Motín del Tío Corujo. Con la irrupción del liberalismo, Cuenca, una auténtica “ciudad convento”, se ve afectada por las desamortizaciones. El edificio que fuera propiedad de los Franciscanos pasa a manos particulares, cumpliendo hasta el presente una función radicalmente distinta para la que fue levantado.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIOD GASCÓN, J. L. (1997): *El XVIII, un siglo en la historia de Cuenca*. Ayuntamiento de Cuenca.
- ALONSO VELASCO, J. M. (2003): *Plan Especial de la Ciudad Alta de Cuenca y sus Hoces*. Cuenca.
- BARRIO MOYA, J.L. (1999): Cuenca Barroca. *Cuenca, Mil Años de Arte*. (coordinación de IBÁÑEZ MARTÍNEZ, P.M.) Cuenca. Páginas 269 a 332.
- GÁRATE ROJAS, I (1994): *Artes de la Cal*. Instituto Español de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Madrid.
- KUBLER, G. (1957): Arquitectura del S.XVII y XVIII. *Ars Hispaniae XIV*.
- MORA PASTOR, J. (2005): *Aproximación a la Figura del arquitecto José Martín (Aldehuela) y su obra en Cuenca*. Cuenca.
- ROKISKI LÁZARO, M^a L. (1995): *La Arquitectura en Cuenca*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- VALERIANO MARTÍNEZ, L.; GONZÁLEZ CARRALERO, C.; PINEDO BUENDÍA, M. Y DE LA TORRE DE LA VEGA, F. (2009): *Fotografía estereoscópica en Cuenca (1858-1936)*. Diputación Provincial de Cuenca. Página 370.

Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Piedra Escrita, Cenicientos (Madrid)

EDUARDO PENEDO COBO, ANA BELÉN MARTÍNEZ
y ÁLVARO DAVID VERA¹

El presente artículo tiene como objeto el exponer los datos obtenidos con los trabajos arqueológicos y analíticos realizados en el yacimiento de Piedra Escrita, en el término municipal de Cenicientos (Madrid), comprendidos en el proyecto denominado “Actuaciones arqueológicas en el monumento romano de Piedra Escrita” (PENEDO COBO, 2009).

Durante el año 2009 se ha llevado a cabo un riguroso estudio, auspiciado por el Área de Conservación y Restauración de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, consistente en la realización de una campaña de prospección arqueológica y un análisis de las patologías presentes en el monolito. Agradecemos a la técnico Inmaculada Rus Pérez la coordinación del presente proyecto, así como la orientación y propuestas realizadas durante su ejecución.

El objetivo ha sido el desarrollo de una propuesta de intervención y musealización para integrarlo en la red de yacimientos visitables de la Comunidad de Madrid.

El yacimiento de Piedra Escrita se encuentra emplazado al sur del municipio de Cenicientos (Madrid). El monumento se localiza a unos 3 km. al sureste del casco urbano, concretándose el área de estudio en dirección SE/NO, teniendo como límites el casco urbano del pueblo al norte, el cruce de los límites municipales de Cenicientos, Almoróx y Paredes de Escalona al sur, la carretera M-544 al este y la carretera M-543 al oeste. El eje de dicha banda está marcado por el Camino de Piedra Escrita y el cauce del arroyo de los Molinillos (Piedra Escrita o Cantarranas) en su último tramo. La superficie total prospectada ha sido de 455 hectáreas aproximadas.

Se trata de un valle que en la zona más septentrional es algo más estrecho, abriéndose ampliamente a medida que se avanza hacia el sureste. Se reconoce como paso natural como lo evidencia el propio camino de Piedra Escrita, vía conocida ya en época romana, seguramente vía de carácter secundaria que uniría Ávila y Toledo.

¹ ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.
artra.arqueologos@artra-arqueologos.com <http://artra-arqueologos.com>

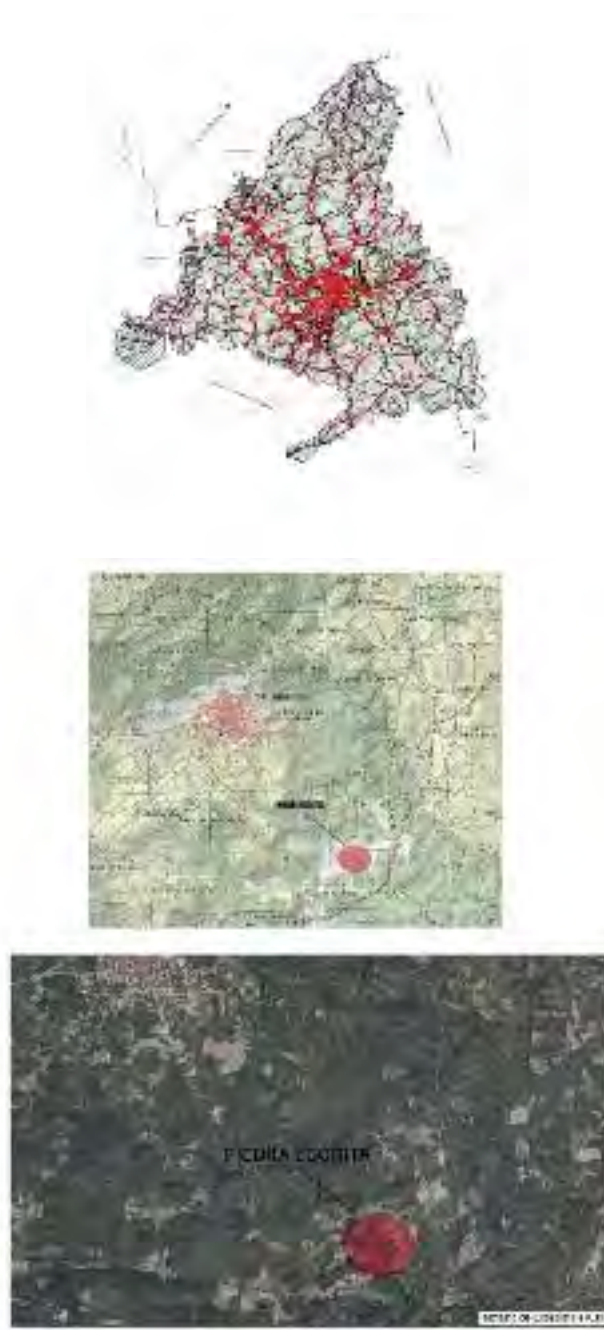


Fig. 1.- Localización del valle de Piedra Escrita.



Fig. 2.- Nemetón o santuario rupestre.

Bienes identificados

Los enclaves y elementos patrimoniales documentados durante los trabajos de prospección han sido numerosos, lo que confirma el alto potencial arqueológico de la zona.

La comarca donde se localiza el yacimiento tiene una gran importancia fronteriza, característica que sin duda ha marcado su modelo ocupacional a lo largo de los siglos. En época prerromana el área se encontraba en la confluencia de tres culturas: la vettona, la vaccea y la carpetana. De cronología vettona se ha documentado un posible nemetón o santuario rupestre, localizado cerca de la M-544, que se podría relacionar con los santuarios sagrados al aire libre propios de esta cultura. Se conocen otros altares de este tipo en los colindantes municipios de Cadalso de los Vidrios y Almoróx (MARTÍNEZ ARTOLA 2007: 81-86), que confirman la presencia de vettones en la zona. En este caso parece tratarse de un posible altar de sacrificios formado por tres cazoletas.

En época romana, la zona continúa siendo zona fronteriza marcando los límites entre la Lusitania y la Tarraconense. Con esta cronología se encuadra "La Piedra Escrita", datada en el siglo II d. C. por la investigadora Alicia Cantó (CANTÓ DE GREGORIO, 2007): *Monolito de granito con hornacina rebajada que enmarca bajorrelieve de tres figuras en la parte superior y dos animales en la inferior. Se trata de una edícula u oratorio rural y rupestre, esculpido como exvoto y obsequio, quizá del antiguo propietario de este predio, aprovechando una for-*



Fig. 3.- Monumento de Piedra Escrita.



Fig. 4.- Posible puente romano.



Fig. 5.- Camino de Piedra Escrita.

mación granítica natural, para consagrarla, junto con el sacrificio de dos animales a Diana, la diosa greco-romana de la caza y los bosques. Presenta inscripción romana en un lado, retocada y transformada en época cristiana. La inscripción original romana sería: A(nimo) I(ibens) s(olvit votum)-Sisc(inius?) Q(—) Diana. Posteriormente es retocada en época medieval o moderna para que se leyera “A las tres/ Marías”.

La ocupación de la zona en esta época se desconoce, no se han documentado restos de poblamiento, lo que afianza la hipótesis de que el monolito sea un exvoto particular a la diosa Diana, y que además pudiera tener funcionalidad de hito divisorio.

Los únicos restos identificados de época romana, además del monolito, hacen referencia a la red vial, consistentes en el Camino de Piedra Escrita y a un posible puente romano.

Tras el paso de la ocupación romana, existe un vacío, tanto en lo que a material y restos en superficie se refiere, como en lo referente a noticias bibliográficas. No se puede confirmar la ocupación de la zona en época visigoda.

Durante la ocupación musulmana de la península, algunos autores exponen la desocupación de esta zona, aunque existen restos pertenecientes a este período cronológico en Peña Muñana, localizada en el término municipal de Cadalso de los Vidrios. Los resultados de los trabajos de prospección no han evidenciado

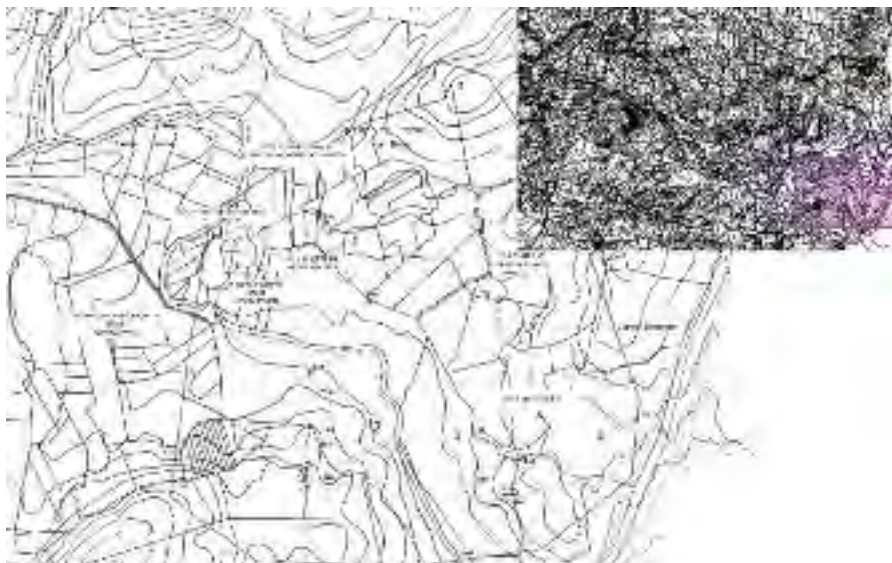


Fig. 6.- Localización del monolito y de la necrópolis.

restos datables en este marco cronológico, aunque no sería extraño pensar que la zona hubiera contado con una ocupación rural continuada a lo largo de los siglos, por su carácter fronterizo como cruce de caminos y por la idoneidad natural para la explotación agropecuaria.

La ocupación se confirma con datos bibliográficos a partir de la plena Edad Media. El profesor Antonio Malalana recoge del archivo de la Catedral de Toledo un documento de 1188, en el que el arzobispo de Toledo autoriza al licenciado Martín Gómez a construir una iglesia en la zona de Piedra Escrita, mencionada también posteriormente en el Libro de Montería de Alfonso XI, a mediados del S.XIV.

Se han documentado distintos emplazamientos o enclaves al noreste del monolito, que nos indican la presencia de poblamiento medieval no jerarquizado en el entorno del monumento, localización de una ermita posiblemente del siglo XII y una necrópolis compuesta por 36 tumbas conocidas.

La extensa área en la que se han identificado las tumbas excavadas en la roca se encuentra en ambas vertientes del arroyo de Cantarranas o Piedra Escrita, ocupando una superficie aproximada de 49 hectáreas, siendo sus límites aproximados: al sur la Cañada Real Leonesa Occidental (límite con Paredes de Escalona y Almoróx), al este la carretera M- 544, al oeste los Riscos de la Berza y la zona de Pedazo de Batalla, cerrándose al norte con el monolito. Se organizan en núcleos dispersos y en algunas ocasiones pequeñas agrupaciones, pero en



Fig. 7.- Tumba 7.



Fig. 8.- Tumbas 22-23.

ningún caso formando un enclave cementerial concreto y delimitado. Las tipologías identificadas alternan entre las de bañera, las trapezoidales y las rectangulares. Las orientaciones no siguen a priori ningún patrón común. La tipología de enterramientos excavados en la roca, tradicionalmente se han datado entre los siglos VIII y X, pero los últimos estudios permiten ampliar su cronología hasta el XII en la zona castellana e incluso hasta época Bajo Medieval en la zona de Cataluña.

En la zona central de la península (Ávila, norte de Extremadura y Guadalajara...) presentan como denominador común la ubicación en zonas serranas y su relación con zonas de culto, como es el caso de Piedra Escrita. Este patrón de enterramientos se encuentra relacionado con asentamientos pequeños de economía basada en la ganadería que realizan las sepulturas en torno a un lugar de carácter sagrado.

El análisis cronológico de los enterramientos presenta muchas dificultades, debido entre otras cuestiones a la total ausencia de ajuares y/o otros utensilios asociados y la carencia de restos humanos en su interior (la gran mayoría se encuentran totalmente vacías).



Fig. 9.- Molino Menéndez y recinto ganadero.



Fig. 10.- Molino Vidal.

Tras la conquista cristiana de Toledo en 1085, comienza la repoblación de los territorios localizados entre el Guadarrama y el Alberche. Durante estos años las tierras ocupadas por el actual Cenicientos no pertenecían a Madrid, sino al Alfoz de Escalona que en 1130 se constituye como villa con fuero propio.

En el caso de Piedra Escrita, una vez analizado el patrón de ocupación y el proceso de cristianización, se marca el S. XII como momento en el que se empieza a utilizar el espacio para el enterramiento, sin poder definir la cronología en el que el área deja de funcionar como zona cementerial.

Se conoce una noticia derivada de los archivos parroquiales, que hacía alusión a la zona de Piedra Escrita, poblada desde el S. XVI hasta 1720, con parroquia y patrona “Virgen de la Piedra Escrita”. Esto hace pensar en una población continuada a lo largo de toda la plena y baja Edad Media, organizada en torno a un centro religioso vertebrador (al que se alude reiteradamente en la bibliografía a lo largo de estos siglos), que se cimienta en un lugar con tradición mágico-religiosa desde al menos época romana.

Durante la Baja Edad Media y la época Moderna los datos bibliográficos sobre la zona se reducen, ni siquiera aparece recogida en las Relaciones de Felipe II, y no será hasta el S. XVIII cuando se nombra en el Catastro de la Ensenada como villa del señorío, en él se alude a dos molinos harineros, que deben corresponder con el Molino Meléndez y el Molino Vidal.



Fig. 11.- Puente Tornoba.

A este amplio arco cronológico que abarca el final de la Edad Media y la Edad Moderna, se adscriben enclaves documentados en el entorno inmediato del monumento, caracterizados por la presencia de material cerámico en superficie, así como el Puente Tornoba. Por último, ya de época contemporánea son el Recinto Ganadero y las piedras de moler documentadas.

En general, la interpretación de la zona es bastante compleja por la superposición de diferentes esquemas de ocupación y usos del área a lo largo de los siglos.

Análisis de las patologías del monumento.

Para poder establecer la durabilidad de un bien cultural es necesaria su caracterización. Dicha caracterización exige, un conocimiento previo de la composición y estructura de los materiales que la componen. Estos datos nos permiten deducir las degradaciones que han sufrido, así como los agentes y mecanismos de alteración que las provocan.

Un equipo de geólogos del Grupo de Investigación de Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del Instituto de Geología Económica, centro mixto perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas y a la Universidad Complutense de Madrid (CSIC-UCM), formado por M^a Carmen Vázquez y Miguel Gómez-Heras, y dirigidos por Mónica Álvarez de Buergo y Rafael Fort, ha llevado a cabo una caracterización del granito del monolito para conocer sus pro-



Fig. 12-13.- Toma de muestras para la caracterización del granito del monolito de Piedra Escrita.

propiedades generales, entender cómo influyen éstas en el deterioro, valorar el comportamiento del granito y estimar el deterioro mediante estudios comparativos. Asimismo, se ha realizado un primer estudio biológico encargado a Cristina Barrios López, de la empresa Almara S.L., consistente en la descripción de la vegetación de la Piedra Escrita y su entorno próximo. Por último, se ha realizado un trabajo de documentación fotográfica específico sobre el monolito encargado a la fotógrafa profesional Eva Méndez Yáñez.

En primer lugar se ha realizado la caracterización petrográfica del material en laboratorio mediante el análisis de láminas delgadas al microscopio óptico de polarización (MOP), también denominado petrográfico y al microscopio de fluorescencia. En cuanto a la caracterización mineralógica, se han realizado análisis de difracción de rayos X de la fracción polvo de muestra total en laboratorio. Por otro lado, se ha llevado a cabo de manera más extensa la caracterización petrofísica del granito, que consistió en la determinación de los siguientes parámetros: color, absorción y desorción de agua, y velocidad de propagación de ultrasonidos.

El estado de conservación de la Piedra, aunque es bueno en general, es muy variable a lo largo de la superficie de la roca granítica, y en las diferentes orientaciones de las caras del elemento, lo cual se manifiesta en la variabilidad de los valores obtenidos en la determinación de las diferentes propiedades petrofísicas (físicas, hídricas, físico-mecánicas). Es decir, el estado de deterioro de la Piedra está altamente condicionado por su orientación y por su morfología, lo que marca igualmente la incidencia de parámetros microclimáticos (temperatura y humedad), estando relacionado con la mayor o menor escorrentía del agua de lluvia (generando mayor o menor acumulación de humedad, absorción de agua por parte de los materiales y contribución a procesos químicos de alteración-oxidación de minerales de hierro, e hidrólisis de los feldspatos con alteración a minerales de arcilla), lo cual se manifiesta en cambios no sólo químicos sino físicos e hídricos (cambio de porosidad). También el grado de insolación y la ciclicidad de este parámetro en función de la orientación, condiciona e intensifica los procesos de deterioro.

En cuanto al estudio biológico llevado a cabo, hay que distinguir entre la cara este de la piedra y la cara norte de la misma. La cara donde se ubican la inscripción y las figuras talladas se caracteriza por tener vegetación de líquenes crustáceos saxícolas en su parte superior e izquierda donde la piedra está expuesta a la lluvia. La parte izquierda e inferior, debido a su pendiente negativa pueden considerarse como zonas al abrigo de las precipitaciones en las que no se ha implantado ningún tipo de vegetación. En estas dos partes se observa una pátina de color ferruginoso claro típica de la oxidación de algunos de los componentes de la piedra granítica.

La cara Sur y Oeste se consideran una unidad continua. En la cara sur aparece la mayor implantación de vegetación de briofitos caracterizada por la aparición de una capa discontinua de musgos y líquenes. Se observan manchas sobre la piedra producidas por la presencia de antiguos líquenes que han desaparecido.



Fig. 14.- Desplacados y disgregación granular.

Esta cara tiene pendiente positiva lo que ha permitido el arraigo de la vegetación por su accesibilidad al agua de lluvia.

La cara Norte tiene pendiente positiva en la parte superior (techo de la piedra, donde se asienta una capa densa de musgo, interrumpida ligeramente por algún líquen, y en su parte inferior vuelve a tener pendiente negativa con presencia de vegetación muy escasa.

La piedra está protegida al oeste y al norte por un bosqueque en el que están representados la encina, el enebro, el acebuche, la retama y el cantueso.

Estos informes reunieron la información necesaria desde el punto de vista geológico, biológico y gráfico para la realización de una propuesta de intervención por parte de un equipo de restauradores formados por Alicia López y Tobías Lobera Payá, y dirigidos por Javier Marañón López. El resultado de estos estudios multidisciplinarios deriva necesariamente en una propuesta de intervención y en una serie de medidas de conservación preventiva que intentarán frenar el deterioro que actualmente afecta a la Piedra Escrita de Cenicientos.

Las principales patologías que presenta la piedra son desplazados, disgregación granular (generalmente asociada al desprendimiento de los desplazados), pátinas biogénicas, fisuras y grietas, así como manchas y costras.

El proceso de restauración que se propone se estructura en tres procesos fundamentales: limpieza y eliminación de aquellos productos exógenos ajenos a la piedra, consolidación superficial con objeto de frenar los desplazados y disgregación granular, protección superficial de las zonas afectadas por grietas y fisuras, y por último, mantenimiento y control periódico de los tratamientos aplicados.

Conclusión

Para finalizar, el objeto principal de todos los estudios analíticos y de campo llevados a cabo ha sido el completar un correcto diagnóstico del yacimiento y realizar una propuesta de intervención-musealización, enfatizando su integración con el medio natural en consonancia con el carácter histórico, planteando, en lo referente al monolito, una mínima intervención en la que prime las acciones de conservación sobre las de restauración.

A partir de un examen visual preliminar del estado del monumento y del examen de la documentación existente, se deriva la necesidad de efectuar estudios temáticos o específicos: arqueología, variaciones en el entorno constructivo, estudio estructural, estudio de humedades, estudio del entorno medioambiental, biodeterioro, etc.

Se considera necesaria la realización de investigaciones arqueológicas en toda el área prospectada complementarias al presente estudio valorativo, que ayuden a concretar la tipología, fases cronoculturales del yacimiento y estado de conservación de los distintos elementos que lo conforman. Estas investigaciones contemplarían la realización de una campaña de excavación en área del entorno del monumento, excavación en el área ocupada por la ermita, documentación y estudio del camino de Piedra Escrita, documentación del puente Romano y del puente Tornoba, sondeos arqueológicos en las zonas donde se han identificado materiales cerámicos en superficie, limpieza y excavación si procede de las sepulturas documentadas, así como documentación de los molinos harineros.

La elaboración de un proyecto de musealización comienza tras esa fase de investigación. Se trata de construir un discurso en el que conozcamos las acciones que ha producido el hombre en el entorno estudiado, formas de ocupación y aprovechamiento del mismo. En definitiva, se trata de contar los distintos procesos culturales que han actuado sobre el yacimiento de forma que el visitante lo entienda de forma clara y sencilla, es decir, contextualizarlo y hacerlo comprensible al gran público.

A manera de avance y tras los estudios preliminares realizados, se podría plantear en un futuro un proyecto de gran parque o sitio arqueológico en el que se valorizaran todos los restos patrimoniales documentados.

BIBLIOGRAFÍA

- BENITO LÓPEZ, J.E. y otros, (1995-6): “La necrópolis medieval de “La Mezquita”(Cadalso de los Vidrios, Madrid)”, en *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, nº 10, págs. 121-129. Madrid.
- BENITO LÓPEZ, J.E. y otros (1996): “Excavación arqueológica en la necrópolis medieval de “La Mezquita”, en *Revista de Arqueología*, 180, págs. 52-55. Madrid.
- CANTÓ DE GREGORIO, A.M. (1994): “La Piedra Escrita de Diana, en Cenicientos (Madrid), y la frontera oriental de Lusitania”, en *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, nº 21, págs. 271-296. UAM. Madrid.
- CANTÓ DE GREGORIO, A.M. (2007): *La Piedra Escrita de Diana en Cenicientos (Madrid) y la frontera oriental de la Lusitania (I)*. (<http://www.celtiberia.net/articulo.asp?id=1682>). (Entrada 22 de enero de 2007, consultado el 3 de noviembre de 2009).
- CANTÓ DE GREGORIO, A.M. (2007): *La Piedra Escrita de Diana en Cenicientos (Madrid) y la frontera oriental de la Lusitania (II)*. (<http://www.celtiberia.net/articulo.asp?id=1681>). (Entrada 22 de enero de 2007, consultado el 3 de noviembre de 2009).
- GONZÁLEZ CORDERO, A. (1998): “Los sepulcros excavados en la roca de la provincia de Cáceres”, en *Arqueología, Paleontología y Etnografía*, nº 4 (Ejemplar dedicado a las Jornadas Internacionales “Los visigodos y su mundo” realizadas en el Ateneo de Madrid en Noviembre de 1990). Págs. 271-284.
- MALALANA UREÑA, A. (2002): *La villa de Escalona y su tierra a finales de la Edad Media*. Fundación Felipe Sánchez Cabezero. Escalona (Toledo).
- MARTÍN VISO, I. (2002): “Espacio y poder en los territorios serranos de la Región de Madrid (siglos X-XIII)”, en *AyTM* 9, págs. 53-84.
- MARTÍN VISO, I. (2005-2006): “Elementos para el análisis de las necrópolis de tumbas excavadas en la roca: el caso de Riba Côa”, en *CuPAUAM* 31-32, págs. 83-102.
- MARTÍNEZ ARTOLA, M.A. (2000): “El enigma de Piedra Escrita”, en *Historia* 16 nº 295, págs. 76-85.
- MARTÍNEZ ARTOLA, M.A. (2007): “Cenicientos. Vettones en el suroeste de Madrid”, en *Madrid Histórico* nº 8, págs. 81-86. Madrid Histórico S.L. Madrid.
- PENEDO COBO, E. (2009): Informe de prospección arqueológica, análisis de patologías y propuestas de intervención y musealización, comprendidos en el proyecto “Actuaciones arqueológicas en el monumento romano de Piedra Escrita, Cenicientos, Madrid”. Expediente: 33/09. Dirección General de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura y Deportes y Portavocía de Gobierno de la Comunidad de Madrid.
- VV.AA. (1999): *Arquitectura y desarrollo urbano Comunidad de Madrid (Zona oeste)*. Tomo VI. Dirección General de Arquitectura y vivienda, Consejería de Obras públicas, Urbanismo y Transportes, Fundación Caja Madrid y C.O.A.M. Madrid.
- VV.AA. (2001): *Celtas y Vettones*. Excma. Diputación provincial de Ávila. Ávila.
- VV.AA. (2005): *Estudio y caracterización del poblamiento medieval en la Comunidad de Madrid a partir de los restos materiales (Estructuras y Cultura Material) II*. Tomo II (Cenicientos y Chapinería). Departamento de Prehistoria y Arqueología UAM. Madrid.

Cartuchería y metralla en contextos arqueológicos de época visigoda, procedentes de prácticas de tiro y maniobras militares realizadas durante la segunda mitad del siglo XX en Colmenar Viejo (Madrid)

CARLOS SEOANE CASAL¹, FERNANDO COLMENAREJO GARCÍA²,
ROBERTO FERNÁNDEZ SUAREZ², ROSARIO GÓMEZ OSUNA²,
JESÚS JIMÉNEZ GUIJARRO², ALFONSO POZUELO RUANO²
y CRISTINA ROVIRA DUQUE²

1. El espacio y su adhesionamiento para los intereses del concejo de Colmenar Viejo.

La dehesa de Navalvillar, perteneciente al municipio de Colmenar Viejo, se localiza al noreste de su casco urbano, a los pies del cerro de San Pedro, ocupando una extensión de 1.072 ha. Su cauce más significativo es el arroyo de Tejada, tributario del río Manzanares por su margen izquierda.

Para la realización de este estudio histórico contamos con un primer ensayo (FERNÁNDEZ 1995: 41-59) Con todo, no resulta fácil explicar con claridad el origen y las circunstancias del adhesionamiento de este espacio, aunque, con mucha probabilidad, debemos entenderlo dentro de la formación de las aldeas y la configuración de sus territorios con motivo del proceso de repoblación a partir del siglo XIII, según se desprende de las noticias documentales más antiguas sobre el levantamiento del lugar de Colmenar Viejo, al situarnos, a mediados de dicha centuria, dentro de las disputas entre segovianos y madrileños por estas tierras. Así, las concordias posteriores entre la villa de Madrid y el Real de Manzanares, defendiendo aquellos parajes que tuvieran especial protección debido a su uso como dehesa, exoneraban a la dehesa de Navalvillar como espacio para servir de pasto para los ganados de los vecinos de la villa de Madrid y de su tierra. Además, Colmenar Viejo pudo presentar la documentación necesaria para demostrar que la dehesa de Navalvillar era propia de sus vecinos mucho antes de la fecha de la primera concordia entre ambos, es decir, con anterioridad a 1403. Además, por información posterior, sabemos que la dehesa de Navalvillar se encontraba junto a otra dehesa llamada “las Mohedas”, por lo que en el proceso de formación de dicho adhesionamiento se realizó uniendo ambas dehesas.

¹ Especialista del Ejército de Tierra, químico artificiero, Dirección General de la Guardia Civil (Servicio de armamento y equipamiento policial).

² Equipo A



Fig. 1.- Dehesa de Navalvillar, Colmenar Viejo. Localización de yacimientos arqueológicos y campos militares para la práctica de tiro, actualmente sin uso.

Al considerarse boyal, la dehesa se convirtió en un espacio privativo de los colmenareños con la posibilidad de llevar los bueyes y yeguas que utilizaban para las tareas del campo y su mantenimiento, incluyendo, a partir del siglo XVIII, la alimentación del ganado vacuno de carne. Todo ello, unido al aprovechamiento de la poda de sus encinares, cada 10 años, para su venta como leña y para carbón, tal y como ha quedado también en el registro de su suelo.

En gran medida, durante los primeros años del siglo XX, el aprovechamiento de la dehesa parece mantener el uso que se le conoce desde sus primeros tiempos. Sin embargo, el descenso paulatino del sector agrícola y ganadero a partir de los años 50 en adelante y la reconversión del campo mediante su mecanización, influirán negativamente en su carga ganadera. Ahora, surgirá un aspecto novedoso, procedente de instancias estatales, debiendo compaginar el uso del aprovechamiento tradicional de los pastos con las prácticas militares, coincidiendo, sobre todo, con la instalación del cuartel militar de San Pedro.

Paralelamente, entre los años 60 y 70, el paisaje de la dehesa recreará las praderas del lejano oeste, además de servir de escenario bélico entre los vecinos de la localidad con los militares de reemplazo, como figurantes para representar a los esclavos seguidores de Espartaco y los soldados de las legiones romanas, respectivamente, actuando así este espacio como plató cinematográfico en la época dorada de los rodajes de peplums y spaguetti-westerns (MATELLANO 2000).

2. El contexto arqueológico

En la dehesa de Navalvillar se han catalogado cuatro yacimientos arqueológicos, pertenecientes a dos complejos mineros (Arroyo de los Maderones y Arroyo del Pocito de los lobos) y dos núcleos de hábitat (Navalvillar y Navalhija). Los yacimientos mineros han sido objeto de varios estudios superficiales (COLMENAREJO y COLMENAREJO 1994:33-61, JORDÁ 2003:309-324) contando con referencias documentales desde 1417, y donde se desarrollaron diversas actividades de laboreo, de forma discontinua, desde las siguientes centurias hasta principios del siglo XX.

En cuanto a los dos núcleos de hábitat, parecen encuadrarse en el marco temporal de la Antigüedad tardía, concretándose, *grosso modo*, entre la segunda mitad del siglo VI y la primera mitad del siglo VIII d.C., ambos se encuentran separados por el arroyo de Tejada, que actúa de eje articulador de este espacio, localizándose, aguas abajo y fuera ya de la dehesa, el yacimiento de Fuente del Moro. También, en las inmediaciones de la dehesa, al noroeste de la misma, hay que incluir la necrópolis de Remedios, enclave arqueológico visitable, en un punto destacado entre los yacimientos de Los Villares y Navalmojón, éste último en Soto del Real, todos ellos circunscritos al marco temporal reseñado anteriormente, a falta de excavaciones sistemáticas.

Dentro ya de la dehesa de Navalvillar, el yacimiento con el mismo nombre ha sido objeto de varias intervenciones arqueológicas (ABAD 2006:387-399) Recientemente se ha desarrollado una labor de limpieza y conservación que ha requerido un control arqueológico realizado por nuestro equipo (DURÁN Juan Antonio, DURÁN Leopoldo y LÓPEZ Juan Ramón 2010:250-255).

En cuanto al yacimiento de Navalhija, que cuenta con una mayor concentración de restos arquitectónicos correspondientes a los cimientos de diferentes estructuras habitacionales, se han realizado dos intervenciones arqueológicas en el ámbito de tres edificios, entre los años 2008 y 2009, dentro del marco de actuación de un proyecto interdisciplinar sobre el poblamiento rural durante la Antigüedad tardía en la Cuenca Alta del Manzanares, complementándose con las excavaciones realizadas en la necrópolis de Remedios y las prospecciones de cobertura total desarrolladas en las áreas inmediatas.

Los restos visibles se disponen a lo largo de una zona amesetada, teniendo siempre como referente destacado, por su parte oeste, el arroyo de Tejada, y, al

otro lado de su cauce, al noroeste, a poco más de 1000 m., el yacimiento de Navalvillar. Los materiales arqueológicos recuperados en el contexto de las diferentes estructuras analizadas, permiten plantear la hipótesis de encontrarnos ante el nacimiento del desarrollo aldeano en la presierra madrileña, como respuesta a la desarticulación del Imperio Romano y a los cambios operados en los modelos de desarrollo socioeconómico en este espacio.

Además de los materiales arqueológicos recuperados, en un contexto cronológico de época visigoda y postvisigoda, hay que destacar la presencia de numeroso material intrusivo, englobado básicamente en tres grupos. Dos de ellos se concretan en varios modelos de ramas de herradura de caballería y en diversos culotes de cartuchos de caza. Responden, en primer lugar, al uso tradicional ganadero dado a este espacio, como se ha dicho, desde la Baja Edad Media, y, en segundo lugar, a la práctica de la actividad cinegética con arma de fuego, hasta su prohibición con escopeta, en 2003, con motivo de la adaptación de la dehesa a los nuevos planes de uso y gestión. Con todo, el grupo más importante está representado por abundantes restos de cartuchería y metralla militar, tanto en los estratos superiores de colmatación como en los de ocupación. En este último contexto las evidencias son menos abundantes, si bien se han podido constatar huellas de los impactos provocados por el armamento militar más pesado, así como los restos de objetivos de tiro, caso de las incrustaciones de fragmentos de neumáticos, que han afectado a los restos de las cimentaciones de algunos edificios.

Esta comunicación presenta, fundamentalmente, el estudio realizado a partir de un amplio tipo de restos de munición -balas, vainas y otras piezas metálicas de uso y equipamiento militar- contemplando, a su vez, distintos subgrupos, desde balas trazadoras hasta piezas de acoplamiento para lanzagranadas, etc., cuyos modelos nos marcan una cronología relativa, que nos llevan necesariamente a conocer otra parte de la historia más reciente del uso de la dehesa de Navalvillar, como terreno compartido para la práctica de tiro y las maniobras militares, tras la finalización de la guerra civil y hasta el año 2000.

3. Síntesis histórica del campo de tiro de San Pedro, dehesa de Navalvillar

Finalizada la guerra civil, Colmenar Viejo fue un punto estratégico para la instalación de tropas militares, en los terrenos elegidos al noroeste del casco urbano, y la realización de maniobras y prácticas de tiro en la dehesa de Navalvillar. La primera referencia que tenemos sobre el “campamento de maniobras de San Pedro” es de junio de 1941 (ABC nº 11007 y 11016) Se trata de la realización de un ciclo de instrucción de las tropas de la XIII División con una duración de 50 días.

En los ejercicios tácticos, seguidos por las máximas autoridades militares, se desarrollaron asaltos de la infantería con la participación de carros de combate, batallón de armas automáticas con morteros, ametralladoras antiaéreas, lanzamiento de humos y llamas.



Fig. 2.- Vista parcial de uno de los campos de tiro, izquierda, y localización, en la cota superior, de la zona de excavación del yacimiento de Navalhija.

Poco después, en octubre de 1942, se desarrollarían nuevamente en Navalvillar una serie de ejercicios tácticos por parte de las XI y XIII Divisiones, clausuradas también por mandos de alta graduación, e interviniendo para el desarrollo de las operaciones aparatos de bombardeo con fuego real (ABC, nº 11426 y 11440).

Definitivamente, en 1949, representantes del Gobierno Militar consideraron la idoneidad de adquirir la dehesa y varias fincas colindantes para la instalación de un campo de tiro *“basándose la elección en razones de índole estratégicas que le hacen insustituible”* (el terreno) y que se materializaría con la firma de un contrato de arrendamiento por un periodo de 50 años. El nuevo campo de tiro comprendía 73 fincas con una extensión de 1.819 has, siendo la de Navalvillar la de mayor extensión, acordándose su explotación por parte de sus propietarios usufructuarios, aunque supeditada a los objetivos militares; teniendo lugar la entrega oficial de los terrenos en 1951.

Esta situación, la necesidad de compaginar el uso tradicional para pasto del ganado vacuno con las maniobras militares, provocó una parcelación de la dehesa, primeramente en dos partes, denominadas cuarteles. Posteriormente, tras

la instalación del campo de tiro junto al arroyo de Tejada, fue necesaria una nueva parcelación, denominada cuartel Reservado. Las huelgas de dicho arroyo fueron aterrazadas en dos zonas prácticamente colindantes entre sí para la realización de prácticas de tiro. Asimismo, en una cota superior, nos encontramos con el área excavada de Navalahija, cuyos materiales militares recuperados en sus diferentes estratos se analiza en el siguiente capítulo.

4. Material intrusivo recuperado: Restos de cartuchería y metralla de equipamiento militar moderno

Como se ha dicho, el material intrusivo más abundante recuperado en las excavaciones arqueológicas practicadas en Navalahija pertenece a varios tipos de restos de munición: balas, vainas y otras piezas metálicas de uso y equipamiento militar, como consecuencia de la realización de ejercicios tácticos, en general, y prácticas de tiro, en particular.

En el siguiente cuadro se relaciona el peso del material recuperado de dicho material, centrado exclusivamente en los tipos de balas y en la cantidad de metralla, procediéndose posteriormente a una breve descripción, especificándose, en su caso, cuando se trata de hallazgos realizados durante el transcurso de las prospecciones en el área de la dehesa, así como en las labores de seguimiento arqueológico con motivo de la limpieza y conservación de la zona visitable del yacimiento inmediato de Navalvillar.

Asimismo, hay que anotar que todo el material recuperado carecía de peligrosidad alguna para su recogida y manejo.

Campañas	Balas					Metralla
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	
2008	6.869	230	5	0	23	227
2009	6.544	252	496	4		550
PESO TOTAL	14.352	482	501	10	23	777

Tabla 1. Peso, en gramos, de restos de cartuchería y metralla recuperados en las excavaciones arqueológicas de Navalahija

4.1. Balas

Tipo 1

Bala calibre 7,62 mm. Clase de guerra. Tipo ordinaria. Aerodinámica. Ojival aguda. Blindada. Envuelta de latón 90/10. Núcleo de plástico en ojiva y plomo antimonioso. Modelo 1960. Este tipo es el que registra un mayor volumen de piezas, coincidiendo, precisamente, con el momento de desarrollo más destacado de las prácticas de ejercicios militares.

Tipo 2

Bala calibre 9 mm Parabellum. Clase de guerra. Tipo ordinaria. Ojival roma. Blindada. Núcleo de plomo-antimonio. Envuelta de latón 72/28. Modelo 1971

Tipo 3

Bala de calibre 7 mm. Máuser español. Clase de guerra. Tipo ordinaria. Cilíndrico ojival roma. Blindada. Núcleo de plomo-antimonio. Envuelta de latón 90/10. Modelo 1920. Podría tratarse de los restos del material militar utilizado en los ejercicios tácticos militares de la década de los años cuarenta del siglo pasado, utilizando para ello material sobrante de la guerra civil.

Tipo 4

Bala de calibre 5,56 mm. Clase de guerra. Tipo trazadora. Ojival aguda. Blindada. Núcleo de acero en ojiva y resto plomo-antimonio y traza. Envuelta de latón 90/10. Modelo L 110. No se conoce con certeza su antigüedad, aunque es probable que pueda fecharse en torno a la década de los años ochenta del



Fig. 3.- Balas, de izquierda a derecha: Tipos 1 a 5.

siglo pasado. Se denomina trazadora porque contiene una pequeña carga pirotécnica en la parte posterior de la misma, formando parte de su núcleo, la cual arde al realizarse el disparo, permitiendo ver la trayectoria de la misma durante el vuelo. Suele emplearse esa cartuchería en fuego de ametralladora. La vida probable del cartucho del que formaba parte este elemento es de 10 años en condiciones ideales de conservación, tanto de temperatura como de humedad. Los ejemplos presentados para este análisis han rebasado ampliamente esa vida y, debido al tiempo transcurrido y las pésimas condiciones de conservación, hace pensar que la eficacia de su traza sea nula, y en todo caso, la eliminación de la misma supone la destrucción de la propia bala.

Tipo 5

Núcleo de acero perteneciente a una bala perforante de calibre 12,70 mm para ametralladora del mismo calibre. Se desconoce su fecha de fabricación. Su hallazgo se produjo con motivo de las prospecciones realizadas en el área del yacimiento de Navalahija.

4.2. Vainas

Tipo 1

Vaina golletada con ranura, cerrada en estrella para cartucho de salva de calibre 7,92 mm. Latón 72/28. Fabricada en 1921 por la pirotecnia de Sevilla. Su hallazgo se produjo con motivo de las prospecciones realizadas en el área del yacimiento de Navalahija.



Fig. 4.- Vaina, tipo 1, para cartucho de salva de calibre 7,92 mm. Latón 72/28. Fabricada en 1921.

4.3. Piezas diversas

Tipo 1

Pieza metálica. Trozo de metralla perteneciente a la ojiva de una granada de mortero rompedora, de calibre 120 mm. No se conoce con certeza su antigüedad, aunque es probable que se feche en torno a la década de los años cincuenta del siglo pasado. Su hallazgo se produjo con motivo de las prospecciones realizadas en el área de la dehesa de Navalvillar.

Tipo 2

Pieza metálica. Trozo de metralla, del que se desconoce con certeza su origen, si bien, podría pertenecer a una granada del tipo descrito anteriormente o similar. Se desconoce su antigüedad.

Tipo 3

Pieza de aluminio perteneciente a un trozo de metralla, del que desconoce con certeza su origen, si bien, podría pertenecer a una granada de fusil para lanzamiento con fusil de asalto CETME de calibre 7,62 mm o similar, una granada para lanzamiento con lanzagranadas de calibre 88,9 mm o similar, o haber formado parte, incluso, del propio lanzagranadas. Se desconoce su antigüedad.



Fig. 5.- Piezas diversas. Tipo 1: Fragmento de metralla perteneciente a la ojiva de una granada de mortero rompedora, calibre 120 mm. Diámetros conservados: Interior 90 mm. Exterior: 120 mm.



Fig. 6.- Piezas diversas, de izquierda a derecha: Tipo 2: Fragmento de metralla posiblemente de granada de mortero rompedora o similar, 57 x 17 mm. Tipo 3: Pieza de trozo de metralla, 81 x 38 x 3 mm.



Fig. 7.- Piezas diversas, de izquierda a derecha: Tipo 4: Eslabón de cinta de alimentación del cartucho calibre 12,70 mm para ametralladora del mismo calibre. Anchura máxima de la cinta: 37 mm. Tipo 6: Pieza de posible elemento de acoplamiento de bípode de lanzagranadas de 88,9 mm.



Fig. 8.- Piezas diversas, de izquierda a derecha, Tipo 5: Lengüeta de activación de bote o candela de ocultación, diámetro máximo 33 mm. Tipo 7: Posible pieza de presión para la unión de los tubos de un lanzagranadas, 75 x 5 mm.

Tipo 4

Pieza metálica. Eslabón metálico perteneciente a cinta de alimentación del cartucho calibre 12,70 mm para ametralladora del mismo calibre. Se desconoce su antigüedad. Se halló en el transcurso de las labores de seguimiento arqueológico en el yacimiento de Navalvillar.

Tipo 5

Pieza metálica. Lengüeta de activación de un bote o candela de ocultación. Se desconoce su antigüedad. Su hallazgo se produjo con motivo de las prospecciones realizadas en el área de la dehesa de Navalvillar.

Tipo 6

Pieza de aluminio. Posible resto de un elemento de acoplamiento del bípode de un lanzagranadas de 88,9 mm. Instalada M-65. Se desconoce su antigüedad.

Tipo 7

Posible pieza metálica de presión para la unión de los tubos de un lanzagranadas, similar al referido en el apartado anterior. Se desconoce su antigüedad.

FUENTES DOCUMENTALES

Archivo Histórico Municipal Colmenar Viejo

Caja Dehesa de Navalvillar. Expediente 7. Año 2002.

Hemeroteca de Madrid

ABC, nº 11007, 5 de junio de 1941; nº 11006, 15 de junio de 1941; nº 11426, 9 de octubre de 1942; nº 11440, 25 de octubre de 1942.

BIBLIOGRAFÍA

ABAD, C. (2006): "El poblado de Navalvillar", *Zona Arqueológica*. La investigación arqueológica de la época visigoda en la Comunidad de Madrid, II. La ciudad y el campo, 387-399

COLMENAREJO, F., COLMENAREJO, P. L. (1994): "Arqueología e historia de la industria minera en Colmenar Viejo", *Cuadernos de Estudios*, 5, 33-61.

COLMENAREJO, F. y otros (2010): "Poblamiento rural durante la Antigüedad tardía en la presierra madrileña: Cuenca Alta del Manzanares", *Reconstruyendo el pasado. 1999-2009. Intervenciones arqueológicas en Colmenar Viejo*, 206-235

DURÁN, J. A., DURÁN, L. y LÓPEZ J. R. (2010): "Yacimiento arqueológico de Navalvillar, Colmenar Viejo (Madrid) Trabajos de conservación, adecuación y puesta en uso. Marzo 2008 -Agosto 2009", *Reconstruyendo el pasado. 1999-2009. Intervenciones arqueológicas en Colmenar Viejo*, 250-255.

FERNÁNDEZ, R. (1995): "La dehesa de Navalvillar. Aprovechamientos históricos y gestión de un espacio privilegiado", *Cuadernos de Estudios*, 7, 41-59.

JORDÁ, L. (2003): "La minería de los metales en el cerro de San Pedro entre los siglos XVI y XIX", *Cuadernos de Estudios*, 1, 309-324.

MATELLANO, V. (2000): *Un lugar para el cine. Colmenar Viejo y la industria cinematográfica*. Ayuntamiento de Colmenar Viejo. Madrid.

Resultados de la intervención arqueológica en la calle del Nuncio nº 13 de Madrid. Recinto Histórico de la Villa de Madrid

ALICIA ÍSMODES EZCURRA¹, FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ DE LA
PEÑA², JOSÉ YRAVEDRA SAINZ DE LOS TERREROS²,
VÍCTOR CANTALAPIEDRA JIMÉNEZ¹ y VERÓNICA ESTACA GÓMEZ²

1.- Introducción

La intervención, realizada entre noviembre de 2008 y febrero de 2009, estuvo vinculada al “Proyecto de ejecución de ampliación del Colegio Sacerdotal y adecuación de dependencias en la calle Nuncio Nº 13”, promovido por el Ministerio de Defensa.

2. Información del solar y antecedentes históricos

El solar intervenido se corresponde con la parcela 10 de la topografía de Texeira y con la manzana 153 del Plano Topográfico de Espinosa de los Monteros (MARRÍN y ORTEGA, 2006: 28). Linda con la calle Nuncio por el norte, con la del Almendro por el sur y con la travesía del Almendro por el este. La zona concreta de actuación se localiza en el patio interior occidental del Palacio de la Nunciatura (lámina 1), en su extremo oeste, anteriormente ocupada por una pista deportiva asfaltada. El área presentaba planta rectangular con orientación norte-sur y una extensión de unos 100 m².

De los cuatro posibles arrabales existentes a extramuros de la medina islámica (PÉREZ, 2004: 193), uno de ellos se localizaría entre la Cava Baja, la calle del Almendro, la calle del Nuncio y la zona alta de la calle Segovia hasta la Puerta Cerrada. Esta zona se instalaría en la continuación del camino hacia Toledo. Tras la conquista cristiana de 1085 toda esta área quedará incluida en el segundo recinto amurallado (lámina 2). A partir del S. XVI, el urbanismo medieval va a sufrir transformaciones que arrasarán en gran parte las estructuras anteriores para levantar nuevas edificaciones. En el caso del solar intervenido, en 1618 se destina para residencia del nuncio en la corte, ocupándolo ya la Nunciatura en 1625 (ANSELMI, 1988:179). Desde 1647 y durante el S. XVIII el palacio experimentará continuas transformaciones (VÁZQUEZ, 2000:507-540).

¹ Gea Arqueólogos, SL.

² Dpto. de Prehistoria de la UCM.

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CALLE DEL NUNCIO Nº 13 DE MADRID.
RECINTO HISTÓRICO DE LA VILLA DE MADRID

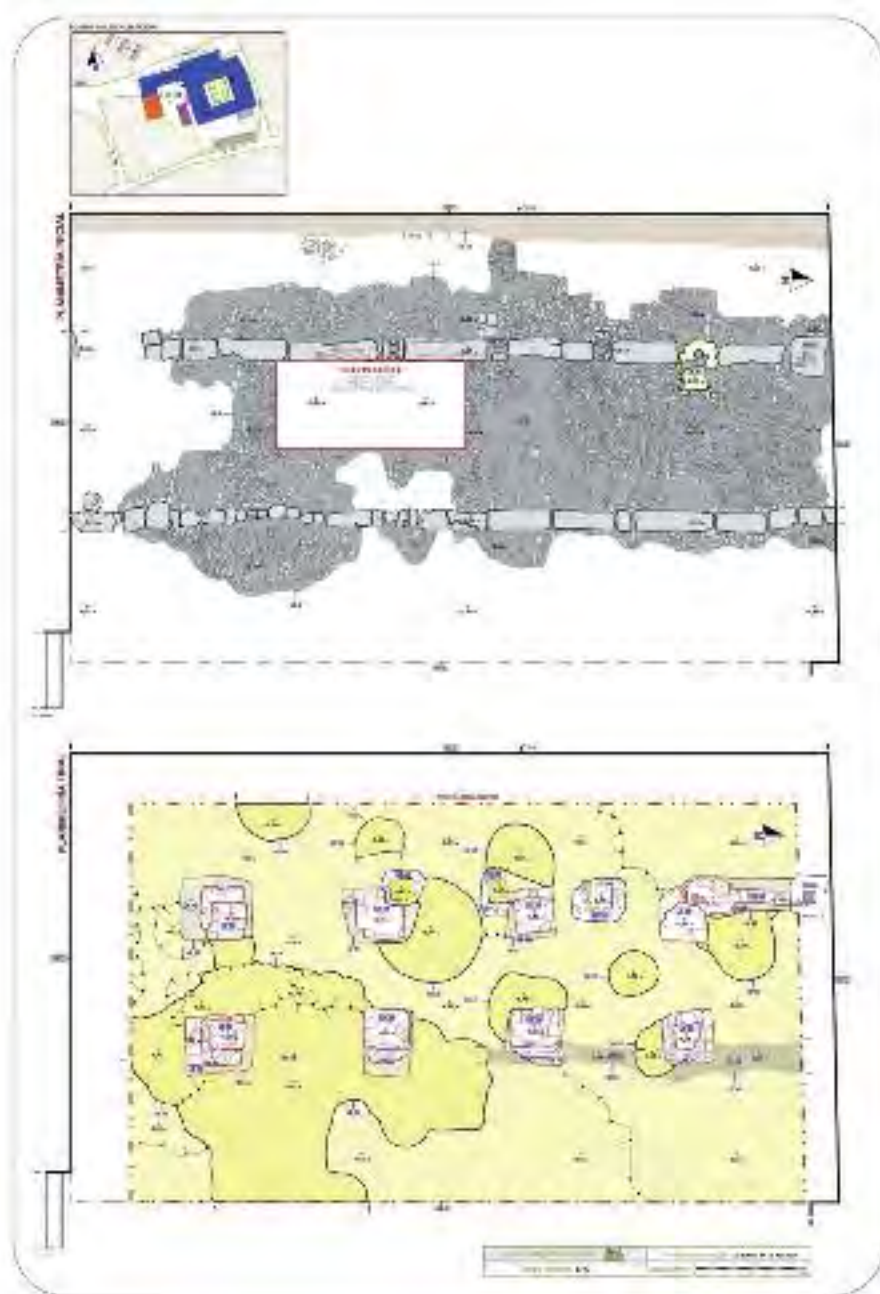


Fig. 2.- Planimetría inicial y final del área intervenida.

3. Resultados de la intervención

Tras una primera fase basada en la apertura de sondeos que constató la presencia de restos arqueológicos, una posterior excavación en área aportó los siguientes resultados:

FASE I.- Constatación parcial de un empedrado elaborado mediante cantos rodados de pequeño-mediano tamaño y dos hiladas de bloques de granito, mayoritariamente paralelepípedos y dispuestos en sentido norte-sur, separadas entre sí a una distancia superior a los dos metros y medio. Estaba dotado en su mitad noroccidental de pies de granito dispuestos a distancias regulares –cerca de los dos metros- así como de un sistema de canalización y desagüe. Desmontado el empedrado, se documentó su nivel de preparación y ocho pilares elaborados mediante ladrillos y cantos de sílex dispuestos paralelamente y en sentido norte-sur, cuya función sería reforzar y regularizar el accidentado terreno natural sobre el que se levantaba. Estas estructuras no se han podido documentar por cartografía histórica y su funcionalidad exacta se desconoce, aunque parece evidente su relación con un espacio porticado. Sí parece claro que la edificación debió de ser construida en torno a los siglos XVII-XVIII, produciéndose su amortización y derrumbe a finales del S. XIX, como indicaría el hallazgo en el nivel de derrumbe de una moneda acuñada en 1870.

FASE II.- Cortados parcialmente por las fosas de cimentación de los pilares de la edificación de la Fase I se documentaron ocho fosas excavadas en el terreno natural, de tendencia circular u ovoide en planta (figuras 3 y 4), que constituyen la fase más antigua de ocupación del solar: siete de ellas han sido interpretadas como silos-basureros y la restante, por la verticalidad de sus paredes y a la presencia de pates en las mismas, como pozo. Estas fosas, que tendrían una función inicialmente de sistema de almacenamiento subterráneo, se han documentado colmatadas por rellenos de diversa composición entre los que destacan, numéricamente, los restos de recipientes cerámicos, fechables, principalmente, entre los Ss. X al XII, no descartándose en algún caso concreto la datación post-islámica del relleno de alguna de las fosas documentadas. Por otro lado, estas fosas presentan un visible arrasamiento por factores geológicos y antrópicos, caracterizándose, como se ha documentado en intervenciones más extensas (LÓPEZ, SERRANO y VALLESPÍN, 1989: 422), por su disposición anárquica así como por la inexistencia de niveles de ocupación o de uso asociados a su fase de vida útil.



Fig. 3.- Vista en planta del relleno de uno de los silos.



Fig. 4.- Planta general de la excavación tras la retirada del pavimento empedrado de la Fase I.

4. Descripción del conjunto cerámico recuperado durante la intervención

El conjunto de materiales cerámicos recuperado se caracteriza, no tanto por su volumen –692 fragmentos documentados en total–, sino por su significación histórica como restos muebles del poblamiento andalusí en el recinto histórico de Madrid.

Desde el punto de vista funcional, pertenecen a recipientes destinados a la preparación de alimentos, para el transporte y conservación de alimentos y líquidos, a piezas auxiliares para cubrir o tapar otras formas cerámicas, para el servicio de mesa y a otras formas menos frecuentes relacionadas al uso agrícola, presentando, en resumen, diferentes tipos de acabados y esquemas decorativos.

De este modo, dentro del grupo de cerámicas sin acabado vidriado, numéricamente mayoritario, cabe destacar el hallazgo de diferentes ejemplares de las denominadas “olla con cuello en escotadura” (figura 5, piezas 1, 2 y 3), uno de los tipos más representativos y típicos de la Meseta andalusí de amplia difusión por toda la Marca Media entre el siglo X y XI (PÉREZ, 2004: 193). Igualmente, destaca la recuperación de numerosos fragmentos con acabado estriado, presentando estrías redondeadas y dispuestas horizontalmente en el tercio inferior del cuerpo de las piezas. Este sistema de acabado se considera muy típico de la cerámica del S. XI y muy extendido durante la fase almohade. Finalmente, en relación a los tipos bicromos sin vidriar, se han documentado numerosos fragmentos relacionados con formas cerradas de fondo claro con trazos gruesos pintados en negro, en su mayoría, y también en rojo vinoso. Estos trazos se presentan de forma vertical y agrupados o mediante círculos y puntos (figura 5, piezas 8 y 9). En relación a tipos concretos pertenecientes a este grupo cerámico sin vedrío, cabe destacar el hallazgo de diversos fragmentos de tapaderas (figura 5, piezas 6 y 7), principalmente, con pedúnculo central (figura 5, pieza 7), así como un posible ejemplar de tapadera para olla a presión (figura 5, pieza 6). Finalmente, por su grado de especialización al ser una forma de uso agrícola empleada para extraer y verter el agua que se obtenía mediante el giro de una noria, destaca el hallazgo de dos fragmentos de arcaduz o cangilonos (figura 5, pieza 5).

Respecto a las cerámicas vidriadas documentadas, relacionadas principalmente con formas abiertas y destinadas esencialmente al servicio de mesa, numéricamente hablando destacan las denominadas monocromas lisas con vedrío uniforme por ambas caras, mayoritariamente en melado y verde. De los ejemplares de tipo vidriado monocromo liso, destaca un fragmento de taza (figura 5, pieza 10) con vedrío blanco por ambas superficies. Ejemplares de este tipo -con cuerpo de perfil curvo, borde ligeramente envasado con labio apuntado y una única asa con botón horizontal que arranca bajo el borde- se han documentado en la Meseta, entre otros, en Madrid capital, datándose entre mediados del S. X y principios del XI (RETUERCE, 1998: 249). Excepcionalmente, se constata, dentro del grupo de las monocromas lisas, una pieza del tipo monocromo estampillado (figura 5, pieza 11), relacionada con una base de posible ataifor vidriado en verde

por ambas superficies y con pie en anillo que en su fondo interior muestra motivos de palmetas y círculo inciso. Respecto a los ejemplares estampillados, los atribuibles con seguridad al período Omeya son escasos, perteneciendo la mayoría de los documentados a producciones mudéjares bajomedievales.

De los tipos bicromos se han documentado únicamente cuatro ejemplares, tres de ellos pertenecientes a la combinación de fondo melado con motivos geométricos en negro (figura 5, pieza 12). Las cerámicas con vedrío melado decoradas con trazos de manganeso, que constituye la combinación más frecuente en número y lugares de hallazgo dentro del tipo bicromo, tendrán una amplia difusión entre los siglos X y XI (PÉREZ, 2004: 193). Del tipo polícromo se han hallado siete fragmentos, siendo mayoritarios los de tipo polícromo simple con decoración en verde y negro (o morado) sobre fondo de color blanco (figura 5, pieza 13) y un ejemplar de tipo polícromo compuesto realizado mediante la técnica de “cuerda seca” parcial o de “verdugones” (figura 5, pieza 14), relacionado a un fragmento de jarra/jarrita que conserva parcialmente motivo de trenza o sogá enmarcado en negro y relleno con vedrío de color verde claro y melado. Los diferentes ejemplares decorados en verde y manganeso sobre fondo blanco se vienen fechando en el S. X y perduran en el XI y XII (PÉREZ, 2004: 193) mientras que la técnica de “cuerda seca” parcial o de “verdugones” se documenta desde principios del S. X hasta finales del XI (PÉREZ, 2004: 193), experimentando un gran desarrollo en el S. XI.

5. Análisis de los restos carpológicos localizados en los rellenos de las fosas

En cuanto a las especies representadas, entre los cultivos de cereales (figura 6) se observa como especies preponderantes la cebada vestida y los trigos desnudos. El centeno sólo aparece representado en una de las muestras, mientras que la escanda podría estar también representada. Entre los frutales se observa la presencia de la higuera y de la vid, así como del olivo. Finalmente entre las oleaginosas se constata el cultivo del lino, aunque existen dudas sobre la posibilidad del cultivo de la adormidera, ya que podría tratarse simplemente de una mala hierba.

Se da un predominio de las especies de secano, aunque la presencia puntual de Ciperáceas se podría explicar por el hecho de que dentro de un mismo campo, las partes rehundidas o más bajas suelen estar encharcadas con más frecuencia, lo que facilita el desarrollo de estas especies, no interpretándose como un caso de irrigación.

Respecto al origen de los materiales, no parecen responder a la cremación del contenido original del silo, ya que en ese caso la muestra sería más homogénea. En este caso hay estructuras con una mayor concentración de restos e incluso en algunos casos la mineralización de algunos materiales nos muestra el vertido de cantidades destacadas de materia orgánica que posteriormente al entrar en descomposición favorece este proceso.



Fig. 5.- Selección de material cerámico hallado en la calle Nuncio nº 13 de Madrid

En conclusión, la información obtenida muestra la realidad agraria de las comunidades rurales de la época: son pequeños grupos que adaptan una serie de conocimientos a los diversos condicionantes ecológicos que se presentan en su territorio. Ello acaba generando una serie de microrregiones en las que la adaptación a estos factores generaría algunas diferencias en lo que respecta a la gestión agrícola.

6. Análisis Arqueozoológico

Los 597 restos óseos identificados (figura 7) están dominados por los ovicápridos con más del 25 % de los restos. Entre ellos se ha determinado tanto restos de oveja como de cabra. Sigue en importancia los suidos con el 16 % de los restos y el 25 % de MNI, continuando después la vaca y el caballo. Finalmente y con



Fig. 6.- Cereales recuperados.

muy pocos restos aparece también el burro y el perro. Entre las especies salvajes solo se han determinado algunos restos de corzo, conejo y algunas aves como la perdiz. El análisis de los perfiles esqueléticos y las superficies óseas ha mostrado que la mayor parte de los animales fueron aprovechados cárnicamente en el sitio, como prueban las marcas de corte de descarnación y desarticulación. También se observa un predominio de los individuos adultos, por lo que los animales en vida serían utilizados para fines como la producción de lana o leche o como fuerza de trabajo, teniendo un uso alimenticio cárnico final, como muestran las diferentes trazas observadas en los huesos.

TAXÓN	NR		MNI		
	Total	%	A/I/I	Total	%
<i>Bos Taurus</i>	59	9,9	2/1/0	3	11,5
<i>Equus caballus</i>	12	2,0	1/1/0	2	7,7
<i>Equus asinus</i>	1	0,2	1/0/0	1	3,8
<i>Ovis/ Capra</i>	118	19,8	5/1/1	7	26,9
<i>Ovis ares</i>	28	4,7			0,0
<i>Capra hirsus</i>	6	1,0			0,0
<i>Canis familiaris</i>	2	0,3	1/0/0	1	3,8
<i>Sus sp</i>	96	16,1	5/1/1	7	26,9
<i>Capreolus capreolus</i>	1	0,2	1/0/0	1	3,8
<i>Gallus Gallus</i>	1	0,2	1/0/0	1	3,8
Lagomorfo	7	1,2	1/0/0	1	3,8
Ave sp	13	2,2	2/0/0	2	7,7
T. Grande	109	18,3			0,0
T. Média	15	2,5			0,0
T. Pequeña	82	13,7			0,0
Indet	47	7,9			0,0
TOTAL GENERAL	597	100,0		26	

Fig. 7.- Taxonomía de la intervención en la calle Nuncio nº 13 de Madrid.

7. Conclusiones e interpretación

Los resultados obtenidos en la presente intervención cabe encuadrarlos en consonancia con los del conjunto de actuaciones realizadas a extramuros e intramuros de Madrid capital, que confirman su fundación islámica en el siglo IX y la existencia de al menos cuatro zonas de hábitat o arrabales a extramuros de la medina entre los siglos IX y XI-XII (PÉREZ, 2004: 193). Las estructuras documentadas en el solar objeto de estudio formarían parte del arrabal que se extenderá en torno a la Puerta Cerrada.

Igualmente, como los restos documentados en la calle Nuncio nº 13, los vestigios arqueológicos del periodo islámico en Madrid se han reducido, casi exclusivamente, a la excavación de estructuras subterráneas como silos o pozos. Aunque la mayoría de los materiales cerámicos documentados en estas intervenciones han sido fechados principalmente en el S. XI, determinados hallazgos numismáticos han evidenciado, por un lado, dificultades para otorgar una datación precisa a estas cerámicas de “aire islámico” y, por otro, que tales tipos se hallarían en uso en época posterior a la conquista cristiana (FERNÁNDEZ UGALDE y SERRANO, 1995-96: 136).

Asimismo, la abundancia de silos permite suponer una amplia zona de almacenamiento de alimentos que se vincularía espacialmente con la medina y los arrabales, y que, conocido por paralelos, se localizarían en corrales, recintos anejos, patios al aire libre y quizá en ciertas zonas de las casas.

Finalmente, la constatación de este tipo de estructuras colmatadas con desechos va a coincidir con un proceso generalizado de cegado y abandono de los silos en todo el antiguo reino de Toledo durante el S. XII y principios del XIII (FERNÁNDEZ UGALDE, 1993: 613-614). La desaparición de este sistema de almacenamiento iría ligada a la llegada de repobladores cristianos y a la imposición de un modo de producción feudal que modificaría las antiguas estructuras socioeconómicas, implicando, entre otros, un cambio en los sistemas de almacenaje (MORÍN *et al.*, 1997).

BIBLIOGRAFÍA

- ANSELMI, A. (1998): “Da Roma a Madrid: Ferdinando Reyff e la ristrutturazione del Palazzo della Nunziatura Apostolica”, en E. Debenedetti, *Roma le case e la città*. Pp. 179-200.
- FERNÁNDEZ UGALDE, A. (1993): “El fenómeno del relleno de silos y la implantación del feudalismo en Madrid y en el reino de Toledo”, en *IV CAME, Tomo III*. Pp. 611-617.
- FERNÁNDEZ UGALDE, A. y SERRANO, E. (1995-96): “Las murallas de Madrid: excavaciones recientes y apuntes para su evolución”, en *EPAM*, nº 10. Pp. 131-152.

- LÓPEZ M. Á., SERRANO, E. y VALLESPÍN, O. (1989): "Silos musulmanes en la llamada casa de San Isidro (Madrid)". *Espacio Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*. Tomo 2. Pp. 419-431.
- MARÍN, F. J. y ORTEGA, J.. Directores (2006): *La forma de la villa de Madrid. Soporte gráfico para la información histórica de la ciudad*. DGPH. Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- MORÍN, J. *et alii* (1997): "El yacimiento La Indiana-Barrio del Prado (Pinto, Madrid). De la Prehistoria a la Edad Media en el Sur de Madrid", en *XXIV Congreso Nacional de Arqueología* (Cartagena, 1997).
- PÉREZ, D. (2004): "Excavaciones arqueológicas en el Madrid islámico", en *Testimonios del Madrid Medieval. El Madrid Musulmán*. Museo de San Isidro, Madrid. Pp. 163-197.
- RETUERCE, M. (1998): *La cerámica andalusí de la Meseta*. 2 vols. CRAN, S.L. Madrid.
- SERRANO, E. *et alii* (2004): "Excavaciones en Guadalajara: secuencia andalusí desde época Emiral a Taifa y presentación de un singular conjunto numismático", en *Arqueología y Territorio Medieval*, nº 11.1. Pp. 79-113.
- VÁZQUEZ, A. (2000): "El Palacio de la Nunciatura de Madrid. Obras de reestructuración (1650-75)". *Actas del I Congreso de Historia de la Iglesia y el Mundo Hispánico. Hispania Sacra*, Nº 106, Vol.LII. Instituto de Historia. CSIC. Pp. 507-540.

Ermita de la Veracruz de Navalcarnero: La arqueología cómo proceso de restauración

ADELA RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA y
PABLO ALEJANDRO CRUZ FRANCO¹

1.- Introducción

En el año 2003 el Ayuntamiento de Navalcarnero presentó el Plan Director de Restauración del Conjunto Parroquial de la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción. Formaba parte del mismo la ermita de la Veracruz que entonces, fuertemente transformada, se utilizaba como vivienda y salones parroquiales. El mal estado de su cubierta, que amenazaba ruina, obligó a plantear un ambicioso proyecto de restauración cuyo objetivo principal fue la recuperación de la función originaria del inmueble y, con ella, de todos los elementos patrimoniales de la antigua ermita que habían sobrevivido al paso del tiempo. De este modo se rescataba, para el patrimonio cultural del municipio, un edificio de innegable valor histórico-artístico.

Situada frente a la Iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción, la ermita de la Veracruz de Navalcarnero forma parte de un conjunto parroquial. Consagrada en 1620, fue desacralizada y sufrió profundas reformas sobre 1960. Estas reformas se debieron al cambio de uso al pasar a salones parroquiales y vivienda, y consecuencia de ellas fue la desfiguración de su aspecto original y tipología arquitectónica.

Estas modificaciones provocaron que se perdiera el recuerdo del antiguo uso del edificio, de su verdadera configuración y de su valor histórico-artístico. Y no será hasta las inspecciones realizadas, con motivo de la actualización de los inventarios de patrimonio cultural regional, por la Comunidad de Madrid al asumir las competencias en materia de Cultura en 1985, cuando se ponga de manifiesto la importancia de la edificación perdida, al descubrir tras los falsos techos, desigualmente conservados, toda la decoración original, tanto pintada como aplicada, del techo de la nave principal de la ermita.

A comienzos del año 2004, se inician los trabajos de proyecto para la restauración, trabajos precedidos por la redacción de un Plan Director de Restauración del Conjunto Parroquial, que engloba a la ermita de la Veracruz a la que otorga prioridad máxima.

¹ Universidad Politécnica de Madrid



Fig. 1.- Alzado de la ermita antes de la restauración. Estado previo a la restauración.

Este descubrimiento es el inicio de un importante esfuerzo de investigación, que ha cubierto diferentes vías para poder recuperar la ermita con el máximo rigor posible. Es José Miguel Rueda Muñoz de San Pedro, el encargado de la realización del proyecto y de coordinar todo este trabajo, acompañado en investigación por el doctor don Juan Luis Blanco Mozo, quien ha realizado una exhaustiva investigación tanto en los archivos parroquiales como en los diocesanos, en los archivos municipales y en el episcopal de Toledo.

Por otro lado se recurrió a la colaboración del vecindario que respondió tanto con documentos gráficos fotográficos, como con los recuerdos de los que conocieron la ermita. Se obtuvieron satisfactorios resultados, que ponen de manifiesto la importancia de esta labor, al comprobar las concordancias entre lo investigado y los restos que han llegado hasta nuestros días.

Según estas descripciones existe una nave mayor, reconocible íntegramente en la actualidad y una nave menor paralela a la anterior donde se conserva el espacio que podríamos considerar como Capilla Mayor, esta nave se encontraba desaparecida ya al comienzo de la restauración, pero su arco toral todavía se conservaba formando parte de la pared medianera con el Ayuntamiento, bajo cuyo suelo quedaban, como se apreció en la excavación arqueológica realizada con anterioridad, los restos de la cimentación de la cabecera.



Fig. 2.- Alzado de la ermita después de la restauración. Estado posterior a la restauración.

También se tiene información de la existencia de una sacristía, que podemos suponer adosada al lado de la epístola de la nave mayor, pero no se pudo identificar un espacio de estas características en el plano de 1870, aunque si restos de su pavimento en las excavaciones arqueológicas.

Se programó una actuación progresiva y metódica, desarrollada en tres fases, que permitiera liberar todo el patrimonio subyacente. En la primera se acometió la restauración de las estructuras de cubierta y de las portantes, paso previo y necesario para descubrir, consolidar y restaurar las pinturas murales y los relieves ornamentales de los techos. La segunda fase sirvió para recuperar los espacios originales y el tratamiento parietal (interior y fachada) de toda la edificación consolidada. Se aprovechó la ocasión para renovar y adecuar sus instalaciones.

Por último, en la tercera, se llevó a cabo la restauración de su patrimonio contenido. El retablo mayor, desmontado en su día y trasladado a la iglesia parroquial, se restauró y se repuso en su posición original, al igual que el Cristo yacente, única escultura original del templo que ha llegado hasta nuestros días. El nuevo órgano realejo, desaparecido el primitivo, ha sido recreado con musicalidad barroca, inspirada en su modelo original, pero encerrada en un mueble netamente contemporáneo.

1.1.- La ermita primitiva (1611 - c. 1700) y barroca

En 1611 el concejo de Navalcarnero cedió a la cofradía de la Veracruz un solar situado a las espaldas de las casas consistoriales. En pocos meses, gracias a las limosnas de los cofrades y de los vecinos del lugar, se construyó una modesta ermita bendecida en 1613 y puesta bajo la advocación de la Santa Veracruz.

En los altares de este pequeño templo se veneraban las imágenes de la Pasión que salían en procesión el Jueves Santo. Poco sabemos del aspecto original del edificio ya que sería luego profundamente transformado, solo podemos afirmar que, construido con ladrillo y tapial, su única nave estuvo cubierta con una sencilla armadura vista y tejado a cuatro aguas.

Hacia 1700 la ermita de la Veracruz sufrió una reforma arquitectónica de gran calado. Se fabricó una bóveda encamionada, cosida a los tirantes de la vieja armadura, suplementados con nuevas piezas, para cubrir la nave mayor. La nueva bóveda fue decorada con pinturas figurativas y con yeserías de perfil grueso que reproducían elementos vegetales. Buena parte de esta decoración se concentraba en la capilla mayor, donde además se incorporó un nuevo retablo dedicado a la Virgen de la Soledad, cuya imagen tenía fama de milagrosa.

1.2.- Decadencia y destrucción (1837-1936)

En 1886 el viejo templo penitencial se hallaba cerrado al culto y en un estado de conservación lamentable, las autoridades civiles y religiosas decidieron asumir las obras necesarias para proceder a su reapertura, llevada a cabo el 7 de noviembre de 1888.

Finalmente, en los primeros días de la Guerra Civil la ermita fue saqueada, se perdieron para siempre todas sus imágenes procesionales, a excepción del Cristo yacente. De sus altares y retablos sólo sobrevivió el mayor, aunque sufrió serios desperfectos.

Tras la guerra civil el edificio de la Veracruz fue utilizado como club parroquial, convirtiéndose su antigua nave mayor en una sala de proyección cinematográfica. En los años setenta del siglo XX su espacio interior fue dividido en dos niveles con la introducción de un forjado, el inferior siguió utilizándose como cine y salones parroquiales; y el superior, al que se accedía por una escalera de nueva construcción, sirvió a partir de entonces como vivienda para los sacerdotes de la iglesia, adaptando sus fachadas a las divisiones interiores.

2.- Patologías encontradas

2.1.- Cimentación

Bajo el suelo de la ermita, se desarrollan las llamadas *cuevas*, almacenes populares. Una parte de estas sufrió un desprendimiento de su techo –nuestro suelo– que descalzó el muro, esto obligó a rehacer una parte importante de los muros de cierre y consolidar la cabecera del templo.



Fig. 3.- Detalle de la bóveda encamonada. Bóveda encamonada descubierta bajo el falso techo.



Fig. 4.- Detalle de los frescos de la bóveda encamonada. Detalle del estado previo a la restauración del ciclo pictórico de la pasión de Cristo.



Fig. 5.- Retablo.

2.2.- Cubierta

La ermita sufrió filtraciones y por su causa pudriciones. Las reparaciones efectuadas no fueron adecuadas, provocando que toda la estructura estuviera técnicamente arruinada.

2.3.- Techo abovedado

La recuperación de la falsa bóveda encamionada existente, decorada con pinturas al fresco era, casi, la razón última de la intervención. Se picaron los arranques de la bóveda y las pelladas de yeso que soportaban las cañas de las que pendía el falso techo.

Existían una serie de intervenciones no recientes, reforzando cada uno de los cinco arcos fajones para detener el abombamiento.

La flexión de los tirantes se acusaba en las bóvedas, apreciándose varias convexidades alarmantes. Se habían producido desprendimientos y fracturas en al-



Fig. 6.- Cubierta. Obras de restauración de la cubierta.



Fig. 7.- Proceso de restauración de los arcos torales.

gunas zonas por los movimientos de la estructura para compensar los efectos de las pudriciones de sus piezas.

2.4.- Patrimonio contenido

El estudio de toda la documentación recabada puso de manifiesto que la fachada original de la ermita era muy ciega y encalada, en contra del aspecto que presentaba después de la intervención de 1960, pues aparecían diversos huecos que respondían al cambio de función que había sufrido.

La vocación de la intervención fue recuperar el antiguo uso del edificio, y en ese sentido, trazar una fachada que dialogará con el interior, reflejando lo recuperado físicamente (frescos, retablo...) como todos hallazgos documentales.

Se han encontrado respiraderos, ventilaciones y pozos ligados a las cuevas que discurren bajo la ermita, testigos todos que pretenden recuperarse e integrarse en los solados de la ermita

2.5.- La arqueología parietal aplicada al interior

La primera toma de contacto con el interior fue una intervención básica para quitar revocos en busca, en principio, de los muros de carga base, gracias a esto se encontraron varios arcos torales que indicaban con exactitud la más que probable situación de los retablos que en la guerra civil se saquearon. Los revocos aplicados con posterioridad también habían tapado las hornacinas propias de una edificación religiosa del siglo XVII.

La restauración se hizo sobre el edificio del siglo XVII, así que ha habido ocasiones en que las intervenciones del siglo XVIII se han realizado sobre la construcción primitiva, ha habido puntos dónde, sobre la traza primigenia, se han encontrado, a través de este método, varias trazas consecutivas y superpuestas que han hecho difícil la toma de decisiones. La decisión ha sido mantener el hilo conductor principal del conjunto del siglo XVII y todo lo hallado con valor histórico o artístico se ha conservado, uno de estos casos se ha dado en un fresco encontrado sobre un arco cegado producto de una transformación durante el siglo XVIII, para mantener el espíritu del proyecto original dicho arco se ha tenido que volver a abrir para restaurar la conexión entre espacios, el fresco encontrado se ha conservado exento como pieza de museo.

3.- Conclusiones

La arqueología, entendida como el estudio del detalle para la construcción de la historia matérica del proyecto, ha sido el eje de la restauración de este monumento histórico de la Comunidad de Madrid. La investigación y los estudios previos, tanto de los restos como de la documentación han hecho posible la restauración, poniendo de manifiesto la importancia de las investigaciones, en este tipo de intervenciones sobre el Patrimonio.

Navalcarnero ha conservado suficiente patrimonio material para mantener su personalidad, la de un pueblo castellano de colonización tardía fundado en 1499 por la ciudad de Segovia. Un acervo interesante y atractivo para que, puesto en valor con proyectos como el de la ermita de la Veracruz, convierta a la villa en un referente del turismo cultural de la región. Un turismo, sostenible y equilibrado, que ha de erigirse como ejemplo de la diversidad de culturas que acrisolan el patrimonio común europeo.



Fig. 8.- Interior restaurado de la ermita.

La Plazuela de los Caños del Peral: aproximación a la realidad arqueológica en la estación de Ópera de Metro de Madrid

EDUARDO PENEDO COBO, PATRICIA MORAGA VAZ,
ELIA ORGANISTA LABRADO, AUREA IZQUIERDO ZAMORA
y ANA BELÉN MARTÍNEZ GRANERO¹

La plaza de Isabel II se sitúa en el distrito Centro. La cercanía de la Puerta del Sol o la Plaza Mayor, la presencia del Palacio de Oriente junto con sus jardines monumentales, así como el imponente edificio del Teatro Real, ejercen una irresistible atracción para los turistas y foráneos que hacen de ella uno de los espacios públicos más transitados de la ciudad.

Bajo su suelo se encuentra la estación de Metro de Ópera, abierta al público en 1925 para la línea 2 y el Ramal de Príncipe Pío. Años más tarde se completaría con la línea 5. La gran afluencia de viajeros que soporta a diario hizo necesaria la puesta en marcha en 2006 de un ambicioso proyecto de reforma orientado a la ampliación y mejora de las instalaciones.

Metro de Madrid ha dotado a la estación de un vestíbulo más amplio y de mejoras en la accesibilidad tales como escaleras mecánicas entre plantas y tres ascensores.

Así los límites de la “estación” se han visto considerablemente ampliados tanto en extensión como en profundidad.

Los trabajos arqueológicos, que han acompañado el desarrollo de las obras desde su inicio hasta finales de 2010, han puesto de manifiesto la presencia de restos asociados al antiguo entramado urbano de la desaparecida Plazuela de los Caños del Peral, actualmente Plaza de Isabel II. La Fuente de los Caños del Peral, fechada entre finales del siglo XVI e inicios del siglo XVII; parte del trazado del Acueducto de Amaniel construido en los albores del siglo XVII, y la Alcantarilla del Arenal que, desde el siglo XVI canalizaba las aguas del Arroyo del Arenal.

¹ ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.
artra.arqueologos@artra-arqueologos.com <http://artra-arqueologos.com>



Fig. 1. Plazuela de los Caños del Peral en el contexto de la estación de metro.

Introducción

En el año 2006 dieron comienzo las obras de mejora de las instalaciones de la estación de metro de Ópera, dentro de los proyectos englobados en el Nuevo Plan de Ampliación y Mejora de la red de Transporte Público de la Comunidad de Madrid, permitiendo la recuperación y puesta en valor de elementos que representan indiscutiblemente el pasado de esta ciudad.

Los distintos trabajos arqueológicos desarrollados en el marco de dicho proyecto se vienen desarrollando de forma ininterrumpida desde septiembre de 2008, encontrándose en estos momentos en la última fase de su ejecución. Durante este tiempo se han acometido las siguientes actuaciones:

- Investigación documental. Orientada a determinar el grado de afeción que pudiera ejercer la ejecución del proyecto de reforma de la estación sobre el Patrimonio subyacente en la plaza.
- Ejecución de dos sondeos valorativos según prescripciones técnicas de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, cuyo objetivo era determinar la ausencia/presencia de la Muralla cristiana del siglo XII a su paso por la Plaza de Isabel II, así como la Torre de Alzapierna. Su replanteo se basó en la propuesta de un trazado hipotético planteado

en la publicación de 2006 “La forma de la Villa de Madrid. Soporte gráfico para la información de la Ciudad”.

- Seguimiento arqueológico intensivo de los movimientos de tierras derivados de la ejecución del proyecto, en los tres niveles en los que estos han tenido lugar.
- Excavación arqueológica. De los restos documentados en el avance de las excavaciones, fuertemente condicionados por los propios límites físicos y temporales, impuestos por la propia obra.
- Consolidación y reintegración de los tres elementos a exponer en el espacio creado a tal fin, es decir, remate Norte de la Fuente de los Caños del Peral, Acueducto de Amanuel, y Alcantarilla del Arenal.

De forma genérica se ha favorecido la puesta en valor de los restos en una triple vertiente:

- Investigación histórica e intervención arqueológica. Contextualización de los restos dentro de proceso de configuración de este espacio de Madrid. El conocimiento de la Fuente de los Caños del Peral, Acueducto de Amanuel y Alcantarilla del Arenal, nos permite aportar nuevos aspectos para la investigación histórica de la evolución del entorno del Palacio Real (evolución urbana de esta zona), desde el siglo XVI hasta nuestros días. Favoreciendo la inserción de dicha evolución histórica en el propio contexto urbano en el que se ubica.
- Conservación.
- Difusión: a través de la configuración de un espacio expositivo integrado en la propia estación de Isabel II, actualmente en pleno proceso de desarrollo, favoreciendo su puesta en valor y uso social en el marco del Plan de Yacimientos Visitables desarrollado por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

La intervención arqueológica

Los trabajos arqueológicos inscritos en el proyecto de reforma de la estación de Opera dieron comienzo en octubre de 2008 con la excavación de la primera de las dos catas propuestas por la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

Los resultados obtenidos de su ejecución apuntan, sin lugar a dudas, a que esta no sería la localización correcta de ambos elementos, pues los restos documentados, principalmente en el primer sondeo, correspondientes al muro externo de una vivienda, dos estancias interiores y un empedrado compuesto por grandes bloques irregulares de granito fuera de esta edificación, han sido identificados como evidencias de la antigua trama urbana de la zona. La configuración de las manzanas de viviendas coincidentes con el límite Sur de la plaza, ya recogidas



Fig. 2. Vista general del Sondeo 1.

por Teixeira en su plano de 1656, nos hace pensar que estaríamos ante los restos de la manzana 418 de dicho plano, en parte demolida en el siglo XIX.

Pero sin duda alguna el grueso de la intervención ha estado marcado por los resultados obtenidos del control arqueológico de los movimientos de tierra del ámbito de la plaza, así como por la excavación desarrollada a tenor de los resultados observados en un primer momento.

Dada la disposición de la obra, así como el proyecto de ejecución de la misma, la construcción del nuevo vestíbulo y la ampliación de las diferentes plantas se ejecutaron en tres fases, siempre bajo losa, en ningún momento a cielo abierto, lo que en parte dificultó considerablemente la labor arqueológica.

En el primer nivel correspondiente principalmente a la ejecución del nuevo vestíbulo de acceso a la estación, situado en el centro de la plaza, y cuartos técnicos en el extremo NE, los niveles documentados evidenciaban el proceso de colmatación de la zona, en su última fase fechada en torno a la primera mitad del siglo XIX, así como la notable alteración que supuso la ejecución de la estación a comienzos del siglo XX.

De este nivel cabe destacar el hallazgo de lo que se ha interpretado como dos momentos de ejecución de la cimentación de la estatua de Isabel II. La primera,

realizada con fábrica, de planta cuadrangular, aproximadamente a 3.5 m. por debajo de la cota actual de la calle. El elemento documentado muestra planta cuadrangular dando lugar a un prisma con unas dimensiones de 4,25 m. de lado por 1,79 m. de alzado conservado. Presenta fábrica de ladrillo macizo trabada con mortero de cal y arena rematada en la base de cada esquina y en la zona central de cada cara con sillares de granito tallados. En el espacio central de su lado Este se aprecia la embocadura de una canalización en bóveda de cañón, sin conexión con ninguna otra conducción, que avanza hacia el centro de la estructura conectando en este punto con un pozo vertical que llegaría hasta la superficie

Tras retirar este elemento, y separada por medio metro de rellenos antrópicas, apareció una nueva estructura de planta rectangular parcialmente destruido en su extremo occidental, con dimensiones ligeramente superiores a la anterior. Realizada a base de un conglomerado de gran solidez formado por bloques de sílex y caliza de diverso tamaño, así como fragmentos de ladrillo macizo, todo ello trabado con mortero de cal y arena, en la que aun se podían apreciar los restos de vigas del encofrado.

Teniendo en cuenta las características de ambas estructuras, así como su disposición en la zona central de la plaza, se ha llegado a la conclusión de que po-



Fig. 3. Cimentación de la estatua de Isabel II.

drían tratarse de sucesivas cimentaciones de la estatua de Isabel II. La primera escultura se colocó en torno a mediados del XIX, si bien hasta su definitiva localización fue retirada, desplazada y sustituida en numerosas ocasiones. En 1925 quedó configurada la antigua estación de Metro de Ópera y apenas 6 años más tarde la estatua de mármol existente en ese momento fue destruida a consecuencia de la Guerra Civil.

Pero sin lugar a duda merecen mayor atención los restos excavados en el Nivel 2 de la estación, espacio en el que hoy en día se está procediendo a la creación de un museo en el que quedaran representados los resultados de la intervención.

En septiembre de 2009 el avance de la excavación bajo losa puso de manifiesto la presencia de un parte de la Fuente de los Caños del Peral, hallazgo que determinó el rumbo a seguir desde ese momento tanto de la obra como de los trabajos arqueológicos que se venían desarrollando hasta la fecha.

Los más de 8 metros de escombros y vertidos que cubrían los restos han posibilitado su perfecta conservación. Para poder acceder a ellos fue precisa la retirada de los niveles superiores con máquinas excavadoras, bajo la estricta supervisión de los arqueólogos.

Una vez alcanzados e identificados los horizontes arqueológicos conservados se procedió a la excavación manual de los mismos aplicando la metodología estratigráfica orientada a documentar la sucesión de estratos y acciones tanto físicas como temporales.

A cada elemento se le designó un Área de excavación en la que se identificaron espacios asociados, las diversas intervenciones que han sufrido a lo largo del tiempo, y las interrelaciones surgidas entre ellos.

La dificultad de la intervención radicaba en las grandes dimensiones de los elementos y lo reducido del espacio, constreñido por el techo de la losa superior y la cota establecida para la construcción de la losa de suelo, en definitiva un espacio inferior a los 4 metros, así como las alteraciones y barreras físicas que suponen los colectores contemporáneos que atraviesan la zona y las galerías de Metro construidas a comienzos del siglo XX.

Resultados de la intervención

— Fuente de los Caños del Peral:

La documentación de dos tramos distantes de la Fuente en diferentes puntos de la estación, el primero en el nivel 2 del ámbito del presente proyecto de reforma, y el segundo tras el hastial del Andén 2 de la Línea 2 de Metro, han permitido, junto a la documentación histórica, completar de forma notable el conocimiento que de este elemento se tenía hasta la fecha.

Por lo que hemos podido comprobar, la fuente se localizaba en la zona Este de la antigua plazuela, en el nivel más bajo del terreno, cerca del punto en el que el arroyo alcanzaba este lugar procedente de la Puerta del Sol.



Fig. 4. Fuente de los Caños del Peral.

La fachada principal de la fuente de una longitud superior a los 30 metros, estaba rematado en ángulo recto en su extremo más meridional.

Únicamente se llegó a descubrir un alzado de 3,50 m. de altura, en el que era visible el frontis y el arranque de un segundo cuerpo en el que probablemente se dispuso una placa conmemorativa. De estilo renacentista, se encontraba revestida de grandes sillares de granito almohadillados.

Contaba con seis caños, cinco de los cuales se disponían en la fachada principal y el sexto en el remate mencionado. Las hornacinas que contenían los caños se encontraban rematadas por semicírculos biselados en forma de concha o veneras delimitadas arquitectónicamente por sendas jambas. Presentaban unas dimensiones de 1,5 metros de altura por 0,5 metros de ancho, con separación de 6 m. En la parte inferior de las hornacinas, se disponían pilas exentas cubiertas por una reja móvil de metal.

En el caso del remate Norte de la fuente, la construcción se completaba con una falsa columna de estilo dórico labrada en los mismos bloques, con

base cuadrada y pie circular, acabada en un capitel de forma tronco-piramidal con un remate en forma de botón.

Adosada a la trasera de la fuente discurría una galería abovedada, de fábrica de ladrillo y hastiales de mampuesto careado de bloques de pederrenal y caliza sin escuadrar trabados con mortero de cal y arena, de 2,54 m de altura por 1,55 m de luz.

Su función era la de proteger los encañados de abastecimiento de los cinco caños del frente de la fuente y permitir el acceso de los fontaneros encargados de su mantenimiento.

Por el contrario el sexto caño se surtía a través de un encañado de barro que parecía tomar agua de alguna estructura localizada en las inmediaciones del tercer arco del Acueducto, y de la que no ha quedado vestigio alguno.

El agua sobrante que se vertía en las pilas exteriores era reconducida fuera de la plazuela mediante cañerías soterradas de barro cocido, como es el caso del sexto caño, o a través de albañales a cielo abierto, de los que hemos podido documentar dos en el interior de la plazuela.

Completaba el recinto de la fuente, el hallazgo de gran parte de la cimentación del recinto original de cierre de la plazuela, así como una reforma posterior, en la que, por un lado se varió el trazado del muro Noroeste para evitar topar con la Alcantarilla del Arenal, y por otro se reforzó este mismo lienzo hacia el exterior mediante la disposición de dos contrafuertes de gran envergadura. Hacia el interior aun eran visibles restos del empedrado de suelo de la plaza.

La valoración de los datos en conjunto, permiten definir una plazuela rectangular de grandes dimensiones, aparentemente cerrada en todos sus flancos y con un único acceso. Desconocemos las características de la fuente en el extremo más cercano a la calle del Arenal, pues fue parcialmente destruida por el trazado del túnel de la línea 2.

Todo ello hace suponer que la nivelación de la plaza empezaría mucho antes de lo pensado hasta ahora, y que estaría relacionado con la canalización del arroyo del Arenal así como la intención de proteger el paso del viaje de Amaniel por la plaza.

— Acueducto de Amaniel:

En 1925, las obras de construcción del túnel de la línea 2 habían desenterrado tres enormes arcos de mampostería interpretados inicialmente como un puentecillo asociado a la Puerta de Balnadú.

Las recientes excavaciones han permitido documentar un nuevo tramo de 11 metros de longitud con tres nuevos arcos que señalan el inicio del desarrollo del acueducto en su extremo Noreste, y parte de la galería del viaje en la zona correspondiente al antiguo vestíbulo de la estación, completando un recorrido total aproximado de 31 m. de los cuales 20, aparentemente podrían estar sustentados por arcos.



Fig. 5. Acueducto del viaje de agua de Amanuel.

Para la construcción de los arcos se empleó ladrillo macizo trabado con mortero de cal y arena de grano grueso, mientras que el espacio entre arcos se rellenoó con grande bloques sin escuadrar de pedernal y granito. La galería que descansaba sobre la arcada fue realizada con idénticos materiales. De cubierta abovedada, las paredes hacia el exterior presentaban el típico aparejo toledano en el que se alternan los cajeados de mampuesto con las hiladas de ladrillo. La atarjea de ladrillo que contenía las tuberías hacía las veces de solera.

Las dimensiones de los arcos oscilaban entre los 2,20 m de luz por 1,27 m de altura del primero a los casi 4 metros de luz por 1,81 m de altura del tercero.

La forma irregular de los arcos siendo, los dos primeros de medio punto y el tercero rampante, respondía a la adaptación del acueducto a la morfología del terreno, coincidiendo el último arco con la zona más profunda de la vaguada del arroyo del Arenal.

Hacia el Oeste del acueducto y, en parte, bajo este se documentó un complejo entramado de muros y conducciones que se superponían unas a otras en un espacio considerablemente reducido debido a los límites impuestos por la propia obra.

— Alcantarilla del Arenal:

Durante el proceso de excavación, se pudo apreciar el mal estado de conservación en el que se encontraba esta galería debido al alto grado de destrucción ocasionado por la construcción en el pasado de las diferentes galerías de Metro. Pese a ello se pudo documentar un tramo aproximado de 15 m. de longitud, del que únicamente se conserva una pequeña sección de la bóveda que la cubría en su extremo Sur. La luz de la galería era de 1,30 m. por 2,20 m. de anchura.

Seguía un trazado inicialmente con orientación SE-NW si bien giraba levemente hacia el Sur para evitar el pretil de la Fuente de los Caños del Peral. En su recorrido hacia el Oeste pasaba bajo el tercer arco del Acueducto de Amanuel.

Al igual que la mayoría de las canalizaciones del momento, esta galería presentaba una cubierta abovedada de ladrillo macizo cuya imposta apoyaba sobre sendos muretes de mampuesto de grandes bloques irregulares de sílex trabados con mortero de cal y arena. Estos a su vez descansan



Fig. 6. Alcantarilla del Arenal.

sobre un zócalo, para cuya construcción se utilizaron grandes sillares de caliza escuadrados de forma rectangular, con una altura aproximada de 0,40-0,45 m. En los puntos en los que el terreno presentaba mayor inestabilidad el alzado de este zócalo se incrementó hasta en tres hiladas de sillares, llegándose a emplear materiales procedentes de otras edificaciones.

La solera está compuesta de planchas cuadrangulares de piedra caliza alineadas en dos filas paralelas, siendo visibles en varias de ellas epígrafes numéricos, así como restos de “lañas” metálicas, posiblemente relacionadas con el momento de transporte de las piezas y su posterior montaje.

Conclusiones históricas

La consulta de los diferentes archivos histórico-administrativos de Madrid, paralela a las labores de campo, ha posibilitado la reconstrucción tanto de la evolución histórica de la Plaza como de los restos encontrados, desentrañando los misterios que hasta el momento permanecían enterrados bajo su suelo.

Esta zona, ocupada durante la mayor parte de la Edad Media, fue testigo del surgimiento de importantes arrabales. Las fundaciones religiosas, que se establecieron a extramuros de la cerca y próximas a la puerta de Balnadú en torno a los siglos XII y XIV, favorecieron el desarrollo de amplias barriadas de carácter rural en esta zona de Madrid, de las que tomaron su nombre Santo Domingo al Norte, San Martín al Noreste, y San Ginés al Este.

La ocupación de estas tierras estuvo condicionada por la existencia de corrientes de agua que modelaron de forma abrupta el paisaje. Así la presencia de arroyos y manantiales propiciaron la proliferación de huertas y talleres de manufacturas tales como alfares y tenerías.

La más importante de estas corrientes fue el Arroyo del Arenal de San Ginés que discurría a lo largo de la actual calle del Arenal y atravesaba este espacio en sentido Sureste-Noroeste. Aquí se le unían regatos menores provenientes de las cercanas calles de los Tintes, hoy Escalinata y Caños del Peral. La profunda huella dejada por el arroyo del Arenal en forma de barrancos y depresiones le valió en el siglo XV el nombre de plazuela de las Hontanillas.

A mediados de siglo XVI Felipe II decide establecer la corte en Madrid, fijando su residencia en el antiguo Alcázar. Se inicia así un largo proceso de reformas que cambiarían totalmente el aspecto de esta zona de la ciudad. Las curtidurías y tenerías, cuya actividad contaminaba las aguas de la plazuela, fueron trasladadas a la Ribera de Curtidores y la zona próxima a la Puerta de la Vega.

La llegada de los monarcas al antiguo Alcázar, no estuvo exenta de dificultades, pues la ciudad no ofrecía las comodidades deseadas, ni las condiciones necesarias para acoger a la ingente llegada de población atraída por la Corte. El principal inconveniente fue el del suministro y distribución del agua. La escasez de las aguas proveniente de los cercanos manaderos de los Caños del Peral, así como la mala calidad de las mismas resultaron insuficientes para dar servicio a las dependencias palaciegas.

Los fontaneros de la corte y villa recurrieron a los antiguos sistemas de captación y distribución de aguas legados por los árabes, los “*viajes de agua*”. El Alcázar disfrutó de su propio “*viaje de agua*”. Conocido como Viaje de Palacio o Amanuel, ya que su origen se encontraba en un antiguo manadero existente en la Dehesa de Amanuel, hoy Dehesa de la Villa, cuyas aguas fueron canalizadas y reconducidas hacia Madrid en los inicios del siglo XVII. Es en este momento cuando tiene lugar la construcción del Acueducto de Amanuel.

Las cañerías, primero de barro y posteriormente de plomo, llevaban el agua de Amanuel desde el Arca Cambija de la Plaza de Santo Domingo, discurriendo por la bajada de los Ángeles hasta alcanzar la plazuela de los Caños del Peral. La presencia del profundo barranco del Arenal obligó a adoptar medidas excepcionales.

En el año de 1615, Don Domingo Navarro Melchor, vecino de la Villa recibió un pago de 8560 reales por una partida de 19.500 ladrillos rosados empleados en la construcción de “...*los arcos que va haciendo para pasar el encañado desde los Caños del Peral a la Casa del Tesoro*”. El sistema de arcos adoptado atravesaba la depresión de un extremo a otro manteniendo la correcta nivelación del encañado.

En 1925, las obras de construcción del túnel de la línea 2 sacaron a la luz tres enormes arcos de mampostería interpretados inicialmente como un puentecillo asociado a la Puerta de Balnadú. Pese a que el viaje de Amanuel discurría próximo a la Fuente de los Caños del Peral, no daba servicio a sus caños. El manantial



Fig. 7. Hallazgo del acueducto de Amanuel en las obras de Metro a comienzos del siglo XX.

de aguas gordas existente en las proximidades de las tenerías fue canalizado en el siglo XVI para crear esta fuente de cuyo remanente se surtirían además unos lavaderos cercanos e incluso los jardines reales durante los meses de estío.

En el siglo XVII la mayor parte de la fachada de la fuente, se encontraba adosada a la fachada de la vivienda perteneciente a Don Urbán de Peralta de la manzana 402. Las ventanas de la casa que caían sobre sus surtidores fueron tapiadas para evitar que se tirara basura desde ellas y se ensuciara el agua de los caños. El agua sobrante que se vertía en las pilas exteriores era reconducida fuera de la plazuela mediante cañerías soterradas de barro cocido o albañales a cielo abierto y recogida en la Alcantarilla del Arenal.

Su ubicación en la parte baja del barranco hizo necesaria la construcción de altos muros en sus flancos Norte y Oeste delimitando una plazuela rectangular de suelo empedrado. Este pretil impediría que la fuente y su plaza se vieran anegadas por riadas de barro e inmundicia procedentes de las zonas más altas que la circundaban.

Fuera de la plazuela y paralelo al muro Oeste discurría el regato del Arenal cuyas aguas causaban un gran daño al recinto, ya que la proximidad de la corriente y su paso continuado podían menoscabar el pretil de la fuente y hacerlo caer.

Desde el siglo XVI el arroyo del Arenal sería progresivamente canalizado y su barranco colmatado. Con tal fin se construyó una galería abovedada o alcantarilla, de factura similar a la de los mencionados viajes de agua, pero de mayores dimensiones. La Alcantarilla del Arenal recibía además las aguas perdidas de la Fuente del Peral y con el tiempo acabaría formando parte del sistema de cloacas que recogían y evacuaban los residuos procedentes de las casas.



Fig. 8. Idealización de la Plazuela de los Caños del Peral.

A comienzos del siglo XVII se hizo preciso adelantar el embocadero de la alcantarilla, que se encontraba junto a la fachada Norte de los lavaderos, hasta el pretil de la fuente.

El siglo XVIII supuso otro importante hito en la evolución de la plaza así como en la pervivencia de estos tres elementos. La construcción sobre los antiguos lavaderos, en los que hasta hacía poco se venían representando comedias, del Coliseo de los Caños del Peral, supuso el soterramiento definitivo del Acueducto.

La Fuente de los Caños del Peral quedaría encajonada a espaldas de este edificio, si bien su valor histórico impediría, por el momento, su desaparición. En el año 1750, se aprueba por Real Orden la cesión por parte de la Villa de las aguas del Peral para el riego de los jardines reales, pues con la desaparición de los lavaderos estas se perdían irremisiblemente en la Alcantarilla del Arenal. A cambio se mantendría uno de los caños para beneficio y servicio público. Al mismo tiempo los proyectos para trazados del alcantarillado de la ciudad acometidos en este siglo implicaron la continuación del soterramiento de la Alcantarilla del Arenal a todo lo largo de la actual calle del mismo nombre.

La política reformista desarrollada en el siglo XIX de manos del Gobierno Intruso de José I supondría la ocultación y desaparición definitiva de la Fuente y la Plazuela. Las manzanas de casas que rodeaban la plaza, fueron demolidas y los declives aun visibles nivelados. La casa de Peralta, propiedad por entonces del Marqués de Legarda, que había servido de apoyo a la fuente, sería arrasada hasta los cimientos. La demolición del Coliseo en 1817 y su sustitución por el Teatro Real, así como la elevación artificial de la Plaza, como parte del proceso de sistematización y adecuación del entorno del Palacio Real implicaron la desaparición de todo vestigio relacionado con el antiguo entramado de la plaza.

Los más de ocho metros de escombros vertidos a tal fin sepultaron la Fuente de los Caños del Peral favoreciendo su conservación hasta nuestros días.

La configuración del espacio actual de la plaza de Isabel II se completaría con la edificación del imponente Teatro Real y la llegada del metropolitano de Alfonso XIII a comienzos del siglo XX. Ni la llegada del Metro a la Plaza de Isabel II, a comienzos del siglo XX hacía suponer, la pervivencia de tales tesoros enterrados en el corazón de la Plaza de Isabel II.

La Guerra Civil en Toledo: El frente sur del Tajo. Metodología para el estudio de un frente de la Guerra Civil española

RAFAEL BARROSO, JESÚS CARROBLES, ANTONIO MALALANA,
JORGE MORÍN, JOSÉ LUIS ISABEL, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ,
JOSÉ RAMOS, LUIS ANTONIO RUÍZ y LUIS RODRÍGUEZ-AVELLO¹

En el presente estudio se aborda la problemática de la arqueología de la Guerra Civil en Toledo. La ingente bibliografía histórica se ha centrado prácticamente en exclusiva en el estudio del episodio del Alcázar, olvidando la constitución de un frente al Sur del río Tajo, uno de los más importantes de la contienda española. Los trabajos de prospección se han centrado en la documentación exhaustiva de este Frente Sur del Tajo como una sola unidad, incluyendo todos los sistemas de fortificación. Por otro lado, el estudio de la cultura material recogida permite asignar las posiciones a uno y otro bando, ya que no se trató de un frente estable, sino que se vivieron diferentes episodios de cambios de posiciones entre el inicio y el final de la contienda.

El estudio de un paisaje cultural efímero. Los cigarrales de Toledo en la Guerra Civil

En el año 2009 iniciamos el proyecto de investigación *Paisajes culturales en la ciudad de Toledo: los cigarrales*¹. Su principal objetivo era el estudio de una formación cultural característica de la ciudad de Toledo desde su origen a comienzos de la Edad Moderna. Sin embargo, y a pesar de centrarnos en el análisis de una realidad histórica datada en momentos relativamente antiguos, desde el comienzo de los trabajos nos hemos encontrado ante un importante conjunto de materiales, datos, destrucciones, estructuras y vivencias relacionadas con la Guerra Civil, que han adquirido un protagonismo creciente en nuestro estudio.

Este proyecto de investigación parte del análisis espacial de las transformaciones debidas a la mano del hombre en el ámbito toledano. Su fin es conocer la manera en que las distintas sociedades lo gestionaron y ordenaron en su propio beneficio. El resultado es una acumulación de elementos que convierten al espacio en territorio y dan lugar al paisaje actual que, de esta manera, se convierte en una excepcional fuente de información sobre nuestro pasado y en un elemento

¹ Departamento de Arqueología y Recursos Culturales de AUDEMA; www.audema.cm – jmorin@audema.com

cultural y patrimonial de primer orden.

Consecuencia de este trabajo ha sido la correcta definición y caracterización del paisaje cultural cigarralero que es el más específico de los generados en el entorno de la ciudad en los últimos siglos. Se caracteriza por la existencia de una serie de propiedades en su origen productivas y hoy de uso residencial, que se distribuyen sobre el macizo montañoso que se extiende al sur de la población y cuentan con vistas directas al casco histórico. Todas y cada una de ellas cuentan con elementos heredados del pasado que condicionan y explican la realidad que conocemos en nuestros días. Su origen hay que buscarlo en antiguos paisajes culturales originados en la Edad Media, hoy desaparecidos, que todavía pueden reconocerse por la huella que han dejado en el medio en el que realizamos nuestro trabajo.

Junto a estas evidencias antiguas, previas a la formación del cigarral propia-

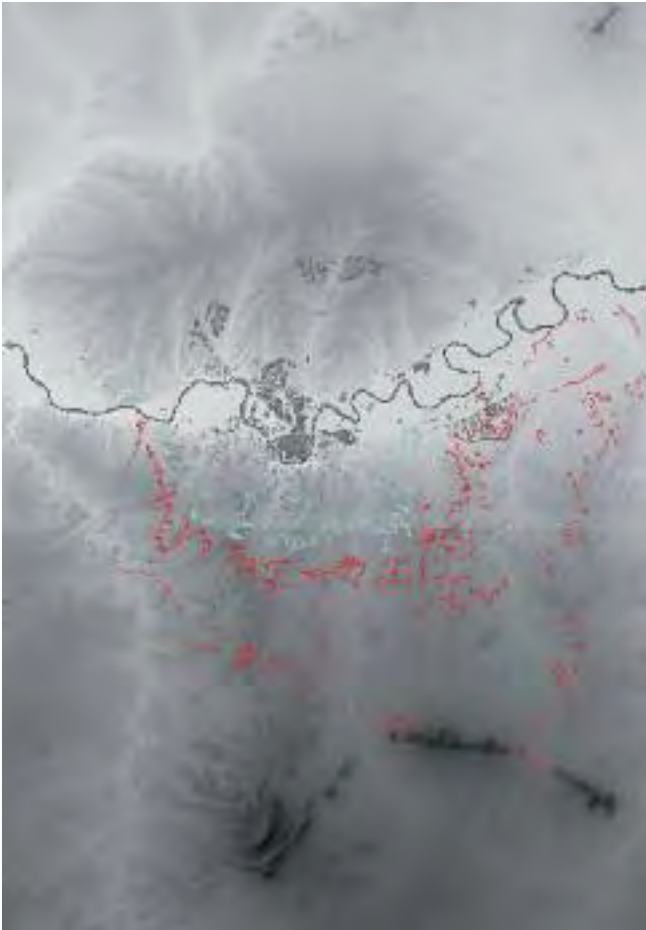


Fig. 1.- Plano con la situación del Frente Sur del Tajo en Toledo en 1939 (En rojo, las posiciones republicanas y en azul, las nacionales).

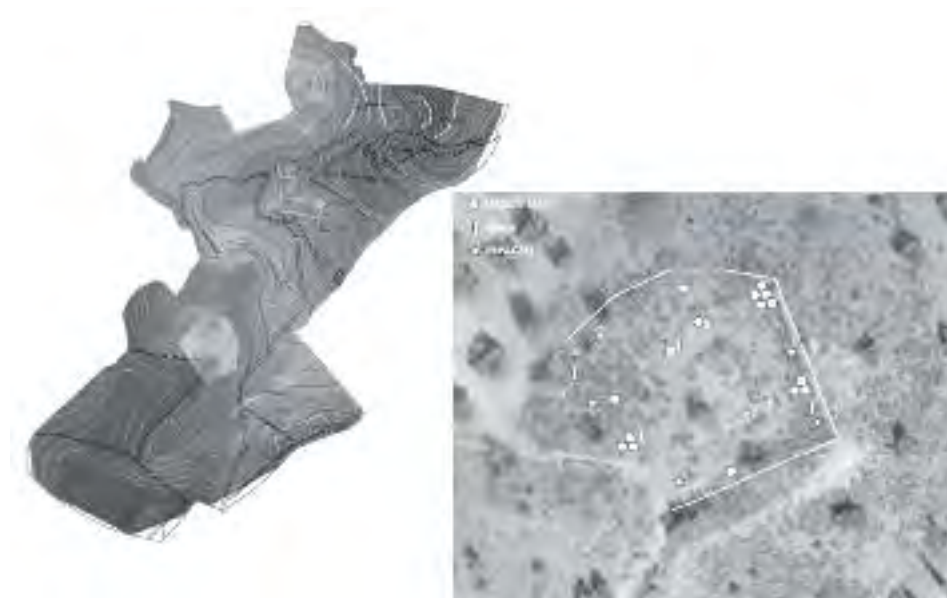


Fig. 2.- Plano detalle de una posición nacional en el Cigarral de Menores en 1936 con el mapeo de la munición.

mente dicho, también nos hemos encontrado con elementos propios de una formación cultural mucho más reciente que tiene un carácter efímero, pero ha adquirido una importancia insospechada para nosotros por su generalización y la falta de referencias históricas previas de las que partíamos. Nos referimos al hallazgo de un buen número de hallazgos y datos relacionados con la construcción de diferentes frentes bélicos en la zona de los cigarrales, que se sucedieron a lo largo de los tres años que duró la Guerra Civil. Consecuencia de esta situación, verdaderamente excepcional, fue la generación de numerosas fortificaciones ordenadas en distintas líneas, en ocasiones de difícil interpretación por haber sido utilizadas por los dos bandos enfrentados, que todavía permiten conocer los combates, los cambios de posiciones ocurridos, las destrucciones y, sobre todo, la excepcional importancia que este escenario de guerra tuvo en el desarrollo de los cigarrales toledanos.

De su estudio se puede deducir el verdadero alcance de las transformaciones que ocurrieron en este paisaje cultural desde 1936 a 1939 que, entre otras cosas, provocaron la aparición de un panorama físico y cultural completamente nuevo, que marca un antes y un después en la utilización y ordenación de este espacio privilegiado de la ciudad. Su valoración permite, además, recuperar la memoria de unos enfrentamientos hoy olvidados como consecuencia del protagonismo alcanzado por otros episodios que tuvieron mayor repercusión en el área de Toledo, en especial por los relacionados con el conocido asedio del Alcázar, que han

eclipsado al resto de los acontecimientos ocurridos en sus inmediaciones.

Por todo ello, y con el fin de conocer la importancia real de estos bienes culturales, aún poco valorados y por lo tanto en claro riesgo de desaparición, hemos realizado un exhaustivo estudio de los mismos que ha implicado el reconocimiento y estudio arqueológico de los restos conservados y, a la vez, la búsqueda de documentación que nos permita su interpretación.

El presente estudio ha implicado una documentación exhaustiva de la totalidad de las posiciones defensivas generadas en la construcción del Frente Sur del Tajo, estudiando todos los elementos como una unidad. La documentación generada se ha traspasado a un Sistema de Información Geográfica para poder abordar el estudio de las estructuras documentadas a diferentes escalas. De acuerdo con las propuestas metodológicas que hemos utilizado y debido a la parquedad de las fuentes documentales disponibles, se ha utilizado la cultural material asociada –generalmente munición– para asignar las posiciones a cada bando y sus diferentes cambios. Los trabajos de prospección han sido intensivos en la zona de trabajo que hemos definido como área cigarralera. Su ejecución se ha realizado con el apoyo del estudio de la fotografía aérea, tanto actual como de vuelos antiguos, así como de la cartografía histórica. Con posterioridad, se realizó un trabajo de campo más complejo que ha permitido el levantamiento topográfico de cada una de las posiciones documentadas y la recogida sistemática y mapeado de la cultura material asociada.

La creación del Frente Sur del Tajo y los intentos de ruptura.

Tal y como decíamos, el asedio y la liberación del Alcázar y en todo caso la campaña a través del Tajo que permitió la conquista de la ciudad por parte del Ejército Nacional, han centrado la atención de la mayoría de los estudios sobre la Guerra Civil en Toledo, dada la evidente repercusión mediática y propagandística que tuvo este suceso durante la contienda y en la inmediata posguerra (ALMARCHA y SÁNCHEZ, 2011: 392-416; NAVASCUÉS, SÁNCHEZ-BEATO y SANTOS, 211: 188-203). No obstante y de acuerdo con lo que hemos avanzado anteriormente, la población se mantuvo como un punto sensible durante los más de dos años que aún duró la guerra (BARROSO et alli, 2011: 330-348). En efecto, después de la caída de la ciudad en manos del General Varela, Toledo se integró en uno de los frentes de guerra –el denominado Frente Sur del Tajo (FST) por el Estado Mayor republicano– y desempeñó un cierto papel estratégico al utilizarse de plataforma para la organización de diferentes intentos de ruptura.

El frente, tal y como se configuró a lo largo de 1937, seguía la línea del Tajo que unía la localidad de Puente del Arzobispo con la de Aranjuez y se convirtió en un sector estratégico sensible por diferentes motivos. Para el Ejército Nacional porque ofrecía la posibilidad de avanzar sobre el sudeste aprovechando los puentes del Tajo y podía contribuir, de esa manera, al dispositivo trazado para la conquista de Madrid, mediante la apertura de posibles vías de ataque o la realización

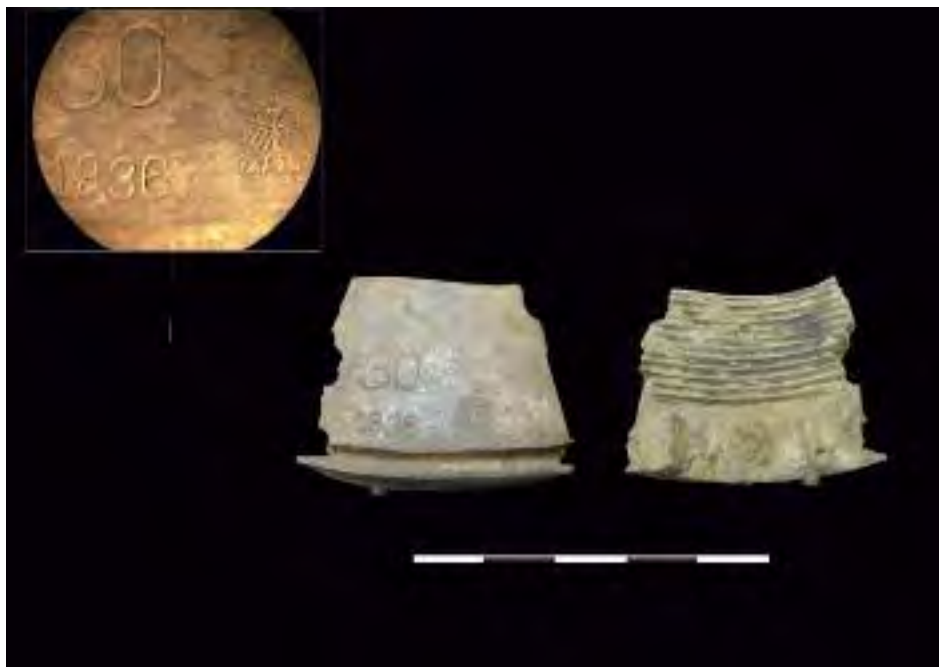


Fig. 3.- Carcasa de un Flak KK 88 alemán. Se puede apreciar el año de fabricación -1936-.

de operaciones con las que lograr el desvío de tropas cualificadas de la capital. Para los republicanos porque abría la posibilidad de partir en dos el territorio controlado por los nacionales en torno a Extremadura con el que favorecer un levantamiento popular en Andalucía, por mantener la posibilidad de aspirar a la conquista de Toledo con las repercusiones mediáticas que ese hecho pudiera tener en la prensa internacional y, sobre todo, porque también constituía un punto de referencia auxiliar para la Batalla de Madrid, al permitir una posible línea de avance sobre la retaguardia de las tropas nacionales que atacaban la capital desde el Oeste.

De hecho y al poco de la conquista de Toledo por las tropas de Varela, la zona del valle del Tajo en la que se encuentra la ciudad había sido objeto de un fallido intento de contraataque republicano iniciado en los sectores de Seseña, Illescas y Torrejón de Velasco.

A partir de este momento el FST empezó a configurarse y quedó como un frente activo pero secundario, al estar presente en los planes de ambos ejércitos hasta el final de la contienda en que alcanzó un último y destacado protagonismo poco conocido, al que dedicamos la parte final de este artículo. Este nivel de actividad del que hablamos se puso de manifiesto en toda una serie de operaciones de bombardeo artillero, de golpes de mano y, sobre todo, de intensas aunque

cortas batallas libradas en las inmediaciones de Toledo, que destacan por su dureza, los escasos resultados obtenidos y, como consecuencia de todo ello, por el olvido que ha caído sobre ellas. La más importante de todas fue la que tuvo como fin la ampliación de la cabeza de puente entre los sectores del puente de Alcántara y el de San Martín, llevada a cabo por las tropas nacionales entre los días 7 y 13 de mayo de 1937. Esta operación, conocida como el “combate del cerro de los Palos” y en algunos medios como “batalla de los cigarrales”, fue diseñada por el entonces coronel Yagüe que venía protagonizando algunos de los avances más destacados realizados por el Ejército Nacional hasta entonces. En principio el plan fue concebido como una acción puntual, circunscrita a un ataque para la ampliación de la cabeza de puente de San Martín con objeto de conquistar las alturas que dominan Toledo en la margen opuesta del Tajo, desde las que se controlaba la ciudad y la Fábrica de Armas, que se había convertido en un importante objetivo para los contendientes. Sin embargo, esta acción limitada en sus fines e incluso recortada en efectivos y alcance por el General Saliquet antes de ejecutarse, se convirtió en un enfrentamiento cruento en el que ambos contendientes se vieron obligados a recurrir a sus mejores armas y unidades. El ataque inicial del Ejército Nacional cogió completamente desprevenidas a las tropas republicanas de los coroneles Uribarri y Roperio que habían fijado sus posiciones en diferentes cigarrales, descuidando la creación de un auténtico frente militar que, en caso de haber existido, hubiera obstaculizado el avance que no tuvo dificultad para adentrarse en las líneas atacadas y llegar hasta poblaciones como Argés que no figuraban en el plan inicial.

La maniobra como decimos sorprendió al ejército pero también a las autoridades republicanas, que creyeron encontrarse ante un intento de ruptura del todavía naciente frente en toda regla. Para evitar las consecuencias que este ataque podía ocasionar y no renunciar al objetivo toledano que tanto valor mediático ofrecía, el Ejército Republicano ordenó el despliegue de las tropas más experimentadas de las que disponía, agrupadas en la 11ª División dirigida por Enrique Lister, que permitió, muy a duras penas y con un elevado coste de material y hombres, contener el avance y conquistar algunas de las posiciones en las que el Ejército Nacional había iniciado obras de fortificación. El resultado final fue de cierta ventaja para las tropas nacionales que consiguieron la ampliación de la cabeza de puente de San Martín y mantener las principales posiciones ganadas al inicio de la ofensiva. Más dudas ofrece la valoración del objetivo relacionado con el alejamiento de los observadores republicanos que controlaban visualmente la Fábrica de Armas y dirigían los ataques de la artillería, al permanecer en su poder una serie de posiciones fortificadas en la zona de los cerros del Valle y la Sista, que mantuvieron el control que se quería evitar y que posibilitó nuevos y certeros ataques artilleros en los siguientes meses.

De esta manera y tras cerca de una semana de enfrentamientos constantes en los que se llegaron a producir combates cuerpo a cuerpo y actos de indudable

valor en ambos ejércitos, algunos de los cuales fueron reconocidos con la concesión de las condecoraciones más destacadas² finalizó la fase más activa que conoció el Frente y se inició una nueva etapa caracterizada por la fortificación de las posiciones recién adquiridas y la construcción, ahora sí y por ambas partes, de un auténtico frente de guerra que ayudó a estabilizar la situación. Su importancia ha quedado documentada en la entidad de las construcciones realizadas y en el inicio de la ordenación bélica del espacio más cercano al sur de Toledo que, no obstante, todavía iba a sufrir algunas rectificaciones menores a lo largo de 1937 y en menor medida de 1938.

Así, durante ese mismo año de 1937 se produjeron dos nuevos ataques en el FST que ocasionaron escasas modificaciones del status quo. La primera acción, llevada a cabo por parte nacional, fue en realidad un calco de la acción anterior en el entorno del Puente de San Martín, pero esta vez el área afectada fue la del puente de Alcántara. Tuvo lugar el 26 de septiembre y culminó con la rápida conquista de la conocida como “Bolsa de la Sisle” que, como decíamos, seguía ofreciendo un magnífico control visual de las instalaciones militares toledanas que se querían defender. La segunda se produjo en el mes de octubre en una zona más alejada de la ciudad, en la Cuesta de la Reina, al este de Seseña y por iniciativa



Fig. 4.- Flak KK 88 alemán. Cañón antiaéreo que fue utilizado como pieza anticarro, ante la ausencia de éstas piezas en el ejército nacional, para enfrentarse a los T26 soviéticos utilizados en 1937 en la Batalla del Cerro de los Palos.

republicana, que finalizó en un claro fracaso.

De nuevo, en la primavera de 1938 se sucedieron otros golpes de mano e intentos de ruptura por parte de ambos contendientes. El más importante fue el protagonizado por el Ejército Nacional sobre la atalaya de las Nieves, ocurrido el 1 de marzo de 1938, que se saldó con un importante fracaso, lo que motivó un apercebimiento a sus responsables por parte del general Franco, en aras de evitar nuevas acciones semejantes. La respuesta republicana al ataque franquista, llevada a cabo entre los días 26 y 27 de marzo desde las posiciones de Teatina, tuvo un cierto éxito al principio, pero fue rechazada finalmente por la oposición de las tropas legionarias, regulares y requetés, que consiguieron defender con éxito la cabeza de puente de Alcántara.

Consecuencia de todos estos combates fue que el frente trazado en mayo de 1937 sufrió algunas modificaciones en septiembre de ese mismo año. Desde entonces y a pesar de la continuidad en las operaciones bélicas, las líneas fortificadas quedaron estables y permitieron organizar todo un auténtico paisaje cultural relacionado con la guerra, que tuvo especial protagonismo en un sector algo alejado de la ciudad y del Tajo, al pie de los pequeños montes que separan Toledo de las localidades de Argés, Cobisa, Burguillos y la línea marcada por el Miradero y la Atalaya de las Nieves. Desde allí, el frente cruzaba el río, aguas arriba de Azucaica, ya en la ribera septentrional del Tajo para dirigirse a Seseña por Añover en dirección a Madrid. Su estudio en el área de Toledo lo estamos realizando en estos momentos. Es el caso de diferentes trabajos arqueológicos que hemos avanzado en otras publicaciones (BARROSO, et alí, 20011), en los que planteamos una primera reconstrucción del frente y su posterior evolución, al mantenerse activo hasta los últimos días del enfrentamiento.

Todos estos intentos de ruptura ocurridos en Toledo y sus inmediaciones, hay que ponerlos en relación con el resto de las operaciones realizadas en el sector occidental del mismo FST. Es el caso de la realizada por el ejército nacional en los meses de julio y agosto de 1938, que permitió la conquista territorial más extensa en la provincia tras la estabilización de la contienda. Se realizó en dos fases. La primera, tuvo lugar el 19 de julio de 1938 y consistió en un ataque diversivo desde el Puente del Arzobispo que permitió la ocupación de las plazas de Azután y Navalmorealejo. El esfuerzo principal se llevó a cabo unos días después, entre los días 21 y el 23 de agosto, como parte de una operación más amplia que entrañaba el cierre de la bolsa de Mérida. Su éxito permitió la conquista de la comarca de La Jara y el control de la carretera del Puerto de San Vicente-Puente del Arzobispo, ocasionando con ello una clara derrota republicana que alcanzó una gran repercusión en el plano político provincial.

Otra muestra de la actividad registrada en el FST la tenemos en la documentación generada por los Estados Mayores de ambos contendientes. Como ejemplo y siempre teniendo en cuenta que se trató de un ejercicio teórico nunca puesto en práctica, nos encontramos con el denominado como “Plan P” del Ejército Re-

publicano, un antiguo operativo ideado por Vicente Rojo y Largo Caballero en marzo de 1937, que tenía como objetivo dividir en dos zonas incomunicadas el territorio controlado por el bando nacional (CAMPANARIO, 2009). Este ambicioso plan perseguía un triple objetivo: 1) aislar Andalucía y promover allí un levantamiento campesino en la retaguardia de los sublevados, 2) forzar al enemigo a detraer tropas del Frente del Norte, y 3) obligar al enemigo a retirar tropas del frente de Madrid, aliviando el cerco del ejército franquista sobre la capital y cortar su línea de abastecimientos. El proyecto estaba avalado por el propio Presidente del Consejo de Ministros, Largo Caballero, pero contaba con la pasiva resistencia del general Miaja, que no quería desprenderse de unidades útiles en la defensa de Madrid en favor de un plan demasiado ambicioso y que fue considerado por muchos analistas como irrealizable.

El “Plan P” se retomó por vez primera en noviembre de 1937, ya con Negrín en la presidencia del gobierno. A finales del mes de octubre de ese año todo el Frente Norte había caído en manos del ejército nacional y el Estado Mayor republicano temía que Franco retomase la idea de un ataque sobre Madrid desde Guadalajara y Toledo. Fue entonces cuando el general Vicente Rojo, jefe del Estado Mayor republicano, decidió que era necesario retomar la iniciativa en este frente aunque el Consejo de Guerra, a instancias de Indalecio Prieto y los comu-

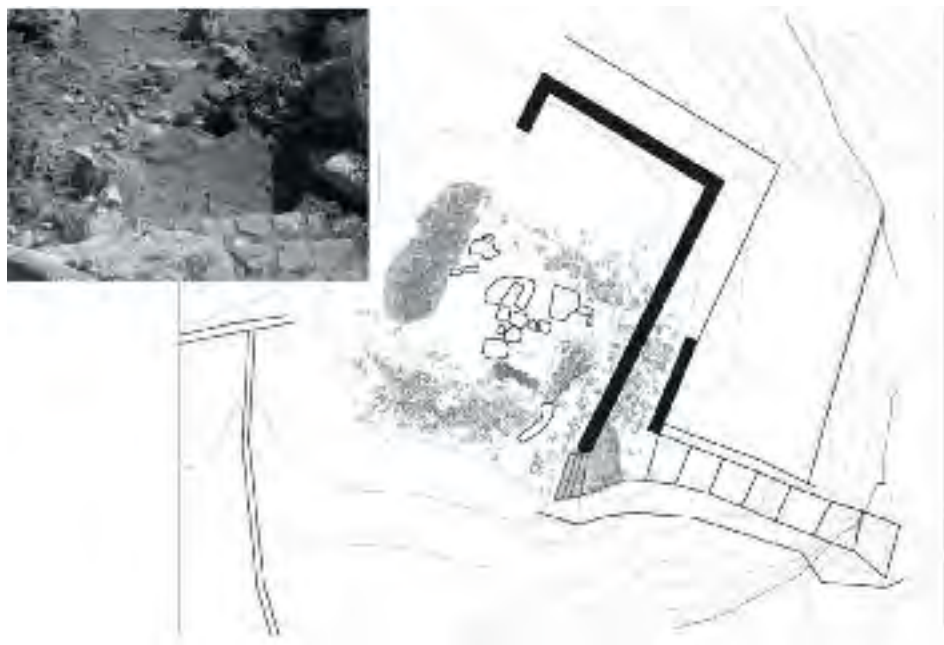


Fig. 5.- Posición nacional de 1936, excavada en el Cigarral de Menores. Planta.

nistas, desestimó la propuesta de Rojo a la vista de lo sucedido en Brunete y Belchite. Por el contrario, el Estado Mayor republicano decidió que la ofensiva debía realizarse sobre Teruel y no sobre Extremadura.

Aún así, esta decisión no supuso el completo abandono del “Plan P”. Todavía a comienzos de 1938, después de la ocupación de Teruel por parte del ejército republicano, Rojo insistió en llevar a cabo la ofensiva sobre el eje Mérida-Badajoz. Sin embargo, la recuperación de la plaza turolense por los nacionales el 22 de febrero y la consiguiente contraofensiva franquista sobre el Ebro, que amenazaba con derrumbar todo el frente de Aragón, hicieron que la atención del Estado Mayor republicano se centrara en el teatro de operaciones aragonés y se olvidaran otras opciones.

Un último intento de retomar el “Plan P” se planeó para el mes de enero de 1939 en uno de los últimos esfuerzos militares propiciado por el gobierno republicano. El objetivo que perseguía era la rotura del frente en el sector de Valsequillo y provocar el derrumbe del Ejército Nacional en el sector llamado “bolsa de Mérida o de la Serena”. Por primera vez el Plan se materializó y el día 5 de enero comenzó la ofensiva republicana bajo el mando del general Antonio Escobar, jefe del Ejército de Extremadura, y con la supervisión del general Matallana, jefe de Estado Mayor del Grupo de Ejércitos de la Región Central. En principio, las fuer-

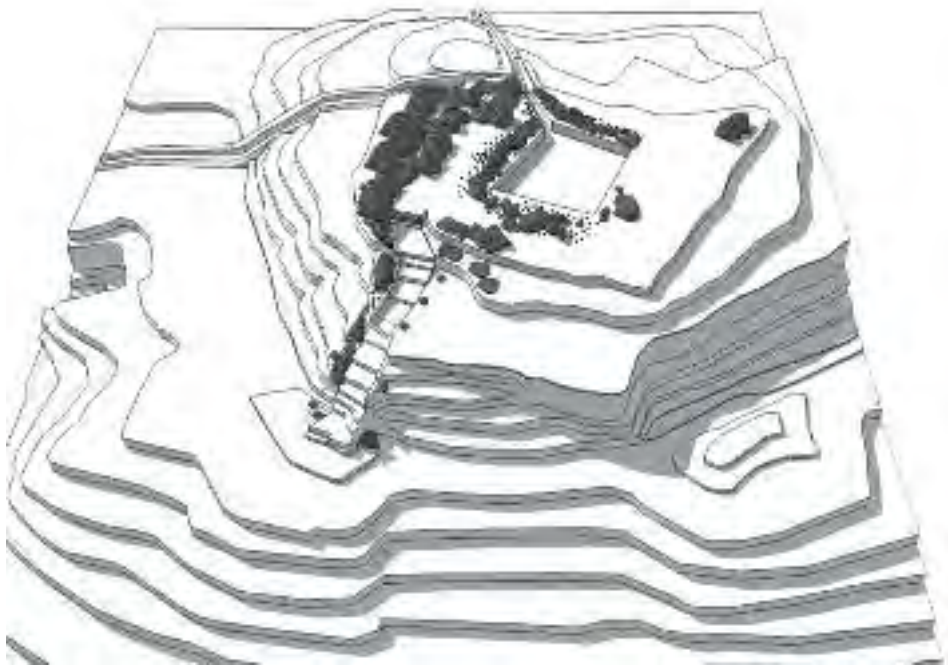


Fig. 6.- Posición nacional de 1936, excavada en el Cigarral de Menores. 3D

zas del Ejército Popular consiguieron romper el frente y amenazaron Peñarroya y Monterrubio sin poder ocuparlas. Poco después y con la llegada de refuerzos nacionales, la ofensiva republicana se transformó en una nueva derrota que se vio agravada por la situación anímica creada por la caída de Barcelona en manos de las tropas del general Franco, que puso fin a las pocas esperanzas que aún pudieran tener las autoridades republicanas de ocasionar un cambio sustancial en el curso de la guerra.

La Campaña de la Victoria.

Los planes de rotura en el FST también salieron del Estado Mayor nacional aunque al igual que ocurrió con los republicanos, pocas veces llegaron a materializarse. Así, en agosto de 1938 se dictaron unas instrucciones reservadas que planteaban la rotura del frente al Sur de La Puebla de Montalbán, con el fin de iniciar un ataque en dirección a Ventas con Peña Aguilera que dejara sin sentido las defensas construidas en el entorno de Toledo y permitir con ello la penetración de las tropas nacionales hacia La Mancha. Otras instrucciones redactadas un mes después, recuperaron parte del plan y propusieron un nuevo modelo de ataque en tres puntos diferentes del FST, el mismo punto de partida en La Puebla Montalbán antes citado y dos nuevos en Toledo y Algodor (BARROSO, et al., 2011: 338-339).

Ambos planes constituyen un claro precedente del que se iba a diseñar el mes de marzo de 1939 que finalizó con la conocida como “Campaña de la Victoria”, que es la que ahora nos interesa analizar, al constituir la última gran operación de rotura de frentes de la Guerra Civil. Su preparación implicó una preparación exhaustiva, que quedó plasmada en una interesante documentación que es la que queremos dar a conocer al final de este artículo.

Su inicio parece remontarse a finales del mes de enero, una vez que la caída de Barcelona no había supuesto el esperado desmoronamiento de los frentes que todavía mantenían al cuadrante sudeste peninsular bajo la obediencia republicana. La operación se planteó como una auténtica ofensiva final que sería realizada con cuatro cuerpos de ejército, los del Centro, Maestrazgo, Navarra y el Cuerpo de Tropas Voluntarias italianas del que luego nos ocuparemos, que serían los encargados de romper las defensas consolidadas desde 1937 y realizar una rápida penetración con unidades ligeras y tropas de caballería en dirección a Ocaña y Tarancón, con el fin de cortar las comunicaciones que todavía permitían la defensa de Madrid.

La organización de una campaña con tantos efectivos condicionó su punto de partida, al requerir de puentes y otras infraestructuras para cruzar el Tajo que sólo existían en Toledo y en menor medida en Talavera de la Reina, que se encontraba mucho más alejada del objetivo que se quería alcanzar. De esta manera, la población recuperó protagonismo en el escenario bélico y fue la elegida como base principal de operaciones de la poco conocida última ofensiva del Ejército Nacio-

nal, que se vería complementada por operaciones menos importantes lanzadas desde el Norte de Valencia, Andalucía y Extremadura.

La campaña se emprendió el 26 de marzo de 1939. Su inicio vino marcado por el ataque de la artillería italiana asentada en los cigarales, tal y como estaba previsto, que aún no era consciente de que la mayor parte del Ejército Republicano había abandonado sus posiciones. A la mañana siguiente las tropas avanzaron sin encontrar resistencia e iniciaron una rápida carrera que acabaría pocos días después, el 1 de abril, en el puerto de Alicante. Su llegada a esa ciudad supuso el fin efectivo del enfrentamiento que tuvo al FST y a Toledo como protagonista desconocido.

NOTAS

¹ Proyecto financiado por el Consorcio de la Ciudad de Toledo y la Real Fundación de Toledo

² En el Ejército Nacional se concedieron dos laureadas con motivo de los combates que tuvieron lugar en el Cerro de los Palos. Una individual al Alférez José Orozco Masieu y otra colectiva a la 6ª Bandera de la Legión.

BIBLIOGRAFÍA

ALIA MIRANDA, F. y DEL VALLE CALZADO, Á. R. (coords.) (2008): *La guerra civil en Castilla- La Mancha, 70 años después*. Universidad de Castilla - La Mancha, 2008.

ALMARCHA, E. y SÁNCHEZ, I. (2011): "El Alcázar de Toledo: la construcción de un hito simbólico", en *Archivo Secreto*, 5, (Toledo 2011), 392-416.

BARROSO, R., CARROBLES, J., MORÍN, J., ISABEL, J.L., LÓPEZ, F.J. RODRÍGUEZ-AVELLO, L., CURADO, J.M. y CRIADO, I. (2011): "Arqueología de la Guerra Civil en Toledo. El frente sur del Tajo y el cigarral de Menores: un escenario de guerra", en *Archivo Secreto*, 5, (Toledo 2011) 330-348.

BEEVOR, A. (1983): *The Spanish Civil War*. Nueva York 1983.

CAMPANARIO LARGUERO, J. M. (2009): "Los proyectos fallidos del Ejército popular de la República para dividir en dos la zona ocupada por el enemigo: El Plan P del general Vicente Rojo." *Revista de Historia Militar* 106, 2009, pp. 35-62.

DIARIO DE OPERACIONES: <http://www.generalisimofranco.com/caidos/alcazar/0002.htm>

GALERA, M. (2000): "Guerra i cartografía a Catalunya. Segles XVII-XX," en *La cartografía catalana*, Barcelona, Institut Cartogràfic de Catalunya, 2000, págs. 117-195.

MARTÍNEZ CANALES, F. (2010): *Toledo 1936. Asedio y liberación del Alcázar*. (Madrid

2010).

NAVASCUÉS, M.; SÁNCHEZ-BEATO, M. A. y SANTOS, M.M. (2011): “Aportación a una guía bibliográfica sobre la Guerra Civil en la ciudad de Toledo”, en *Archivo Secreto*, 5, (Toledo 2011), 188-203.

REQUEMA GALLEGO, M. (2008): “Aspectos militares de la guerra en Castilla- La Mancha. Del Alcázar de Toledo a las Brigadas Internacionales”, en F. Alia Miranda, Á. R. del Valle Calzado (coords.). *La guerra civil en Castilla - La Mancha, 70 años después*. Universidad de Castilla- La Mancha (2008) 393-410.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, I. (2008): “Entre la memoria extrema y el memoricidio. Fuentes para el estudio de la guerra civil”, en F. Alia Miranda, Á. R. del Valle Calzado (coords.). *La guerra civil en Castilla - La Mancha, 70 años después*. Universidad de Castilla- La Mancha (2008) 51-132.

THOMAS, H. (1976): *La guerra civil española 1936-1939*. Madrid 1976.

Proyecto de musealización de un yacimiento arqueológico en el suburbano madrileño: la estación de Ópera

EDUARDO PENEDO COBO¹, PATRICIA MORAGA VAZ¹,
VICENTE PATÓN JIMÉNEZ² y ALBERTO TELLERÍA BARTOLOMÉ².

Introducción

A lo largo de la primera década del siglo XXI, Metro de Madrid ha venido desarrollando numerosos proyectos destinados a mejorar la calidad de sus infraestructuras, adaptándolas a los nuevos avances en sistemas de transporte viario, facilitando la accesibilidad a todos los usuarios de la red y mejorando la calidad del servicio. Las actuaciones desarrolladas en la estación de Metro de Ópera se inscriben dentro de los proyectos englobados en el Nuevo Plan de Ampliación y Mejora de la red de Transporte Público de la Comunidad de Madrid.

Dentro de esta política de mejora, se está haciendo especial hincapié en la fusión del legado antiguo de la ciudad y los avances del presente siglo apostando por la completa difusión y puesta en valor de los restos históricos existentes y aun visibles, como en el caso de la estación fantasma de Chamberí o la antigua central térmica de Metro de Cuatro Caminos, recientemente musealizada, así como los que han ido apareciendo con la construcción de las nuevas infraestructuras de transporte, como la iglesia del Buen Suceso en la Puerta del Sol o la estación de Ópera en pleno centro de Madrid, siendo este último el caso que nos ocupa.

La mayor parte de estas obras se vienen desarrollando en el interior del Recinto Histórico de la Villa de Madrid, declarado Bien de Interés Cultural por Real Decreto el 20 de mayo de 1993. Los vestigios arqueológicos presentes en el subsuelo relacionados con los orígenes de la ciudad se han visto fuertemente afectados como consecuencia de los movimientos de tierra derivados de estas actuaciones, por lo que la promulgación de este decreto así como el conjunto de leyes que desde 1985 se vienen emitiendo han estado orientadas a recuperar, documentar, conservar y difundir en la medida de lo posible estos elementos.

Destacar la estrecha colaboración surgida durante la ejecución del proyecto de la estación de Ópera entre las grandes empresas e instituciones encargadas de su desarrollo, como son METRO DE MADRID como promotora, SACYR encargada de la ejecución del proyecto, la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid como supervisora de dichos trabajos, los profesio-

¹ ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.

² ARQUITECTURA Y DISEÑO.



Fig. 1.- Localización de los restos en el proyecto de obras.

nales de la arqueología y la restauración que desempeñan las labores seguimiento, excavación arqueológica, documentación y reintegración de los elementos expuestos, así como los profesionales de la arquitectura que han realizado el proyecto de adecuación y diseño del espacio expositivo.

Dado el alto valor histórico y patrimonial de los restos recuperados, elementos significativos del pasado de Madrid, se propone la creación de un espacio de musealización en la misma estación de Ópera, destinado a contener, conservar y difundir el conocimiento de tales elementos al mayor número de espectadores posibles.

La Comunidad de Madrid, a través de la Dirección General de Patrimonio Histórico promueve la creación de espacios musealizados con la finalidad de proporcionar "...la protección más eficaz del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid y el acceso al mismo de todos los ciudadanos...", a través de una estrecha colaboración entre los profesionales implicados en el proceso y la propia administración. El equipo interdisciplinar anteriormente referido es el encargado de la redacción del proyecto con la intencionalidad de crear un centro museográfico en el que prime la conservación y puesta en valor de los restos hallados (la Fuente de los Caños del Peral, el Acueducto de Amaniel y la Alcantarilla del Arenal), el cual debe contar con una exposición permanente de acceso controlado

en la que se exponga el proceso de excavación y restauración en el contexto de la obra de mejora de la Estación de Ópera, a través de paneles explicativos, equipamientos multimedia y proyecciones audiovisuales, que garanticen la potenciación del conocimiento que se muestra de forma física.

El proyecto de musealización se estructura en dos partes de temática específica. Una primera en la que se expresan los contenidos que afectan a los hallazgos arqueológicos, su estudio, sus técnicas de restauración y reintegración en el espacio expositivo, y los materiales narrativos y didácticos. Y una segunda en la que se expresan los contenidos de tipo arquitectónico que afectan a la composición espacial, tratamiento material y técnico del recinto expositivo.

Contenido museográfico y discurso expositivo

A la hora de definir el ámbito y los recursos expositivos a desarrollar fue determinante tener en cuenta que el patrimonio conservado y objeto de musealización se encontraba fragmentado, como consecuencia de las características del entorno en el que se habían producido los hallazgos, limitado espacialmente por el proyecto de infraestructuras, así como por las condiciones para su recuperación y puesta en valor.

Por estas razones, fue necesario desarrollar un ambiente de comunicación con el usuario de Metro, destinado a completar la información asociada a cada uno de los elementos presentes, es decir, la contextualización de este patrimonio, su interpretación y su presentación con el objetivo de fomentar su comprensión. El entorno de comunicación con el usuario posibilita unos determinados sistemas de mediación entre los elementos expuestos y el mensaje que se quiere transmitir, a través del empleo de diversas técnicas y formalizaciones que se adapten a las distintas necesidades y demandas programadas.

De la totalidad de los restos excavados fueron musealizados físicamente parte de la fuente de los Caños del Peral, fechada entre finales del siglo XVI e inicios del siglo XVII; parte del trazado del Acueducto de Amaniel construido en los albores del siglo XVII, y la Alcantarilla del Arenal que, desde el siglo XVI canalizaba las aguas del arroyo epónimo.

Para ello se recurrió a la recreación y evolución de la trama urbana de la zona, haciendo hincapié en los principales momentos históricos que más habían influido y modificado, desde los primeros arrabales que se localizan fuera de los recintos amurallados de la ciudad hasta las grandes remodelaciones urbanísticas que acontecen en tiempos de José I y Fernando VII.

Entre los medios de apoyo al discurso expositivo, el audiovisual fue considerado como el complemento divulgativo fundamental a los restos expuestos, ya que posibilitaba la reconstrucción virtual del contexto histórico inherente a los tres elementos presentados, imprescindible ya que el impacto ejercido por las diferentes actuaciones urbanísticas sobre el ámbito de la plaza no deja cabida a la conservación y musealización in situ de los restos documentados.



Fig. 2.- Documentación de la Fuente de los Caños del Peral.



Fig. 3.- Acueducto de Amaniel.



Fig. 4.- Evolución histórica de la plaza de los Caños del Peral-plaza de Isabel II.

Fueron elaborados tres audiovisuales, dirigidos a diferentes *targets* o segmentos de población en función de la edad y del contenido del mensaje: uno de nivel infantil destinado a niños de edades comprendidas entre los 5 y los 12 años y con una duración aproximada de 5 minutos; uno destinado a los usuarios de la red de Metro de Madrid o público adulto en general, con una duración de 5 minutos; y por último, uno destinado a profesionales, especialistas e investigadores con una duración estimada de 10 minutos.

Como complemento de la narración se recurrió al empleo de documentos gráficos y paneles explicativos, videos, fotografías... etc., recogidos a lo largo del desarrollo de los trabajos, así como a reconstrucciones, infografías y dibujos en los que se recrean los tres elementos musealizados, tal y como debieron de coexistir en relación con el espacio que ocuparon.

La ventaja con la que contamos a la hora de determinar el discurso que debía reflejarse en los paneles expositivos fue, por un lado, la presencia física en el espacio musealizado de los elementos más destacados de la excavación, es decir, la Fuente de los Caños del Peral, el Acueducto de Amaniel y la Alcantarilla del Arenal, y por otro el apoyo que suponía el desarrollo de los tres audiovisuales orientados en función de tres niveles de usuarios.



Fig. 5.- Fragmentos del audiovisual infantil.

Partimos de la idea de que la estación de Ópera en sí constituía un espacio global susceptible de ser utilizado como soporte del discurso que se pretendía hacer llegar a los viajeros de Metro. De este modo la exposición de los restos pudo desarrollarse en dos niveles, partiendo de una idea general para ir concretando a medida que nos aproximamos a los restos musealizados. El Nivel 1 de la estación se corresponde con el espacio del vestíbulo de pasajeros en el que a modo de área de acogida se crea un referente anunciando la existencia de los

restos e invitando a su contemplación en el siguiente nivel de la estación. A medida que descendemos y nos aproximamos a la zona de exposición situada en el Nivel 2, aquella en la que se produjeron los hallazgos, la información se va centrando en la excavación arqueológica, restauración y musealización en el contexto de la obra de remodelación de la estación, para culminar en la contextualización a nivel histórico, social y funcional de los restos.



Fig. 6.- Museo de los Caños del Peral.



Fig. 7.- Interior del museo.

Por último, la divulgación social de los hallazgos se ha completado con dos soportes tradicionales. Se ha editado un tríptico explicativo, incluyéndose el museo dentro del Plan de Yacimientos Visitables de la Comunidad de Madrid. Además, se ha realizado una monografía específica en la que se plasman los resultados de todo el proceso de investigación de manera secuencial.

Adecuación arquitectónica del espacio expositivo. Objetivos y condicionantes del trabajo

El principal objetivo es el de mostrar y explicar al público, tres importantes hallazgos arqueológicos como son: el testero norte de la fuente de los Caños del Peral, importante obra renacentista del siglo XVI, en la que participó Juan Bautista de Toledo, arquitecto inicial del Monasterio de San Lorenzo de el Escorial, un arco del acueducto de Amanuel, viaje de agua canalizado a comienzos del siglo XVII, para llevar las aguas de las fuentes de Amanuel, en la zona de las Dehesas de la Villa, al norte de Madrid, hasta el Palacio Real, y un fragmento de unos 8 m. de longitud de la Alcantarilla del Arenal, construida en el siglo XVI, que recogía las aguas residuales desde la Puerta del Sol para conducir las hasta el barranco de Leganitos, que se situaba bajo la actual Cuesta de San Vicente.

Al tratarse de hallazgos sobrevenidos a las obras y dado el escaso espacio disponible en el subsuelo de este lugar, Metro habilitó un área, restada a la superficie de instalaciones y servicios en la cota 629,42, que corresponde al segundo nivel subterráneo de vestíbulos, lugar en el que fueron realizados los descubrimientos arqueológicos, situado a un metro y medio por debajo de la cota de andenes de estación de la línea 2, contigua al recinto escogido.

Ese desfase de 1,5 m. entre el nivel de la losa de asiento y la cota obligada de tránsito peatonal hacia la línea 2, se resuelve en dos planos: uno bajo, de asiento de las piezas arqueológicas, y otro más alto, de observación de viajeros y visitantes, que obliga a dejar los hallazgos en dos amplios fosos con una altura adecuada a las piezas, mientras que los espectadores se desvinculan sobre un plano superior que permite una observación más detallada. El recerido para la formación del plano peatonal es además necesario para dejar espacio suficiente al paso de los conductos de ventilación de la estación de la línea 2, y sección capaz para el tendido de los cables de alimentación de las instalaciones de Metro. Otro condicionante del lugar es la existencia en la línea media del recinto -entre los dos fosos citados- de un gran hueco en el forjado de piso para el paso de las escaleras mecánicas que bajan a la línea 5.

El posicionamiento final de las piezas se ha realizado muy próximo al lugar en que fueron encontradas, pero la geometría y límites del recinto excavado, obligan a una reorientación de las mismas. Esa condición de objetos extraídos y re-colocados para su mejor comprensión, es similar a la de tantos objetos escultóricos o muebles que se exhiben en museos, lo que es un dato a la hora de valorar el criterio expositivo objetual sobre el referencial, ya que las condiciones del em-

plazamiento original han sido alteradas, y no tendría sentido cualquier estrategia “naturalista” que pueda conducir a confusiones.

En el caso de la Fuente de los Caños del Peral, la pieza de mayor valor y significación histórica, se ha descubierto que la parte principal de la misma, de unos 40m de longitud, permanece enterrada en su lugar primitivo, aunque de forma muy difícilmente accesible en la actualidad debido a una acumulación de actuaciones subterráneas de distintos momentos históricos, que la rodean y que incluso han debido suprimir algunos de sus sillares. Esa dificultad actual no obsta a que en algún momento se intente su recuperación, lo que obliga a que el fragmento expuesto en el actual recinto tenga un carácter reversible y pueda ser reintegrado en su conjunto. Aspecto que se cumple al tratarse de una construcción de sillares de granito susceptible de ser despiezada y vuelta a montar.

Otro aspecto demandado en la propuesta fue la posibilidad de incluir en el recinto los medios para informar al público de la importancia de las piezas arqueológicas y del lugar en que fueron halladas, de gran trascendencia histórica en la génesis y evolución de la ciudad de Madrid.

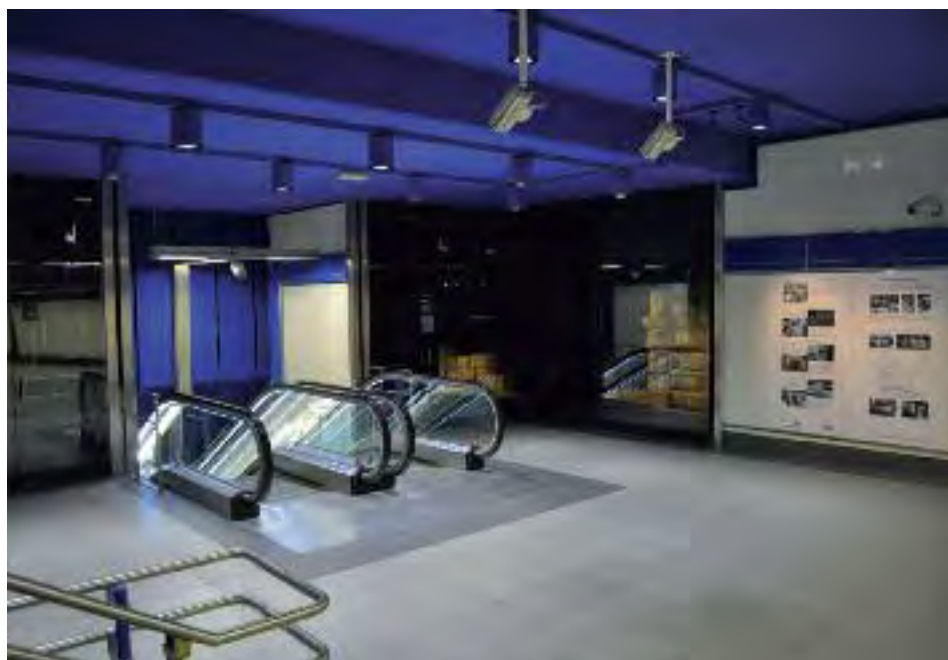


Fig. 8.- Exterior del museo, paneles explicativos y escaleras a línea 5.

Planteamiento espacial

Partiendo de los condicionantes expresados, se valoran en primer lugar las condiciones de exhibición de las piezas, que deben convertirse en protagonistas absolutas del espacio, supeditado éste a mostrar la potencia escultórica y expresiva de unos documentos arqueológicos únicos, que cobran nueva vida al ser extraídos de un sueño de siglos y mostrarse con toda la rudeza que les confiere el paso del tiempo. Ese carácter de expresividad brutalista contrasta con el ambiente tecnificado de unas de las mejores redes de transporte urbano del mundo, lo que se quiere acentuar con un diseño constructivo discreto pero refinado en el detalle. Esta intención se traduce en la idea de que las piezas sorprendan a los usuarios de Metro como los monumentos urbanos sorprenden al visitante nocturno de la ciudad: muy iluminados sobre un fondo oscuro. El lugar disponible es suficiente pero estricto, y tiene muchos accidentes en su forma: saltos en el techo, rincones, columnas estructurales, escaleras mecánicas intercaladas, suelos a distinto nivel, etc., de modo que toda la labor encaminada a ordenar y limpiar la geometría del espacio ha redundado en claridad expositiva. También el “diluir” los límites del recinto para distraer de sus reales y limitadas dimensiones se ha considerado una estrategia estimable, así como el no hacer alardes formales que pudieran competir con la obra mostrada.

Se ha elegido la posibilidad de encerrar las tres piezas en un recinto único acristalado frente a la opción de hacer vitrinas individualizadas, que habrían dejado el recinto permanentemente abierto al público. Esta solución de “sala de museo” con acceso controlado, permite ver en cualquier momento tras los cristales las dos piezas principales: fuente y acueducto, desde los vestíbulos de paso de la estación, pero admite una contemplación más directa y pormenorizada a los que accedan al recinto, que además pueden asistir a la explicación directa de un guía o a la de un audiovisual específico, en unas condiciones de aislamiento acústico superiores a las que tienen los espacios de tránsito de la estación.

La sala, de planta aproximadamente cuadrada y altura de 3,30m, se halla “mordida” en su lado exterior por el foso de escaleras mecánicas de bajada a la línea 5, y a ella se adosa en su lado izquierdo el foso trapezoidal del acueducto, y en el derecho, el foso rectangular longitudinal en que se emplazan la fuente y la alcantarilla. Tiene doble acceso por sendas puertas de doble hoja situadas a derecha e izquierda de la bajada de las escaleras mecánicas, y a partir de ese umbral el suelo desciende 30 cm en rampa suave durante 4,5 m. para conseguir al fondo del local, donde el techo desciende unos 90 cm dejando una altura libre de 2,70 m, adecuada a una pantalla de retroproyección de documentos audiovisuales. Enfrentado a la pantalla, sobre el foso de las escaleras, se dispone un pequeño graderío sobre el techo en pendiente de las mismas, que tendrá capacidad para sentar a 24 personas.

Una puerta a la izquierda de la pantalla, franquea el paso a las instalaciones de ventilación de la estación y a la cabina de retroproyección de la sala.



Fig. 9.- Interior del museo: gradas y acueductos al fondo.

Ambos fosos tienen acceso fácil para limpieza y mantenimiento, disponiéndose de una puerta de acceso en el foso derecho, que enlaza a nivel con el corredor de la zona de instalaciones, de acceso restringido, y una escalerilla de bajada al foso derecho, desde la propia sala, cuya entrada se controlará mediante una barra o cadena que advierta la prohibición de uso por el público no autorizado.

Criterios constructivos

La elección de los materiales y sistemas constructivos se ha hecho en función del planteamiento espacial del pequeño museo, y así se persigue la mayor sencillez y limpieza constructiva, pero diferenciando los recintos de los fosos donde se hallan las piezas expuestas, del plano que recorre el público.

El cerramiento se plantea mediante la instalación de grandes lunas de suelo a techo, sin carpintería vertical, a fin de que las piezas expuestas —a pesar de hallarse en un recinto protegido— se integren en los espacios generales de la estación.

Para los fosos se construyó un fondo de pared “indefinido”, que no resalte aristas verticales ni límites claros, a base de líneas verticales que se adapten a las irregularidades de los muros de cerramiento del recinto, como una cortina negra y mate sobre la que destaque el monumento, y un suelo negro y brillante como un estanque de aguas quietas, que confiera a las moles allí asentadas el

efecto de hallarse flotando en un lugar que no pertenece a su tiempo ni a su espacio: no es la tierra lo que está debajo de ellas y las soporta sino un nuevo mundo habitado surgido bajo sus cimientos.

En cambio, el área pisable se define en su carácter de plataforma ligera alzada sobre la losa portante, mediante un entarimado con tablonos de madera baquelizada, que en los bordes de foso se acentúa con la instalación de una baliza lineal de luz, oculta en un perfil continuo de chapa que sirve a la vez de base a la barandilla, que se concibe ligera y sólida como la de un recinto arqueológico, con pasamanos de pletina de acero, y pies derechos de redondo calibrado.

Las paredes que delimitan la parte del área pisable donde no existe foso, van paneladas con lunas de suelo a techo tintadas de negro, que también borran límites mediante su efecto reflejo y contrastan con los espacios de los fosos. Bajo la superficie de esas lunas se instalan paneles de luz en los puntos en los que se han colocado las leyendas explicativas, que así se apreciarán retroiluminadas, como asimismo la pantalla de retroproyección está integrada en una de las lunas de la pared que hace fondo al recinto, sin marcos o bordes que la diferencien.

Iluminación

Se ha considerado de especial importancia para este espacio museístico la iluminación, pues en ella está la clave para resaltar las piezas expuestas, eliminar



Fig. 10.- Interior del museo y pantalla de proyección.

en lo posible la presencia de aparatos o artefactos visibles, y facilitar un ambiente discreto y confortable para los visitantes.

Tanto la fuente como el acueducto llevan un nivel de intensidad lumínica elevado, algo más reducido en la alcantarilla, en tanto que el ámbito a recorrer por los visitantes viene valorado por un baño suave de luz dirigida hacia el suelo y balizado por candilejas ocultas en las líneas de corte del suelo hacia los fosos.

Para minimizar los problemas de mantenimiento y reducir los tamaños de las fuentes de luz, se proyectó iluminar en su totalidad el espacio con tecnología LED, si bien eligiendo la tonalidad blanco cálido (3000°K) en general, y sólo el blanco frío (7000°K) para los paneles de texto retroiluminados. En la disposición de puntos de luz se ha tenido en cuenta el evitar deslumbramientos o reflejos no deseados, así como el dejar en suave penumbra el área en la que se llevan a cabo las proyecciones audiovisuales para grupos.

Proyecto de desmontaje, restauración y reintegración de las estructuras musealizadas en la estación de Ópera de Metro de Madrid

EDUARDO PENEDO COBO¹ y FERNANDO ARNAIZ BARRIO²

Introducción

Los trabajos de seguimiento arqueológico que han acompañado el desarrollo de las obras de remodelación de la Estación de Ópera han puesto de manifiesto la presencia de restos asociados al antiguo entramado urbano de la desaparecida Plazuela de los Caños del Peral, actualmente Plaza de Isabel II.

La conservación de los restos que subyacen en el subsuelo de la plaza ha estado fuertemente determinada por la topografía del espacio, formada por el barranco del arroyo del Arenal. Su localización a extramuros a la muralla cristiana, en la cava exterior asociada al recinto, ha condicionado las transformaciones que ha sufrido a los largo de los últimos siglos hasta su colmatación a inicios del XIX.

Pese a las profundas alteraciones llevadas a cabo en el subsuelo de la plaza por la ejecución del Suburbano madrileño a comienzos del siglo XX, se ha podido documentar gran parte de la antigua Fuente de los Caños del Peral; tres arcos completos del trazado del Acueducto de Amaniel y parte del recorrido de la Alcantarilla del Arenal que canalizaba el Arroyo del mismo nombre.

Para la musealización de los elementos hallados durante el proceso de excavación, fue necesario realizar con carácter previo con el objeto de permitir la ejecución de las obras, trabajos de desmontaje, restauración, traslado provisional y remontaje de las fábricas que los componían. Todo este registro arqueológico ha sido documentado en el segundo nivel de losa de la estación, a una profundidad media respecto a la plaza actual de -8 metros.

Para la elección del procedimiento de traslado y tratamientos preventivos de los hallazgos arqueológicos y estructuras documentadas durante la fase de excavación, se consideraron las siguientes variables:

- El patrimonio conservado y objeto de musealización se encontraba fragmentado debido a las características del entorno en el que se habían producido los hallazgos. Se trata de un ámbito muy reducido en el que ha existido una prolífera actividad urbanística, con distintas configuraciones urbanas, sobre todo durante los siglos XVI-XVII y XVIII.

¹ ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.

² COTAS. Arquitectos, proyectos y obras.



Fig. 1. Localización de los hallazgos en el proyecto de obras.

- El ámbito espacial en donde se han realizado los trabajos estuvo marcado por el límite previamente establecido por el proyecto de construcción, marcado perimetralmente por los muros pantalla que seccionaron las estructuras documentadas.
- La propia ejecución de las obras, condicionando en gran medida los procedimientos de rescate, traslado y reubicación de los elementos.

A continuación se realiza una descripción pormenorizada de los procesos de extracción, traslado, restauración y montaje de los elementos susceptibles de conservación y que pasaron a formar parte del patrimonio musealizado que se muestra en el Museo de los Caños del Peral, en la misma Estación de Metro de Ópera.

Desmontajes

Ante la necesidad del desalojo de la obra en el nivel en el cual se encontraron los hallazgos y con miras a la salvaguarda de su integridad, se procedió a la división de éstos elementos arquitectónicos en fragmentos de dimensiones variables. Debido al estado avanzado del proyecto de construcción, sobrevinieron una serie de limitaciones:

- La altura libre entre los hallazgos y la losa superior ya construida era escasa. En algunos casos el monumento se encontraba prácticamente tocándola.
- El espacio entre losas no superaba los cuatro metros, lo cual impedía el descenso de cualquier elemento mecánico de dimensiones mayores.
- El hueco practicado en la losa superior de mayor magnitud era de 3,00 x 3,00 metros. Cualquier fragmentación de los conjuntos superior a estas dimensiones haría imposible su extracción e izado fuera de la obra.

Con estos condicionantes, se determinaron de cada uno de los elementos a extraer, las zonas a seccionar, tratando además de contemplar las anteriores determinaciones estructurales de la obra, así como las zonas de fácil restitución, juntas de ladrillo y mampostería, o juntas entre sillares, según el elemento a tratar.

Las piezas de mayor dimensión las constituyeron la formación de las arquerías del Viaje de Agua de Amanuel (18.500 kg la pieza de mayor masa). En el caso del remate lateral de la Fuente, con una pieza de 8.500 Kg.



Fig. 2. Acueducto de Amanuel. Corte con hilo de diamante y estructuras portantes.

La separación de las piezas se realizó mediante corte con hilo de diamante y para posibilitar el movimiento y traslado de las piezas una vez desligadas, se las envolvió con una estructura metálica realizada en perfiles normalizados. Dichas estructuras fueron calculadas a tenor de la estimación de masas de cada pieza para que en ningún caso sufrieran deformaciones superiores a 1/1.000 luz. Para su movimiento en obra y extracción hasta la zona de ascenso, fue necesaria la disposición de una serie de vigas colgadas de las losas superiores, a la cual se solidarizaron carros de traslación y polipastos manuales, con capacidades de 2.000 a 10.000 Kg de elevación.

Restauración

Tras su traslado a taller se procedió a un premontaje de la Fuente y a una limpieza inicial y restauración de todos los elementos pétreos que conforman cada una de las estructuras a salvaguardar.

Inicialmente se procedió a una pre-consolidación de las zonas amenazadas. A continuación se realizó un proceso de limpieza, siempre de manera manual y por vía seca. A continuación una serie de actuaciones con miras a preservar la integridad de cada una de las piezas, cosidos espaciales y pegado de piezas



Fig. 3. Acueducto de Amaniell. Elevación y traslado de las piezas.

fragmentadas. En las zonas con persistencia de suciedad, una escrupulosa limpieza manual en húmedo con ayuda de elementos tensoactivos fungicidas. Terminaron los procesos de restauración con una consolidación final a base de silicato de etilo.

Tras estos procesos se prepararon las piezas debidamente paletizadas y protegidas para su nuevo traslado a obra.

Montaje

Se realizó el proceso inverso al descrito en el desmontaje: descenso de las piezas a la losa de suelo de línea 2 de Metro, siendo ésta casi coincidente con la cota en la cual se encontraron los hallazgos, y la asignada dentro de la estación, por tanto, en la configuración para la zona de exposición.

Tras su descenso, un desplazamiento en horizontal por dicha losa, con ayuda de tanquetas o traspaletas, dependiendo de la magnitud de la pieza; configuración de pórticos de perfilería metálica soldada para disponer en ellos los elementos manuales de elevación (polipastos), necesarios para su montaje y ya empleados en los trabajos de remonte.

Para la unión de las piezas fragmentadas se emplearon morteros en dosificaciones y texturas similares a los originales ensayados, en los cuales se determi-



Fig. 4. Fuente de los Caños del Peral. Traslado y protección de las piezas.



Fig. 5. Fuente de los Caños del Peral. Restauración y premontaje en almacén.



Fig. 6. Acueducto del viaje de agua de Amanuel. Restauración y montaje.

naron aglutinantes y cargas mediante distintos procedimientos, como difracción con rayos X. Para la reposición de ladrillos cerámicos se recuperaron en gran medida los originales de zonas con degradación especial no recuperables en conjunto; al ser insuficientes se ejecutaron partidas de ladrillos con dimensiones idénticas a los originales y selección de arcillas. Las zonas que se recrearon, para el mejor entendimiento de los elementos, fueron identificadas mediante inserción en las juntas de separación con el original con pequeños fragmentos cerámicos formando líneas discontinuas.

Tras el montaje final se procedió a una restauración *in situ*, similar a la efectuada en el taller en el caso de los elementos pétreos.

Tras estos trabajos se realizó un forrado de los elementos con una lámina impermeable y traspirable consistente en una lámina de poliolefina hidrofobada, con la intención de aislar las fábricas sin encapsularlas con elementos plásticos no traspirables que repercutirían de manera negativa en la humedad de los monumentos. La finalidad de estos trabajos fue la de proteger los elementos durante las obras de construcción del museo.

Arqueología de la Guerra Civil en el término municipal de Somosierra (Madrid)

FRANCISCO JAVIER PASTOR MUÑOZ¹

El Puerto de Somosierra es el paso natural más importante del sector oriental del Sistema Central. Esta circunstancia lo convertirá en elemento de disputa durante los conflictos bélicos más recientes, ya que su dominio otorgaba automáticamente el control de las comunicaciones de esta zona, tal como quedó de manifiesto durante Guerra de la Independencia (1808-1813) y nuevamente durante la Guerra Civil (1936-1939). En ambos casos se repetirá el enfrentamiento por la posesión de este estratégico paso de montaña y en ambos casos se mantendrá el control del mismo durante toda la contienda con el establecimiento de guarniciones permanentes.

El día 30 de noviembre de 1808 se enfrentaron en Somosierra las tropas del general Benito San Juan y los efectivos de la *Grand Armée*, a las órdenes directas de Napoleón Bonaparte, que en aquella jornada obtuvo una brillante victoria sobre las fuerzas españolas. El Puerto de Somosierra sería testigo de nuevos combates por su dominio 128 años después de que el ejército francés conquistara este estratégico paso de montaña en su imparable marcha hacia Madrid. La que podemos llamar *Segunda Batalla de Somosierra* tuvo lugar en los primeros días de la Guerra Civil, concretamente entre los días 17 y 24 de julio de 1936. El frente se estabilizará poco después en las proximidades de Buitrago del Lozoya, quedando el sector de Somosierra en la retaguardia de la zona nacional hasta el final de la contienda.

Desarrollo de las acciones

En los días previos al Alzamiento, el general Mola, consciente de la importancia estratégica del puerto de Somosierra como vía de acceso a Madrid, encomendó a un pequeño grupo de voluntarios de Renovación Española la ocupación de este paso de montaña, a fin de facilitar el posterior avance hacia la capital de las columnas que partirían de Pamplona. Esta exigua fuerza, al mando de Carlos Miralles, alcanzó las inmediaciones de Somosierra al atardecer del día 17 de julio, distribuyéndose en varios grupos para no llamar la atención. Un total de 14 voluntarios se instalaron en el túnel del ferrocarril Madrid-Burgos, que estaba en construcción, para pasar allí la noche, mientras que el grueso del grupo pernoctó en el cercano pueblo de Boceguillas. Carlos Miralles por su parte resolvió volver

¹ Dirección Gral. de Patrimonio Histórico



Fig. 1.- Recreación de la Batalla de Somosierra en el año 2003 (Foto: Javier Pastor).

a Burgos para conseguir más armas y municiones, ya que su grupo estaba pobremente armado. El día 18 de julio transcurrió sin que se produjera incidente alguno y los ocupantes del túnel se dispusieron a pasar su segunda noche en Somosierra en una tensa vigilia, a la espera de refuerzos. El grupo no sería avistado hasta la mañana del día siguiente, denunciándose su presencia a las autoridades de Buitrago. Poco después se presentaban en Somosierra varios civiles armados que hicieron prisioneros a los voluntarios que custodiaban el túnel del ferrocarril.

Los primeros combates en el puerto de Somosierra tendrían lugar a partir de las cuatro de la tarde de ese mismo día (19-julio-1936), cuando un grupo de paisanos armados procedentes de Buitrago fue recibidos a tiros por los hombres de Miralles apostados en el collado y la vertiente sur del puerto. Se produjo un fuerte intercambio de disparos que causó bajas en ambos bandos. Temiendo ser desbordados por las fuerzas enemigas, los defensores del puerto juzgaron prudente abandonar la posición y retirarse hacia Burgos a la espera de recibir refuerzos. Estas fuerzas en retirada se encontraron con Carlos Miralles y el grupo armado que había conseguido reunir (unos 100 hombres) cerca de Aranda de Duero. Se decidió entonces avanzar sin descanso durante la noche con el propósito de reocupar el puerto al amanecer del día 20, acción que se llevó a cabo sin encontrar resistencia alguna, ya que el lugar se hallaba completamente desguarnecido. Esa

misma mañana los hombres de Miralles consiguieron capturar a un motorista de las Fuerzas de Asalto procedente de Madrid que les informó del fracaso de la sublevación en la capital, por lo que el grupo decidió retroceder de nuevo hacia Aranda de Duero ante lo incierto de la situación.

Hacia Somosierra avanzaba en esos momentos una columna nacional al mando del coronel Gistau que había salido de Burgos la noche anterior. Su marcha se vio retrasada por la acción de la aviación republicana, obligándoles a avanzar únicamente de noche. En Aranda de Duero el coronel Gistau supo de los infructuosos intentos de dominar el puerto. A la vista de la situación, el coronel ordenó a los hombres de Miralles que regresaran a Somosierra como vanguardia de su propia columna. El grupo se encaminó nuevamente hacia el puerto, que tuvieron a la vista en la mañana del día 21 de julio. El lugar se encontraba completamente libre de fuerzas enemigas y los voluntarios, unos 70 hombres, se desplegaron para asegurar su defensa. El resto de la jornada transcurrió en calma pero al caer la noche los ocupantes del puerto observaron las luces de una columna de vehículos que se aproximaba a Buitrago, anunciando probablemente la llegada de nuevas fuerzas enemigas a la zona. En efecto, en Buitrago confluían por una parte la compañía de Aviación del aeródromo de Alcalá de Henares y por otra los batallones de Milicias IV y V, algunas tropas de Caballería del Depósito de Remonta y Escuela de Equitación, una compañía de la Guardia Civil, otra de Guardias de Asalto, una tercera de Carabineros, sendas compañías de los Regimientos madrileños de Infantería, una compañía de Zapadores y un grupo de artillería, fuerzas que en conjunto sumaban unos 2.000 hombres al mando del capitán Francisco Galán.

Hacia las siete de la mañana del día 22 de julio la columna republicana procedente de Buitrago comenzó su avance hacia el collado del puerto de Somosierra. En la vertiente sur del mismo se encontraban desplegados alrededor de 25 hombres, con Carlos Miralles y el capitán Luis Ortiz al mando. Comenzó entonces un furioso intercambio de disparos que se prolongó hasta el mediodía. En el transcurso del mismo resultaría mortalmente herido Carlos Miralles. Ante la imposibilidad de mantener la defensa frente a fuerzas tan numerosas, los escasos supervivientes optaron por abandonar su posición. El grupo sufrió nuevas bajas durante la retirada, entre ellas la del capitán Ortiz. Poco después las fuerzas republicanas alcanzaban la cima del puerto.

Los hombres de Miralles que habían logrado huir informaron al coronel Gistau del resultado de los combates en Somosierra, que ahora se hallaba defendido por numerosos efectivos. Gistau decidió reconquistar el puerto al día siguiente mediante una maniobra que recordaba la empleada inicialmente por el ejército de Napoleón. Básicamente consistía en dividir sus fuerzas en tres grupos. Los dos primeros avanzarían por las alturas que flanquean la subida al puerto, mientras que el tercero (precedido de un camión con un cañón del 75) intentaría alcanzar el collado a través de la carretera que discurría por el fondo del valle. Dos

compañías de fusiles y otra de ametralladoras del Regimiento de Bailén comenzaron la subida hacia el puerto. Poco después se unía a ellas el Batallón de San Marcial, al que inicialmente se había asignado avanzar por el flanco derecho, en el que no encontraron oposición, por lo que decidieron unirse al grupo que ascendía por la carretera. La calma era sólo aparente. En realidad, las fuerzas republicanas que guarnecían el puerto al mando del capitán Galán se hallaban bien desplegadas en el sector y únicamente esperaban el momento más favorable para atacar. Permitieron que la columna ascendiera hasta cerca de la cima y entonces volcaron sobre ella toda su potencia de fuego. En ese momento se incorporó también al combate la aviación republicana, que causó numerosas bajas en las fuerzas que ascendían por la vertiente norte del puerto. El coronel Gistau ordenó entonces la retirada, que se realizó ordenadamente bajo la protección de un escuadrón del Regimiento de Caballería de España.

El control de Somosierra quedaba por el momento en manos republicanas, pero la disputa por el dominio del puerto no había finalizado. En Aranda de Duero, a poco más de 50 km., se estaba agrupando en esos momentos la columna del coronel García-Escámez, compuesta por un batallón del Regimiento de América, el batallón de montaña de Sicilia, una sección de Zapadores y elementos de intendencia y sanidad. También quedaron adscritas a esta columna las fuerzas de Gistau que se habían retirado del puerto unas horas antes.

El coronel García-Escámez decidió atacar el puerto de inmediato para aprovechar la sorpresa. Sus hombres avanzaron hacia Somosierra durante el día 24 y esa misma noche comenzaron las operaciones. El plan de ataque previsto era muy similar al empleado en otras ocasiones en Somosierra, ya que incluía el envío de fuerzas para dominar los flancos y apoyar el avance de la fuerza principal por el fondo del valle. Siguiendo este esquema, dos compañías de requetés del batallón de Sicilia y otra compañía del batallón de América, integrada por falangistas, fueron enviadas a las alturas que flanquean el puerto, posiciones que ya dominaban al amanecer del día 25. Seguidamente avanzaron por la carretera que asciende hacia el collado el batallón de Bailén y parte del de San Marcial, en un rápido ataque que desbordó las defensas republicanas. Hacia las cuatro de la tarde cesó la resistencia y el puerto quedó en manos de las fuerzas de García-Escámez, que en los días sucesivos alcanzarían los crestones rocosos de Piñuecar desde los que se domina Buitrago y el cauce del río Lozoya. Allí quedará detenido su avance ante una barrera de armas automáticas que defendía los embalses que abastecen de agua potable a Madrid. Comenzó entonces una etapa de posiciones estables que durará hasta el final de la guerra.

Evidencias arqueológicas de la Guerra Civil en Somosierra

El puerto de Somosierra conserva hoy día en gran medida el paisaje impresionante y agreste que contemplaron los regimientos de Napoleón y los combatientes de la Guerra Civil. Desde su collado es fácil evocar los movimientos de las

tropas y los combates que aquí han tenido lugar a lo largo del tiempo. Tanto en el puerto de Somosierra como en otras zonas de su término municipal se conservan vestigios de la Guerra Civil de interés. En el cementerio anejo a la ermita de la Soledad, por ejemplo, puede observarse una lápida de mármol dedicada a Ignacio Sangro y Torres, miembro de Renovación Española, caído el 22 de julio de 1936 durante los combates en el puerto.



Fig. 2.- Lápida de Ignacio Sangro y Torres. Cementerio de la ermita de la Soledad, Puerto de Somosierra (Foto: Javier Pastor).

En algunos lugares próximos al casco urbano hemos documentado una serie de grandes cráteres en el terreno, que muy probablemente corresponden al impacto de bombas de aviación. Tienen forma de cono invertido y su tamaño es variable, alcanzando en algunos casos hasta 10 metros de diámetro y de 2 a 3 de profundidad.



Fig. 3.- Cráter producido por los bombardeos en el puerto de Somosierra (Foto: Javier Pastor).

Durante las prospecciones arqueológicas realizadas en Somosierra durante los años 1998 y 2000 por encargo de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, se recuperaron, junto a materiales de otras épocas, alrededor de un centenar de objetos metálicos vinculados a la Guerra Civil, procedentes del fondo del valle y de las laderas que flanquean el acceso al puerto desde el norte. El lote recuperado está compuesto básicamente por munición militar de arma larga de la época, peines o cargadores de hierro para cinco cartuchos, fragmentos de metralla y elementos de bombas de aviación.

Las piezas que mejor permiten contextualizar estos materiales son las vainas de latón pertenecientes a la munición de fusil (48 ejemplares), ya que su tipo y marcaje, estudiados en profundidad, pueden aportar información sobre las circunstancias en las que se depositaron en el terreno. En este sentido, es posible observar como las vainas recuperadas en la vertiente norte del puerto pertenecen en su práctica totalidad a munición del calibre 7x57 para fusiles tipo Máuser, fabricada por la *Pirotecnia Sevillana* y la *Fábrica Nacional de Toledo* entre los años 1919-1935 y 1926-1936 respectivamente, por lo que es posible vincularla a los combates del verano del año 1936



Fig. 4.- Materiales de la Guerra Civil recuperados en la vertiente norte del puerto de Somosierra durante las prospecciones arqueológicas de 1998-2000. (Foto: Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid).

Las posiciones del cordal de las Cebolleras

Se trata de seis posiciones de vigilancia construidas por el ejército nacional en las cumbres orientales del término de Somosierra tras la conquista del puerto. Están ubicadas en las prominencias que jalonan la cuerda de las Cebolleras, por la que discurre el límite entre Somosierra y los términos de El Cardoso y Montejo de la Sierra, dentro de los cuales se encuentran ya algunas de las posiciones de este conjunto, aunque siempre a escasos metros del límite con terrenos pertenecientes a Somosierra.

La posición situada a mayor altitud es la que se encuentra en el pico Tres Provincias o Cebollera Vieja (2.129 m.). Se compone de una docena de pequeñas construcciones levantadas con someros muros de piedra seca, que a veces presentan el interior excavado en el terreno. La mayor parte de ellas se disponen en la ladera sur del cerro, a escasa distancia de la cima y muy próximas a la pista forestal que actualmente circunda la Cebollera Vieja. Las reducidas dimensiones de estas construcciones, que no sobrepasan los 2x2 metros de superficie útil en muchos casos, la escasa protección ante los elementos que estos refugios podían ofrecer a semejante altitud y la ubicación de esta posición, en la retaguardia de la línea, sugieren que nos encontramos ante un enclave de importancia secundaria respecto a las posiciones situadas más próximas al frente.



Fig. 5.- Situación de las posiciones nacionales del cordal de las Cebolleras.



Fig. 6.- Construcciones de piedra seca de la Guerra Civil en la Cebollera Vieja (Foto: Javier Pastor).

Desde la Cebollera Vieja se extiende hacia el sur un cordal de unos seis kilómetros de longitud, que finaliza a la altura de Robregordo. Este cordal presenta a lo largo de su recorrido una serie de prominencias en las que se ubican otras tantas posiciones y algunos elementos aislados. A un kilómetro aproximadamente de la Cebollera se encuentra la segunda posición, ubicada en una elevación llamada *Cabeza del Tempraniego*, situada a la cota 2.071 mts. La estructura de esta posición y la de las tres siguientes (números 3-4-5), es más compleja. Constata de construcciones de varios tipos:

- Barracones para tropa: Construcciones de planta rectangular levantadas con piedra de la zona y mortero pobre de cal y arena. Tienen unas dimensiones variables, que a veces alcanzan los 4 x 16 metros. Normalmente la fachada principal de estas construcciones está orientada hacia el este, lado en el que también se abren normalmente las puertas y ventanas. Los restos de Uralita y fragmentos de breca observados indican que las cubiertas pudieron estar constituidas por placas de ese material y lonas embreadas.
- Construcciones de planta cuadrada: Tienen unas dimensiones más reducidas, de unos 4 x 4 metros. En su interior se reconocen a veces los restos de una chimenea o alguna hornacina. Probablemente se trata de puestos de mando
- Construcciones de planta rectangular: Tienen unas dimensiones de 4 x 6 metros aproximadamente. Quizás sirvieron como almacenes o alojamientos.
- Puestos de vigilancia: Emplazados en la periferia de las posiciones. Normalmente orientados hacia el este y el sur. Tienen planta rectangular, dimensiones variables y están contruidos con piedra seca.
- Trincheras y parapetos: Algunas de las posiciones están protegidas por líneas de trincheras y parapetos de piedra seca que a veces se apoyan en los afloramientos rocosos del paraje.

Este tipo de estructuras se repiten en las siguientes posiciones, en la número 3, ubicada en el paraje *La Tolla*, situado a la cota 2.002 mts.; en la número 4, emplazada en la cima de la *Peña Belesar*, a la cota 2.045 mts. y en la número 5, que ocupa el *Alto de la Fuente de las Cabezuelas*, a la cota 1.886 mts.

Algo diferente es la disposición de los elementos en la sexta y última posición, situada en la *Cebollera Nueva* (1.831 mts), en la que los barracones de personal, de unos 20 metros de largo, aparecen en paralelo y unidos por uno de los lados, formando una especie de patio interior al que abren sus puertas estas construcciones. Este núcleo se completa con una serie de parapetos y refugios levantados con piedra seca, que están situados a un centenar de metros de los barracones citados, ocupando la punta sur de este cordal.

Los materiales recuperados en estas posiciones reflejan la vida cotidiana de los combatientes que las habitaron y ofrecen datos sobre la época de construc-



Fig. 7.- Construcción de piedra seca parcialmente excavada en el terreno (Foto: Javier Pastor).

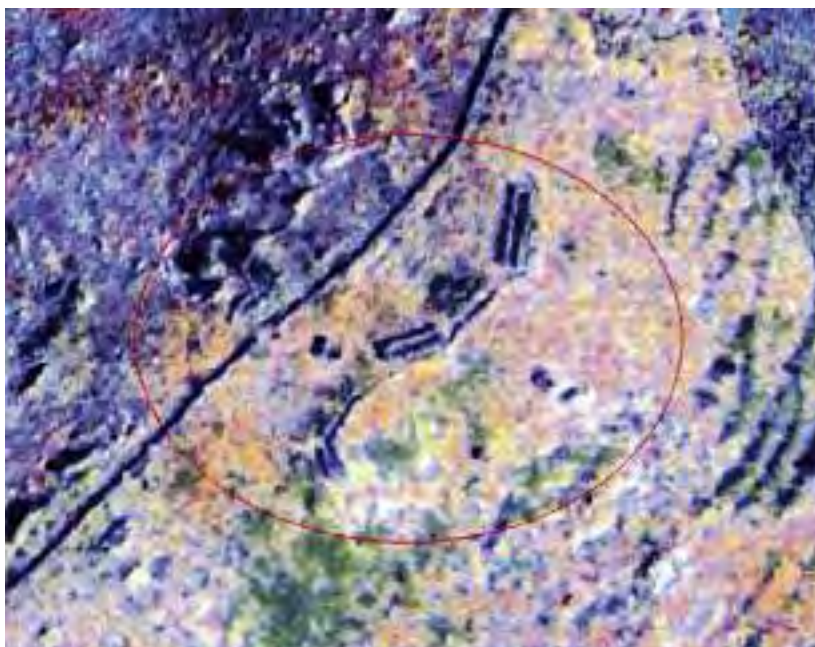


Fig. 8.- Vista aérea de las construcciones de la posición nº 5, situada en el paraje *Alto de la Fuente de las Cabezuelas* (1.886 mts.). Se aprecian los alargados barracones de tropa, una construcción de planta cuadrada y el trazado de una trinchera.

ción y ocupación de las mismas. De nuevo son los restos de munición los que más información aportan sobre estas últimas cuestiones. Entre las 55 piezas recuperadas en estas posiciones encontramos ya más de un 35 % de vainas correspondientes a cartuchos de origen alemán fabricados en los años 1935 y 1937 e incluso una vaina italiana, fruto ambas de la ayuda extranjera a las tropas de Franco, además de las habituales vainas de la Fábrica Nacional de Toledo (FNT) y la Pirotecnia Sevillana (PS), cuya fecha de fabricación más moderna es el año 1937

MUNICIÓN RECUPERADA EN LAS POSICIONES NACIONALES DE LA CUERDA DE LAS CEBOLLERAS

Posición nº 1 - Pico Tres Provincias o Cebollera Vieja

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
. FNT/1921	Fábrica Nacional de Toledo (1921)
. FNT/1934	Fábrica Nacional de Toledo (1934)
. FNT/1936	Fábrica Nacional de Toledo (1936)
. FNT/19¿?	Fábrica Nacional de Toledo (19¿?)
. FNT/19¿?	Fábrica Nacional de Toledo (19¿?)
. PS/1936	Pirotécnica Sevillana (1926)
. P/S*/78/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)

Posición nº 2 - Cabeza del Tempraniego

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
. Liso	Desconocido
. PS/1917	Pirotécnica Sevillana (1917)
. PS/1918	Pirotécnica Sevillana (1918)
. PS/1936	Pirotécnica Sevillana (1936)
PS 1937	Pirotécnica Sevillana (1937)
. FNT/1925	Fábrica Nacional de Toledo (1925)
. FNT/1925	Fábrica Nacional de Toledo (1925)
. P/S*/128/35	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1935)
. P/S*/111/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P25/S*/8/36	Metallwarenfabrik Treuebrietzen GmbH. Sebaldushot, Alemania (1936)
. P198/S*/4/36	Metallwarenfabrik Treuebrietzen Werk Rödendorf/Belzig, Alemania (1936)
. DWM/B/1937/B	Deutsche Waffen und Munitionsfabrik, Alemania (1937)

Posición nº 3 - La Tolla

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
. C/I/M/PS	Consorcio de Industrias Militares, Pirotécnica de Sevilla
. P154/S*/30/35	Polte Armaturen und Maschinesfabrik Werk Grüneberg, Nordbhan, Schelesien, Alemania (1935)

Posición nº 4 - Peña Belesar

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. Liso	Desconocido
. M	Hirtenberg Patronen (Austria)? - Standard Eléctrica S.A. (Madrid)?
. PS/1922	Pirotécnica Sevillana (1922)
. PS/1923	Pirotécnica Sevillana (1923)
. PS/1926	Pirotécnica Sevillana (1926)
. PS/1935	Pirotécnica Sevillana (1935)
. PS/1935	Pirotécnica Sevillana (1935)
. PS/1936	Pirotécnica Sevillana (1936)
. PS/1937	Pirotécnica Sevillana (1937)
. FNT/ ¿?	Fábrica Nacional de Toledo (¿?)
. FNT/193¿?	Fábrica Nacional de Toledo (193¿?)
. P/S*/128/35	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1935)
. P/S*/128/35	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1935)
. P/S*/77/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P/S*/78/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P/S*/86/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P198/S*/2/36	Metallwarenfabrik Treuebrietzen Werk Rödenhof/Belzig, Alemania (1936)
. P198/S*/4/36	Metallwarenfabrik Treuebrietzen Werk Rödenhof/Belzig, Alemania (1936)

Posición nº 5 - Alto de la Fuente de las Cabezuelas

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
. PS/1936	Pirotécnica Sevillana (1936).
. PS/1936	Pirotécnica Sevillana (1936).
. SMI/936	Societa Metallurgica Italiana. Campo Tizzoro (1936)
. P/S*/110/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P/S*/114/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. P/S*/111/36	Polte Armaturen und Maschinenfabrik AG Magdeburg, Alemania (1936)
. DWM/B/1937/B	Deutsche Waffen und Munitionsfabrik, Alemania (1937)
. DWM/B/1937/B	Deutsche Waffen und Munitionsfabrik, Alemania (1937)

Posición nº 6 - Cebollera Nueva

MARCAS	FABRICANTE Y AÑO
- PS/¿?	Pirotecnia Sevillana
- PS/¿?	Pirotecnia Sevillana

La mayor parte de las vainas de latón recuperadas en estas posiciones corresponden a munición de los calibres 7x57 y 7,92x57 empleada en fusiles tipo Máuser. Hemos encontrado, además, una vaina italiana del calibre 6,5 muy posiblemente empleada en fusiles *Paravicino-Carcano*. También se recuperaron 17 cargadores de hierro para proyectiles calibre 7x57 y 5 cargadores para el calibre 7,92x57, uno de ellos de latón con la marca P, procedente de la fábrica de Polte Werk de Magdeburg, Alemania.

El resto de los materiales recolectados en estas posiciones es el que habitualmente aparece en los enclaves serranos de la Guerra Civil de la región de Madrid. Se compone básicamente de restos de latas de conserva (alguna con la marca del año 1936) y sus correspondientes llaves de apertura, fragmentos de botellas de bebidas alcohólicas (coñac y anís) y medicinas, fragmentos de recipientes de cerámica, fragmentos de uralita y de lona embreada empleada en la cubierta de las construcciones, trozos de cuero que es posible identificar como restos de calzado, algunas hebillas y pasadores de hierro y cobre pertenecientes al correaje y equipo de los combatientes, y ocasionalmente algún objeto personal de los ocupantes de estas construcciones. La penuria y dureza de estas posiciones, cuyo abastecimiento debió resultar una penosa labor, queda evidenciada por los fragmentos de estufa recuperados en dos de ellas, que evocan el intenso

frío de estas cumbres y en algunos objetos de uso cotidiano que, sin duda, fueron manufacturados *in situ*, como es el caso de ciertas latas de conserva convertidas en improvisados coladores.

Las posiciones de la Cuerda de las Cebolleras estuvieron ocupadas durante la contienda por elementos de la 72 División del ejército nacional, que tenía a su cargo el sector comprendido entre el puerto de la Quesera y las estribaciones occidentales de la Sierra de Guadarrama, extendiéndose por un frente discontinuo que incluía varios puertos y numerosas áreas de alta montaña.

BIBLIOGRAFÍA

- ARÉVALO, J. M. (2006): “El Batallón Alpino del Guadarrama”. Ediciones La Librería.
- ARÉVALO, J. M. (2008): “Senderos de guerra. 20 rutas históricas por la sierra de Guadarrama”. Ediciones La Librería.
- CASTELLANOS, R. (2004): “Los restos del asedio: Fortificaciones de la Guerra Civil en el Frente de Madrid”. Ejército Nacional. Ediciones Almena.
- MARTÍNEZ BANDE, J. M. (1982): “La Marcha sobre Madrid”. Monografías de la Guerra de España num. 1. Servicio Histórico Militar. Editorial San Martín, Madrid.
- MONTERO BARRADO, S. (1987): “Paisajes de la guerra”. Gabinete de Presidencia. Comunidad de Madrid.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. y ADÁN POZA, M. J. (2001): “El campo de batalla de Somosierra (30-XI-1808)”. Serie Arqueología, Paleontología y Etnografía nº 10. Consejería de las Artes. Comunidad de Madrid.
- PASTOR MUÑOZ, F. J. (2002): “Recuerdos de la Guerra Civil en el Puerto de Somosierra (Madrid). Revista de la Asociación Batalla de Teruel, nº 9.

Memoria histórica y políticas patrimoniales. El caso de la cárcel de Carabanchel

CARMEN ORTIZ GARCÍA¹

Uno de los fenómenos que se está imponiendo con más fuerza, en relación con la demanda creciente de conocimiento y memoria de la Guerra Civil, es el reconocimiento de los escenarios del conflicto. En algunas Comunidades Autónomas se han establecido ya normas legislativas destinadas a regular el patrimonio llamado “democrático”, comenzando por Cataluña (por ejemplo ver el *Plan Piloto para el memorial democrático en las tierras de Lérida. Memorial Democrático, Generalitat de Catalunya* <http://www.memorialdemocratic.net/pagines/cas/programa.php>) y existen igualmente diversas iniciativas particulares, promovidas por asociaciones culturales, para recuperar los paisajes de la confrontación en su dimensión más tangible. Pero además, en la extensión de lo que podríamos llamar una “memoria larga”, la Guerra Civil se ve íntimamente unida con la dictadura franquista que fue su resultado y, así, el legado patrimonial de la Guerra Civil y el franquismo se extiende, casi naturalmente podríamos decir, a otros elementos materiales, como son los campos de concentración y las prisiones. Este interés no tiene nada de excepcional; de hecho en muchos países con pasados dictatoriales o traumáticos se producen fenómenos semejantes que han provocado un interés especial en muchos investigadores hacia estos patrimonios relacionados con pasados conflictivos para los que se han acuñado adjetivos como disonante (TUNBRIDGE y ASWORTH 1996), hiriente (DOLFF-BONEKAMPER 2002), indeseado o incómodo (PRATS 2005: 26), y en torno a cuya gestión se suscitan considerables interrogantes y problemas.

En España la investigación sobre la violencia y los modos de represión franquistas ha experimentado una eclosión a partir de la década de 1990, con aportaciones que ya empiezan a configurar un corpus importante (SABÍN 1996, RICHARDS 1999, JULIÁ 1999, CASANOVA 2002, VINYES 2002, NÚÑEZ DÍAZ-BALART 2004, GÓMEZ BRAVO 2009). En esta labor hay que destacar que los historiadores han recibido la colaboración de algunas otras disciplinas, como la antropología y la arqueología. El terreno más comúnmente conocido en el que han colaborado arqueólogos y antropólogos ha sido la exhumación de restos de las fosas de asesinados en la guerra y la postguerra (SILVA 2005, FERNÁNDEZ

¹ Centro de Ciencias Humanas y Sociales. CSIC. Madrid.

DE MATA 2006, FERRÁNDIZ 2009). Sin embargo, no es este el único campo de interinfluencia, ni siquiera el más destacado, porque es el interés teórico y metodológico de los científicos sociales por el abordaje de la violencia extrema, la represión, el trauma social y la memoria lo que le sirve como marco (MORRIS 1991, PASSERINI 1992, SCARRY 1994). En un sentido parecido, se relaciona el estudio de los modos de representación y las políticas patrimoniales que se suscitan en torno a los “lugares de memoria” (NORA 1984), y el análisis de las huellas que los conflictos y las guerras han dejado en el paisaje natural y monumental (GONZÁLEZ-RUIBAL 2009, FILIPUCCI 2010).

En todo este contexto de investigación, la arqueología, concebida como el estudio de los restos materiales del pasado y como encargada también de su gestión patrimonial, tiene no solo un papel, sino una importancia especial que radica en que las trazas de la memoria han sido con frecuencia silenciadas (GONZÁLEZ-RUIBAL 2009 : 66), escondidas y se conservan muchas veces bajo tierra – la referencia a las fosas de los ejecutados y enterrados ilegalmente durante la guerra y la postguerra es obligada y esclarecedora. Pero, además, la metodología arqueológica, con su atención escrupulosa por los detalles y los fragmentos de la vida material, supone un aporte original y muy novedoso cuando se aplica a lugares de internamiento y detención, sobre los que proporciona datos tangibles de las condiciones de supervivencia y las formas de control que allí se han dado. Así, la excavación de trincheras de los frentes de la guerra y de algunos campos de internamiento de trabajadores forzados que se están llevando a cabo están aportado información muy relevante sobre las condiciones de vida a las que las circunstancias bélicas y postbélicas sometieron a un sector muy amplio de la población española (GONZÁLEZ-RUIBAL 2008). La arqueología carcelaria formaría parte de esta línea de trabajo (CASELLA 2007) y pueden ya referirse algunas excavaciones en prisiones históricas (GONZÁLEZ-RUIBAL 2007).

Nuestro proyecto de investigación sobre la cárcel de Carabanchel (Plan Nacional, Ministerio de Ciencia e Innovación, ref. HAR09-09913), que fue totalmente demolida en octubre de 2008, partió precisamente de la observación de su condición de ruina, como edificio abandonado desde que los últimos presos la abandonaron en 1998, y posteriormente de su existencia como sitio arqueológico, dado que en el solar que ocupó no quedan prácticamente restos del edificio central de la cárcel que no estén enterrados. La desaparición física de las edificaciones del complejo penitenciario de Carabanchel, sin embargo, no ha supuesto la desaparición de su memoria, ya que quedan numerosos vestigios, restos, huellas palpables de lo que allí existió, además de que podemos contar con toda la información gráfica y escrita acumulada en los años en que funcionó como centro de internamiento (entre 1944 y 1998). De hecho, la reivindicación del movimiento vecinal de los barrios de Aluche y Carabanchel y otros sectores de la sociedad civil tras la desaparición de la antigua prisión, se centran en que en ese lugar – hoy un enorme solar vacío, tras la demolición del emblemático panóptico que

constituía su núcleo- se habilite un centro dedicado a la memoria histórica que recuerde a los encarcelados y represaliados por el régimen franquista y se construyan en el espacio restante equipamientos sociales para la población circundante y especialmente un hospital de titularidad pública que, de alguna manera, rediman el estigma que supuso para el barrio el haber sido la sede de una prisión emblemática del franquismo.

La prisión provincial de hombres de Madrid, conocida comúnmente como cárcel de Carabanchel por estar ubicada en este distrito madrileño, fue mandada construir por Franco en 1939. El frente de guerra había destruido casi completamente la antigua Prisión Modelo de Madrid, situada en Moncloa y sobre cuyo solar y cercanías se levantaron elementos arquitectónicos emblemáticos del Nuevo Estado, como el Ministerio del Aire, el Arco de Triunfo y el Monumento a los Caídos del bando nacionalista que acotaban el paisaje urbano de la entrada norte de la capital configurando la enorme y granítica plaza de Moncloa. Se seguía en ella un modelo urbanístico que sería habitual en Madrid durante todo el franquismo, según el cual los distritos del norte acumularon emblemas memoriales de los vencedores de la guerra, mientras que la periferia sur se iría convirtiendo en un área abandonada por los servicios urbanos y en la localización preferente para el sector industrial y servicios auxiliares, como los penitenciarios. De forma significativa, en los monumentos de Moncloa (FERNÁNDEZ, MIGUEL y VEGA 1979 : 404-409), como en otros, se incluyeron piedras y materiales provenientes de la arrasada Cárcel Modelo, donde se habían cometido desmanes contra los detenidos franquistas durante el tiempo de la guerra.

La necesidad de descongestionar las numerosas cárceles que habían sido habilitadas durante la guerra y tras el final de ella en cualquier edificio más o menos idóneo para dar cabida a la enorme marea de prisioneros republicanos (ORTIZ MATEOS 2008, GÓMEZ BRAVO 2009 : 21), convirtieron en una prioridad la construcción de una nueva prisión que, además de cumplir su función fundamental como centro de internamiento, sirviera también como escaparate propagandístico para la política penitenciaria del Nuevo Estado (QUINTERO 2010). A pesar de la penuria económica y de la reconocida escasez de materiales constructivos del momento, en el proyecto arquitectónico y en la propia obra no se escatimaron esfuerzos. Con todo, y a pesar de contar como mano de obra gratuita con más de mil hombres de los Batallones de Trabajadores Penados, presos políticos de la cercana prisión habilitada de Santa Rita, la cárcel de Carabanchel no pudo inaugurarse hasta 1944 (QUINTERO 2010). El plan inicial preveía un complejo con variados edificios y dependencias que se irían completando a lo largo de una larga serie de años, pero la prisión propiamente dicha ocupaba el centro del terreno y presentaba la forma característica de panóptico: una estrella de ocho brazos, conformados por galerías de cuatro plantas, que alojaban las celdas. El elemento más espectacular del edificio, que lo coronaba y resultaba visible desde todo el área circundante, era la gran cúpula que remataba el espacio circular de 32 ms

de diámetro y 25 ms de altura en el que convergían las galerías, de las cuales dos no llegarían a terminarse nunca (DE LA PEÑA 1956).

La grandiosidad del edificio y las modernas dotaciones y condiciones de vida con que teóricamente estaba dotado sirvieron al régimen de Franco como una poderosa imagen de propaganda con la que contrarrestar las noticias que la incipiente resistencia interior hacía llegar a los países occidentales sobre las inhumanas condiciones en que se mantenía encarceladas a millares de personas por supuestos delitos políticos (GÓMEZ BRAVO 2009 : 152), y además aseguraban simbólicamente la apreciación del sentido represivo y el orden social omnipresente instaurado por el Nuevo Estado. La enormidad arquitectónica de la cárcel de Carabanchel y su visibilidad, que fue aumentando a medida que iba quedando embebida en el tejido urbano, se unieron a la masividad de sus funciones como centro de detención. Así, su ubicación en Madrid, donde también se situaban los principales tribunales que centralizaban las causas por delitos políticos y la extraordinaria variedad de situaciones que caían bajo esta clasificación, hicieron que por Carabanchel pasaran, como presos preventivos en espera de juicio prácticamente todos los resistentes y activistas antifranquistas; además de otros condenados por homosexualidad, vagancia, masonería, propaganda subversiva, consumo de estupefacientes, hurtos, etc.

Precisamente estos dos elementos: la claridad con que el edificio servía para explicar con su sola e imponente presencia las funciones de un espacio diseñado para la represión, y su representatividad como lugar de memoria colectiva para los españoles, fueron los argumentos que se esgrimieron por parte de las asociaciones vecinales, asociaciones en pro de la reparación de las víctimas de la Guerra Civil, sectores académicos e intelectuales para pedir, sin éxito, a las autoridades gubernamentales que se conservara la cárcel de Carabanchel, como se ha hecho con otras prisiones emblemáticas para la memoria política de sus estados o naciones (es el caso, por ejemplo, de la prisión de Robben Island, donde estuvo encarcelado Nelson Mandela, CORSANE 2006).

BIBLIOGRAFÍA

- CASANOVA, Julián 2002: *Morir, matar, sobrevivir. La violencia en la dictadura de Franco*, Barcelona, Crítica.
- CASELLA, Eleanor 2007: *The archaeology of institutional confinement*, Gainesville, University of Florida Press.
- CORSANE, Gerard 2006: "Robben Island: facing the challenges of creating a National Museum in a World Heritage Site", Schofield, J., Klausmeier, A. y Purbrick, L. (eds.), *Re-mapping the field: new approaches in conflict archeology*, Berlín, Bonn, Westkreuz-Verlag, 64-71.
- DE LA PEÑA, Luis 1956: "Cúpula en Madrid", *Informes de la Construcción*, IX, sin paginar.
- DOLFF-BONEKAMPER, Gaby 2002: "Sites of hurtful memory", *Conservation : The Getty Conservation Institute Newsletter*, 17 (2), 4-10.
- FERNÁNDEZ, J.; MIGUEL, M. y VEGA, J. 1979: *La memoria impuesta. Estudio y catálogo de los monumentos conmemorativos de Madrid (1939-1980)*, Madrid, Ayuntamiento de Madrid.
- FERNÁNDEZ DE MATA, Ignacio 2006: "La memoria y la escucha, la ruptura del mundo y el conflicto de memorias", *Hispania Nova*, 6.
- FERRÁNDIZ, Francisco 2009: "Fosas comunes, paisajes del terror", *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, LXIV (1), 61-94.
- FILIPUCCI, Paola 2010: "In a Ruined Country : Place and the Memory of War Destruction in Argonne (France)", Argenti, N. y Schramm, K. (eds.), *Remembering Violence. Anthropological Perspectives on Intergenerational Transmission*, Nueva York, Bergahn Books, 165-191.
- GÓMEZ BRAVO, Gutmaro. 2009: *El exilio interior. Cárcel y represión en la España franquista*, Madrid, Taurus.
- GONZÁLEZ-RUIBAL, Alfredo 2007: "Arqueología de las cárceles contemporáneas", *El rapto de Europa*, 11, 7-12.
- GONZÁLEZ-RUIBAL, Alfredo (ed.) 2008: *Arqueología de la guerra civil española, Complutum*, 19 (2).
- GONZÁLEZ-RUIBAL, Alfredo 2009: "Topography of terror or cultural heritage? The monuments of Franco's Spain", N. Forbes, R. Page y G. Pérez (eds.), *Europe's Deadly Century : perspectives on 20th-century Conflict Heritage*, Londres, English Heritage, 65-72.
- JULIÁ, Santos 1999: *Víctimas de la Guerra Civil*, Madrid, Temas de Hoy.
- MORRIS, D. B. 1991: *The Culture of Pain*, Berkeley, University of California Press.
- NORA, Pierre 1984: "Entre Mémoire et Histoire. La problématique des Lieux", P. Nora (dir.), *Les Lieux de Mémoire*, París, Gallimard, I, XVII-XLII.
- NÚÑEZ DÍAZ-BALART, Mirta 2004: *Los años del terror. La estrategia de dominio y represión del general Franco*, Madrid, La Esfera de los Libros.

- ORTIZ MATEOS, Antonio 2008: "Lugares de memoria: las cárceles de Madrid en la posguerra". <http://www.scribd.com/doc/7982680>. Consultado 19/7/2010.
- PASSERINI, Luisa (ed.) 1992: *Memory and Totalitarianism*, Nueva York, Oxford University Press.
- PRATS, Llorenç 2005: "Concepto y gestión del patrimonio local", *Cuadernos de antropología social* 21, 26-36.
- QUINTERO, Alicia 2010: "La cárcel de Carabanchel. Proceso histórico y significados de la inauguración de una cárcel emblemática del régimen franquista". Sin publicar.
- RICHARDS, Michael 1999: *Un tiempo de silencio. La guerra civil y la cultura de la represión en la España de Franco, 1936-1945*, Barcelona, Crítica.
- SABÍN, J. M. 1996: *Prisión y muerte en la España de postguerra*, Madrid, Anaya.
- SCARRY, E. 1994: *Resisting Representation*, Nueva York, Oxford University Press.
- SILVA, Emilio. 2005: *Las fosas de Franco*, Madrid, Temas de Hoy.
- TUNBRIDGE, J. E. y ASHWORTH, G. J. 1996: *Dissonant Heritage: the management of the past as a resource in conflict*, Chichester, N. Y. , J, Wiley.
- VINYES, Ricard 2002: *Irredentas. Las presas políticas y sus hijos en las cárceles de Franco*, Madrid, Temas de Hoy.

Los refugios antiaéreos de Cuenca

SANTIAGO DAVID DOMINGUEZ-SOLERA y MICHEL MUÑOZ GARCÍA¹

1.- Introducción

A lo largo de los años 2009 y 2010, por encargo del Ayuntamiento de Cuenca, los firmantes hemos dirigido un proyecto de investigación cuya finalidad última es la rehabilitación y puesta en valor de los espacios subterráneos históricos cuencenses, a los que se ha bautizado como “La Cuenca Subterránea”. Sobre los “antiguos túneles”, uno de los elementos más famosos conceptualmente dentro del imaginario popular de la ciudad, sólo circulaban un corpus de leyendas esotéricas y estereotípicas. Nuestra primera obligación como investigadores era sustituir estos mitos buscando datos históricos mediante la Arqueología, que empezasen a explicar convenientemente el pasado de los múltiples pasadizos de los que Cuenca dispone.

Resultó que la mayor parte de túneles existentes bajo el suelo de la urbe son los refugios antiaéreos de la Guerra Civil del 1936 a 1939. Mucho menos numerosas son las conducciones de agua relacionadas con el acueducto renacentista, las criptas, las calles públicas fagocitadas por el peculiar crecimiento urbano desde el final de la Edad Media -casas colgadas y rascacielos-, las bodegas o las galerías mineras abiertas en las hoces.

2.- Contexto histórico

Al estallar la guerra en el verano de 1936, los efectivos y los materiales militares se reparten entre los dos bandos (ALCÓFAR NASAES, 1986). Sin entrar en disquisiciones sobre el porcentaje exacto del reparto de las fuerzas aéreas españolas, el ejército rebelde pronto obtuvo la superioridad indiscutible en este ámbito gracias a la ayuda de los nazis alemanes y los fascistas italianos. Dibujándose ya el bombardeo sistemático de poblaciones como una práctica habitual en las nuevas formas de hacer la guerra, la República prepara sus ciudades ante el peligro. A la sazón se generan las Juntas de Defensas Pasivas Antiaéreas para coordinar la construcción de refugios adecuados con los que proteger a la población civil.

Tras el alzamiento fascista, Cuenca permanece fiel a la República. El desarrollo de la Guerra hará que sea una posición de retaguardia hasta su conquista inmediata tras la caída de Madrid. Habría sido un nudo de comunicaciones de pri-

¹ ARES Arqueología y Patrimonio Cultural C. B.



Fig. 1.- Entrada monumental del refugio que discurre bajo el Hospital de Santiago. Foto: Michel Muñoz.



Fig. 2.- Galería del Refugio bajo el Hospital de Santiago. Foto: Santiago David Domínguez-Solera.

mer orden, vía ferrocarril y por carretera, entre el frente de Madrid y Valencia. Alejados de las primeras líneas de fuego, los conquenses sabían que el mayor peligro venía del aire y todos los testigos a los que hemos preguntado recuerdan escenas de auténtico frenetismo, de pánico y carreras hacia las entradas de los refugios cuando se escuchaban las alarmas. Los partes de guerra en la prensa local les mostraban todos los días lo que ocurría en otras ciudades: *“La aviación extranjera al servicio de los facciosos realizó durante la pasada noche varias agresiones contra las poblaciones civiles de S. Vicente de Calders, Calafell, Cubella, Artafulla, Rui de la Caña y Monroig, causando víctimas”* (República nº 13 (14), 13 de julio de 1938). *“A las 11,35 horas de ayer, tres hidros alemanes bombardearon Denia, causando 11 muertos y 58 heridos. A las 8,20 horas, dos hidros han bombardeado los barrios marítimos de Valencia. También en la mañana de hoy fue bombardeada por diez aparatos Savoia 81 Barcelona, arrojando más de un centenar de bombas, en su mayoría incendiarias, que causaron muertos y heridos”* (República nº 28, 20 de octubre del 38).

Aunque las alarmas antiaéreas –colocadas sobre la Torre de Mangana y el Banco Zaragozano– sonaban cotidianamente, sólo hubo cuatro bombardeos en Cuenca (RODRÍGUEZ PATIÑO, 2004: 204-214): El 5 de agosto de 1937 (6:50) se produjo el más intenso en la Estación de Ferrocarril y murieron 15 personas. El 11 de enero de 1938 (11:45) también bombardearon la Estación, muriendo cuatro personas. El 20 de enero de 1938 (16:00) las bombas cayeron en las proximidades de Cuenca, dando lugar a 8 muertos, soldados y guardias de asalto. El 20 de marzo de 1939 (11:00), del mismo modo en las proximidades, murió por las bombas un joven de dieciséis años.

3.- Los espacios

Aunque los archivos de las Juntas de Defensas Pasivas de Cuenca, cuya oficina estaba en el número 19 de Calderón de la Barca, se encuentran bien destruidos o bien en paradero desconocido, sabemos que los técnicos de tal organismo idearon un sistema de subterráneos dispuesto por toda la extensión de Cuenca, para que la población tuviera siempre cerca de sus casas o lugares de trabajo una entrada. Además se ordenó que se habilitasen sótanos en colegios (*Boletín Oficial de la Provincia de Cuenca* nº 5), bodegas particulares, la parte baja de sedes políticas y bancos para complementar el sistema.

Para la construcción de refugios se contrata personal, pero además –gesto muy corriente en el ambiente republicano– se utiliza mano de obra voluntaria, sobre todo femenina. La prensa animaba mediante consignas a la participación vecinal: *“Nunca es tarde para proteger a la población civil de los bombardeos de la aviación extranjera. Conquense, inclúyete entre los voluntarios de tu barrio para acabar pronto tu refugio”* (*Vida Nueva* nº 11, 16 de julio de 1938). Rodríguez Patiño y De la Rosa Rico (2009) han recogido testimonios orales en los que se comenta cómo en ocasiones quienes trabajaban en los refugios obligaban espon-



Fig. 3.- Aliviadero del cauce del Huécar aprovechado como refugio antiaéreo. Foto: Santiago David Domínguez-Solera.

táneamente a quienes “olían a cera” —expresión que significaba “carca”, “beato” y afinidad a ideas conservadoras- a ayudarles a sacar escombros.

Hemos analizado mediante metodología de Arqueología de la Arquitectura o “lectura de paramentos” los espacios accesibles, comprobando cómo éstos se construían de forma progresiva y de tal modo que pudieran utilizarse sin estar terminados. Mediante técnicas de minería se excavaban en la roca caliza galerías de entre 4 y 2 metros de ancho por una media de 2 metros de alto. Para igualar el suelo se echaba arena. Al mismo tiempo que se excavaban las galerías, se iba revistiendo con fábricas de mampostería y una bóveda de cañón de encofrado, generándose acodos en las entradas para minimizar el daño que explosiones en la puerta pudieran causar en el interior. Algunos accesos, como el de las Escaleras del Hospital de Santiago o uno de los de la Calle Alfonso VIII, disponen de fusilera defensiva. Esta misma morfología o parecida se repite en otros complejos antiaéreos peninsulares. Todos los refugios que hemos estudiado conservan elementos del sistema de iluminación eléctrica: dos cables de cobre revestidos, fijados al techo en paralelo mediante unas tablillas de madera y piezas cerámicas, con boquillas de bombilla a intervalos. Algunos tienen piletas de obra colocadas

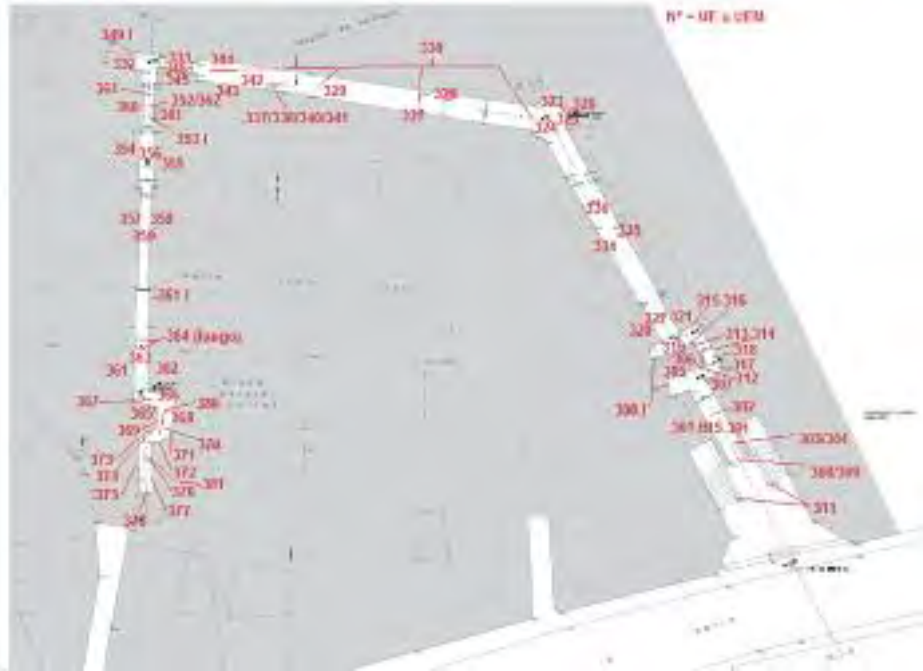


Fig. 6.- Plano del Refugio bajo el Hospital de Santiago con distinción de unidades estratigráficas. Plano: Mario Arias y Juan Sánchez, UCLM. Lectura: de los autores.

Carlevaris, se derribaron las casas presentes en esta calle para ampliarla, construyéndose un muro de contención (TROITIÑO VINUESA, 1996: 102 y 107 a 108). Al estudiar la construcción, hemos interpretado que las huellas de las bodegas de las antiguas viviendas se aprovecharían como espacios de uso municipal y al estallar la guerra, aneja a estas pequeñas estancias se excavaría la galería para el refugio, que corre paralela al muro de la calle con unos 4 o 5 metros de espesor de roca tras él. Este refugio no llegó a ser revestido, sólo observándose los refuerzos y las bóvedas típicas en los acodos de las entradas, además del sistema de iluminación colgado en la propia roca. Pensamos que el revestimiento no era prioritario en un espacio donde la caliza es tan sólida. Aunque tampoco se concluyeron, son los refugios del Cerrillo de San Roque y el que discurre bajo el Cerro del Hospital de Santiago los que presentan un aspecto más acabado.

Con el aspecto radicalmente funcional que tienen por lo general los refugios conqueses, contrasta la presencia de dos puertas monumentales: una bajo la entrada del edificio del Almudí y otra bajo las Escaleras del Hospital de Santiago. Sabemos de la colaboración de canteros conqueses en las obras e interpretamos el hecho como un interesante gesto para integrar estos subterráneos en el paisaje urbano de la época.

El aliviadero excavado bajo Cuenca para adelantar artificialmente parte del cauce del Río Huécar al Júcar, fue reaprovechado como refugio, así como las galerías de la Cueva del Portland, mina de cemento sita en la parte baja de la Hoz del Huécar bajo el Puente de San Pablo.

Hemos constatado documentalmente que, al acabar la guerra en Cuenca el 29 de abril del 39, las obras de los refugios antiaéreos serían retomadas al poco por el poder franquista. En el Archivo Municipal de Cuenca se conservan expedientes (Legajo 2384-1, exp. 5; Legajo 2389-1, expedientes 4 y 5 y Legajo 2389-2, expedientes 44, 139 y 146) en los que, desde el Ejército del Aire, se les ordena al arquitecto municipal y al alcalde que colaboren en un estudio sobre las obras de defensa antiaérea republicanas. No hemos encontrado los planos originales, que el alcalde manda a Zaragoza, pero sí hemos consultado el susodicho informe del arquitecto municipal, gracias al cual conocemos cómo habrían sido los refugios de haberse terminado y también cuántos fueron construidos hasta el 39. Muchos de ellos permanecen condenados, sesgados o destruidos por obras más recientes. Franco quería entrar en guerra junto a Hitler y en la Segunda Guerra Mundial los bombardeos de ciudades fueron mucho más horribles e intensos que



Fig. 7.- Refuerzos de ladrillo en una de las galerías del Refugio del Hospital de Santiago. Datan de época franquista y fueron dispuestas tras las denuncias de los vecinos que advirtieron del peligro inminente de derrumbe. Foto: Santiago David Domínguez-Solera.

los que se produjeran en España –en parte por culpa de la enorme experiencia destructiva que la aviación pudo desarrollar en la Península-. Había de tener preparada la defensa pasiva de la población en caso de que se le permitiera participar como aliado. Durante las décadas de los años 50 y 60 el miedo a una nueva guerra en Europa mantenía viva la necesidad de desarrollar refugios, ahora preparados para ataques nucleares incluso (RODRÍGUEZ MONTEVERDE, 1962).

Al analizar estratigráficamente los refugios, no comprendíamos la presencia de una serie de refuerzos de ladrillo de dos agujeros bajo las bóvedas de cañón y las paredes de mampostería. Finalmente, descubrimos en el Archivo Municipal los citados expedientes que informaban sobre labores de mantenimiento en la posguerra.

Llama la atención que en unos espacios que fueron usados, según los testigos del conflicto, cotidiana y masivamente por miles de personas –Cuenca contaba entonces con una población de alrededor de 16.000 habitantes- no hayamos encontrado ningún graffiti en las bóvedas o las paredes. Pensamos que las labores de mantenimiento sirvieron para borrarlos. Aunque es aún una hipótesis que debemos contrastar, la existencia de una capa de cal uniforme aplicada por todas las galerías podría explicar el caso.



Fig. 8.- Galería sin revestir en el Refugio de la Calle Alfonso VIII. Foto: Santiago David Domínguez-Solera.

En los años 50, muchos de los refugios conquenses seguían abiertos. Los niños jugaban en ellos. Una vez en desuso, las iniciativas desarrollistas de los conquenses intentaron emplearlos sin demasiado éxito para el cultivo de champiñón y, finalmente, fueron destinados como espacios de almacén municipal. Abarrotados de escombros, tejas, puertas, vigas y ladrillos, nosotros los hemos “excavado” para que puedan visitarse y, progresivamente, se puedan ir adecuando como espacios expositivos y de uso cultural. El resultado de las labores de investigación y de limpieza, en las que han colaborado bajo nuestra dirección la Brigada de Obras del Ayuntamiento, el cuerpo de bomberos municipal, becarios de Ingeniería de la Edificación de la UCLM, la Gavilla Verde, arquitectos y otros expertos —el mérito del estudio no es de los firmantes, sino una obra colectiva—, ha despertado un enorme interés por parte de la ciudadanía, traducido en un intenso seguimiento por parte de los medios de comunicación. Se pretende dirigir el esfuerzo en lo sucesivo hacia la creación de recursos turísticos. Otras ciudades españolas han emprendido programas de investigación de sus refugios, adecuándolos también. Destacamos los casos de Cartagena (BESOLÍ Y PEINADO, 2008) y Barcelona (BESOLÍ MARTÍN, 2004). El primer espacio antiaéreo que hemos musealizado en Cuenca ha sido el de la Calle Alfonso VIII.

4.- Conclusión.

El proyecto “La Cuenca Subterránea” tiene continuidad inmediata y seguimos investigando y buscando posibilidades para explicar y poner en valor este tipo de espacios, entre otros. El gran éxito de la primera fase de estudio ha sido lograr advertir a la Administración y la Ciudadanía del estimable valor y del interés cultural de los refugios. Desde el principio de nuestros trabajos éstos se han tratado como Patrimonio Arqueológico y como tal se han protegido, pues hemos estado en todo momento supervisados por técnicos responsables de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. La gran decepción ha sido darnos cuenta de la necesidad de haber iniciado este tipo de investigaciones décadas antes.

Aunque el término esté en la actualidad muy denostado por culpa de la polémica, nos atrevemos a valorar el resultado de nuestra investigación al respecto de los refugios antiaéreos de Cuenca como un sano ejercicio de “Memoria Histórica”: Pese a ser elementos arquitectónicos bastante recientes, estaban casi perdidos en el olvido, por culpa de las reticencias que aún impiden hablar abiertamente sobre la Guerra Civil y sus consecuencias. Muy pocos conquenses sabían de su existencia, apenas las personas mayores que habían vivido el conflicto. En unos cuantos años, desgraciadamente, habríamos perdido la mejor fuente para aproximarnos a su comprensión: la experiencia personal.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- ALCOFAR NASSAES, J. L. (1986): Las armas de ambos bandos. *La Guerra Civil: Milicias y Ejércitos*. Historia 16, Madrid.
- BESOLÍ MARTÍN, A. (2004): Los refugios antiaéreos de Barcelona: Pasado y Presente de un Patrimonio Arcano. *Ebre 38. Revista Internacional de la Guerra Civil (1936-1939)*. Núm. 2: 181-202.
- BESOLÍ, A. Y PEINADO, J. (2008): El Estudio y Puesta en Valor de los Refugios Antiaéreos de la Guerra Civil Española: El Caso del Refugio-Museo de Cartagena. *Revista Arqueomurcia Nº3*, Diciembre.
- RODRÍGUEZ MONTEVERDE, J. (1962): Refugios Antiaéreos. *Revista de Obras Públicas*, abril.
- RODRÍGUEZ PATIÑO, Ana Belén (2004): *La Guerra Civil en Cuenca (1936-1939). La Pugna Ideológica y la Revolución*. Edición de la autora. Páginas 204 a 214.
- RODRÍGUEZ PATIÑO, A. B. Y DE LA ROSA RICO, R. (2009): *Represión y Guerra Civil en Cuenca. Nuevos testimonios y fotografías*. Edición de los autores, Cuenca.
- TROITIÑO VINUESA, M. A. (1996): *Arquitecturas de Cuenca. El paisaje urbano del Casco Antiguo*. Tomo Segundo. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Boletín Oficial de la Provincia de Cuenca. Número 5*, 12 de enero de 1938. Archivo Histórico Provincial de Cuenca.
- República* nº 13 (14), 13 de julio de 1938.
- República* nº 28, 20 de octubre de 1938.
- Vida Nueva* nº 11, 16 de julio de 1938.
- Archivo Municipal de Cuenca, Legajo 2384-1, exp. 5; Legajo 2389-1, expedientes 4 y 5 y Legajo 2389-2, expedientes 44, 139 y 146.

Pósteres

Aplicación de la técnica de las Giga imágenes digitales a una pared con grafitis en Buitrago del Lozoya (Madrid)¹

JOSÉ LATOVA FERNÁNDEZ LUNA¹

La necesidad de obtener un documento fotográfico como base para la continuación de los trabajos de lectura e interpretación del conjunto de grafitos y signos, tanto en pintura realizada con pigmentos rojo y negro, así como del conjunto de grabados de diferentes secciones y profundidad, realizados sobre la superficie de mortero de cal existente en una pared de un corral en Buitrago del Lozoya, nos llevó a aplicar lo que en la actualidad se conoce como giga imágenes.

Estas imágenes adquiridas sobre sensores digitales no tienen otra característica sino la de su gran tamaño contado en píxeles.

Las necesidades para el investigador se fundamentan en poder obtener y utilizar una imagen (modelo) que permita observar sobre su pantalla de ordenador aproximadamente lo mismo que la observaría a simple vista sobre el original.

Existen dos problemas fundamentales para ello: Primero, no hay en el mercado ningún sensor de captura que tenga las dimensiones en píxeles necesarias para obtener este tipo de imágenes, y en segundo lugar porque en ocasiones, la situación y dimensiones del modelo obligan a utilizar ópticas que alejan mucho el resultado de la imagen ortográfica o casi ortográfica necesaria para el investigador.

El problema lo hemos resuelto en este caso mediante la realización de un fotomosaico de ocho imágenes. Para ello se calcula la resolución digital necesaria para la observación del detalle típico mínimo que se necesita expresar en el modelo. Aquí decidimos que dicha resolución debería estar entre 2 y 3 píxeles por milímetro sobre la realidad.

La utilización de una cámara Hasselblad H3 con el respaldo de 39 megapíxeles, que produce imágenes de 7216 por 5412 píxeles, y un objetivo Planar de 80 mm y teniendo en cuenta la dimensión de la pared, unos 18 metros de longitud con una necesidad de cobertura vertical de unos 2,60 metros, llevaban a la necesidad de ocho tomas fotográficas a unos 4,20 metros de la pared, con una altura de eje óptico nivelado de aproximadamente 1,60 metros.

Esto permite un solape aproximado de un 30% total entre fotogramas para su ajuste y montaje final, y cumple con las condiciones de resolución estipuladas sobre el modelo.

¹ ASF IMAGEN



Fig. 1.- Giga imagen reducida de la pared principal con graffitis.

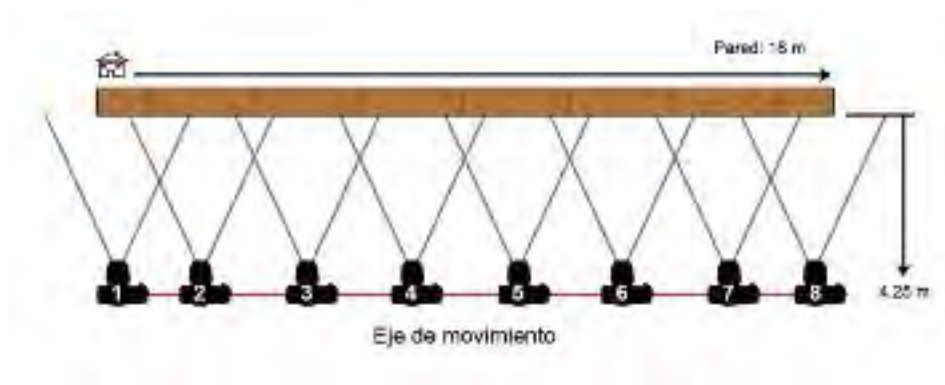


Fig. 2.- Esquema de la disposición de las cámaras.

La alineación vertical y horizontal de la cámara se consiguió mediante un láser óptico situando en su trayectoria el plano focal, así como la altura del punto principal de éste. La separación entre los ejes de disparo se ajustó mediante un telémetro infrarrojo Leica de precisión.

Las imágenes obtenidas se procesaron y ajustaron en el programa Phocus y su montaje se realizó de un modo mixto utilizando dos programas diferentes.

Una vez obtenida la imagen final, se escalaron sus dimensiones ajustando algunos puntos de puntería seleccionados por sus coordenadas, con una precisión ortográfica de ± 25 píxeles.

La imagen final de unas dimensiones de 54000 por 5400 píxeles se ha procesado aplicándola a un programa tipo Zoom que permite su descomposición en pequeños fragmentos Jpg indexados para facilitar su manejo utilizando como navegador cualquier programa adecuado.

APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE LAS GIGA IMÁGENES DIGITALES A UNA PARED CON GRAFITIS EN BUITRAGO DEL LOZOYA (MADRID)



Figs. 3 y 4.- Imágenes con el detalle apreciable en la giga imagen.

Grafitis históricos en Buitrago del Lozoya (Madrid)

JUAN JOSÉ CANO MARTÍN y MARIA JOSÉ MENDOZA TRABA¹

El término grafiti con el que reconocemos mensajes del tipo que nos ocupan, proviene del italiano “graffiti” o rascar, refiriéndose a las marcas, ralladuras o pinturas que sin invitación se realizan en cualquier superficie o soporte no pensado para recibir estos textos o dibujos.

Actualmente, se comienzan a preservar y estudiar distintos paneles de grafitis en España como parte de la vida del edificio y de las gentes que los realizaron. Los que aquí presentamos, se conservaron en la fachada sur de la oficina del antiguo esquilero situado en la Plaza del Gato, 3 de Buitrago del Lozoya.

La técnica utilizada para su ejecución es grabado y pintura sobre el revoco. Diferenciamos tres tipos de pigmentos: rojo de almagre, negro con “moreno” o carbón vegetal y negro con pez. Los tres materiales se utilizaban en las labores de esquilero desarrolladas en este complejo lanero.

La temática de los paneles incluye figuras animales y humanas, motivos geométricos, cuentas, anagramas y textos.

Tras el estudio histórico documental y Arqueología de la Arquitectura realizada sobre el edificio, sabemos que la mayoría de estos grafitis fueron realizados desde finales del siglo XVIII a mediados del XIX, periodo en que estuvo en funcionamiento este complejo. Estas construcciones fueron utilizadas por las tropas francesas durante la Guerra de la Independencia, al resultar idóneas por su amplitud y distribución.

La mayor parte de los textos están escritos en lengua francesa con letra cursiva más cercana a los trazos de la itálica que a los de la bastarda hispana. Algunas frases se leen en castellano pero podrían haber sido trazadas por un francófono imitando la fonética castellana, pero desconociendo sus particularidades y su ortografía. La complicación en estas grafías murarias aumenta por la dificultad de realizar los trazos correctamente en vertical y con útiles distintos a los de escritura habitual, a lo que si sumamos las pérdidas, desgastes y superposiciones podremos apreciar la complicación de su posterior identificación y transcripción.

El grupo de frases más singular hacen referencia, en francés, al momento político de España contemporáneo a la realización de los grafitis. El insulto al ministro de Carlos IV (Godoy est un con - Godoy es un gilipollas) y la complicada frase que se refiere al fracaso o engaño en que está inmersa España en esos

¹ Reno Arqueología

momentos (Dole matu tu spana – El fraude o engaño de España), son las de mayor peso histórico. Ambas nos sitúan en el verano de 1808 cuando toda la corte española es citada por Napoleón en Bayona, viaje que hace que todos sus protagonistas pasen por Buitrago y el sentimiento popular es recogido y transmitido por los franceses.

La documentación fotográfica realizada permite la reproducción de los grafitis a escala real, lo que ha facilitado el estudio caligráfico y textual de los paneles y servirá como base para la restauración y recolocación de los mismo en el lugar que se determine, tras su arranque realizado por problemas estructurales en el edificio donde se realizaron, siendo en sí mismo un documento único



Fig. 1.- Vista general del edificio y del patio con las paredes objeto del estudio.



Fig. 2.- Escritura y signos.



Fig. 3.- Retrato o caricatura.



Figs. 4 y 5.- Visión normal de una sección de la pared y visión infrarroja B/N de la misma, para discriminar los diferentes tipos de pinturas.

Las necrópolis excavadas en roca como indicador para el estudio del poblamiento medieval en el suroeste de la Comunidad de Madrid

SERGIO MARTÍNEZ LILLO y MARTA CRESPO FERNÁNDEZ¹

1. Introducción.

Se presentan los primeros resultados correspondientes al estudio de las necrópolis excavadas en roca del suroeste de la Comunidad de Madrid, a partir del cual se propone una interpretación sobre el poblamiento medieval en este territorio.

2. Entorno geográfico.

Las diez necrópolis estudiadas se localizan en los términos municipales de San Martín de Valdeiglesias, Cadalso de los Vidrios y Cenicientos. En el territorio circundante abundan pequeños arroyos que discurren a través de valles y vegas, entre los que afloran formaciones rocosas graníticas, tipo lancha y canchal. En esta zona destacan importantes elevaciones, entre las cuales destacamos Peña Muñana (1.044 m) y Peña Cenicientos (1.252 m).

3. Estado actual de conocimientos.

Los grupos de necrópolis se encuentran dispuestos alrededor del promontorio de *Peña Muñana* (1.044 m), a una distancia variable que oscila entre los 1,5 – 2 Km de *Media Legua* y *Pradoporriilla* (Cadalso de los Vidrios) y los 9 - 10 Km de *Peña Escrita* y *Casa Pinel* (Cenicientos).

En estas necrópolis se han documentado grupos de tumbas que oscilan en su número entre las 2 tumbas de *Tumba del Rey Moro* (Cadalso de los Vidrios) y las 20 de *Los Castillejos* (San Martín de Valdeiglesias), haciendo mención especial a los 79 enterramientos documentados en *La Mezquita* (Cadalso de los Vidrios). El cómputo total de tumbas incluidas en este estudio asciende a 158.

Aprovechando los afloramientos rocosos indicados se labraron las tumbas excavadas en la roca. En la tipología documentada prevalecen las tumbas de tipo antropomorfo de cabecera recta, también se registran tumbas rectangulares, trapecoidales, pisciformes, y ovaladas, estas últimas características de las inhumaciones infantiles.

¹ Universidad Autónoma de Madrid

la que tan sólo conservamos el ámbito de lo privado, caracterizado por pequeños cementerios de un número escaso de tumbas, (VIGIL, 2009, 318 - 319). Este territorio contaría con un hábitat en altura localizado en Peña Muñana, que podría funcionar como centro político y organizativo con una estrecha relación en la explotación del territorio.



Fig. 2.- Vista panorámica del yacimiento de *Pradoporriilla* (Cadalso de los Vidrios).



Fig. 3.- Imagen central de *Peña Muñana* y vistas generales desde los yacimientos de *Pradoporriilla*, *Media Legua*, *Tumbas del Rey Moro* y *Los Castillejos* a *Peña Muñana*.



Fig. 4.- Vista general de la tumba nº 12 de *Pradoporilla* (Cadalso de los Vidrios).



Fig. 5.- Vista general de las tumbas nº 2, 3 y 4 de *Bernabeleva* (San Martín de Valdeiglesias).



Fig. 6.- Restos de estructuras documentadas en el yacimiento de *Bernabeveva* (San Martín de Valdeiglesias).

BIBLIOGRAFÍA

- CASA MARTÍNEZ, C. de la (1992): Las necrópolis medievales de Soria. Excma. Diputación Provincial de Soria.
- MARTÍN VISO, I. (2002): “Espacio y poder en los territorios serranos de la Región de Madrid (siglos X-XIII)”, *Arqueología y Territorio Medieval*, 9: 53-84.
- VIGIL-ESCALERA GUIRADO, A. (2009): “Las aldeas altomedievales madrileñas y su proceso formativo”. Documentos de Arqueología e Historia 1. *The Archaeology of Early Medieval villages in Europe*. Universidad del País Vasco: 315-339.

Cazuela procedente de la necrópolis de la Cuesta de la Reina (Ciempozuelos). Museo Cerralbo, Madrid

REBECA RECIO MARTÍN

Las excavaciones de 1894 y 1895

Regresemos a mayo de 1894, durante los trabajos de construcción de la actual carretera M-440 hacia San Martín de la Vega en su kilómetro octavo, cuando aparecen los primeros restos pertenecientes a varios enterramientos en fosa simple que darán lugar al emblemático yacimiento campaniforme de Ciempozuelos. Éstos llegaron a conocimiento del académico Antonio Vives y Escudero consiguiendo que, el 25 de octubre, fueran examinados por la Real Academia de la Historia. Se crea, entonces, una comisión con los académicos Juan Facundo Riaño, Juan de Dios de la Rada y Juan Catalina García López para informar de los resultados de las “exploraciones” que durante los días 28 al 30 de octubre realiza A. Vives y Escudero (RIAÑO, RADA Y DELGADO y GARCÍA LÓPEZ 1894: 436-437). El 12 de noviembre, en respuesta a la importancia de los últimos hallazgos, la Academia solicita a la Dirección General de Instrucción Pública la cuantía de 1.000 pesetas destinadas a continuar los trabajos; pero la falta de crédito desestima la petición (CAM/9/7961/039/5-7).

Será el marqués de Cerralbo, íntimo amigo de Juan Catalina García López, quien, durante los meses de febrero y marzo de 1895, sufrague los costes derivados de una nueva campaña con el apoyo en campo de Jerónimo del Moral y la colaboración de A. Vives y Escudero y J. C. García López. Los resultados nos siguen siendo completamente desconocidos salvo por algunos de los materiales hallados: tres fragmentos de cráneos depositados en la R.A.H. (DESELAERS 1917: 18), tres botones con perforación en V (GARRIDO PENA 1999: 159) también en la Academia y un conjunto de cazuela y “cacharro pequeño muy precario” entregados por J. del Moral al marqués de Cerralbo (REG. 130 Archivo Museo Cerralbo).

Tras el fallecimiento de Cerralbo en 1922 y el legado de sus colecciones al Estado, esta cazuela permanece en una de las estancias conocida como “almacén de objetos” (CABRÉ 1924) de su casa-palacio, hoy Museo Cerralbo, no pudiéndose identificar, por el momento, el segundo objeto mencionado.



Fig. 1.- Ciempozuelos, 6 de marzo de 1895. Carta de Jerónimo del Moral al marqués de Cerralbo indicándole el envío de “una cazuela pequeña y ordinaria que contiene un cacharro pequeño muy precario” (REG. 130, Archivo Museo Cerralbo).

Cazuela procedente de Ciempozuelos en el Museo Cerralbo

La cazuela del Museo Cerralbo, procedente de las excavaciones del Marqués de 1895 (nº de inv. 4791) se adscribe al estilo Puntillado geométrico. Muy restaurada, conserva la base completa y sólo algunos fragmentos pertenecientes al cuerpo, estrangulamiento y arranque del cuello hasta una altura máxima de 4 cm., con diámetro máximo de 17,5 cm., un diámetro en la línea de estrangulamiento del cuello de 16,5 cm. y un grosor de 4 mm. en la pared del cuello.



Fig. 2.- Cazuela procedente de las excavaciones de 1895 del marqués de Cerralbo en la necrópolis de Cuesta de la Reina, Ciempozuelos (Madrid) tras su restauración (Foto: Á. Martínez Levas, Museo Cerralbo).



Fig. 3.- Base de cazuela tras su restauración (Foto: Á. Martínez Levas, Museo Cerralbo).



Fig. 4.- Reconstrucción hipotética a partir de fotografía de Á. Martínez Levas (Museo Cerralbo).

Presenta decoración puntillada, resaltada con pigmento blanco, localizada en la parte superior del cuerpo, formada por una franja horizontal con decoración romboidal, enmarcada por dos bandas de dos líneas horizontales con entramado vertical, y una línea perimetral, también puntillada, sobre la carena o parte más ancha del cuerpo.

C. Blasco Bosqued, J. Baena Preysler y C. Liesau von Lettow-Vorbeck (BLASCO BOSQUED, BAENA PREYSLER y LIESAU VON LETTOW-VORBECK 1998:18) aluden a la existencia de una etiqueta identificativa que indicaba su procedencia.

La existencia de esta cazuela, junto al cuenco nº inv. 24 de la R.A.H. procedente de las excavaciones de 1894, ambas piezas pertenecientes al mismo estilo decorativo (ALMAGRO-GORBEA 2001: 94), nos indicaría, por tanto, una posible asociación cronológica y espacial de variantes de los estilos Ciempozuelos y Puntillado geométrico al presentar la cazuela descrita elementos característicos de aquel estilo, como son la disposición de la decoración en franjas y la presencia de pasta blanca resaltando su decoración.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO-GORBEA Martín, 2004: *Prehistoria: antigüedades españolas I*, Madrid.
- BLASCO BOSQUED Concepción, BAENA PREYSLER Javier y LIESAU VON LETTOW-VORBECK Corina 1998: *La prehistoria madrileña en el Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia. Los yacimientos Cuesta de la Reina (Ciempozuelos) y Valdocarros (Arganda de 1 Rey)*, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- CABRÉ AGUILÓ Juan (inédito): *Inventario de las obras de arte [...] del Museo del Excelentísimo Sr. D. Enrique de Aguilera y Gamboa, XVII marqués de Cerralbo, 1924, nº inv. 4791*, Museo Cerralbo, Madrid.
- DESELAERS H. 1917: "Cráneos eneolíticos de Ciempozuelos", *B.R.A.H.*, LXXI, 18-38.
- GARRIDO PENA Rafael 1999: *El Campaniforme en la Meseta: análisis de su contexto social, económico y ritual*, Tesis Doctoral de la UCM.
- RIAÑO Juan Facundo, RADA Y DELGADO Juan de Dios de la y GARCÍA LÓPEZ Juan Catalina 1894: "Hallazgo prehistórico en Ciempozuelos", *B.R.A.H.*, XXV, 436-451.

F

Casamata y castillo de La Alameda de Osuna. Testigos de los últimos días de la Guerra Civil

GREGORIO IGNACIO YÁÑEZ SANTIAGO
y ADOLFO GUILLÉN ÁLVAREZ DE SOTOMAYOR¹

Durante las últimas campañas arqueológicas realizadas en el castillo de La Alameda de Osuna se documentaron elementos y unidades relacionadas con la Guerra Civil, al tiempo que se recuperaron gran cantidad de restos de munición.

El nido de ametralladoras y los restos del castillo de La Alameda de Osuna responden a elementos de resistencia de la Guerra Civil vinculados directamente con el bunker construido en el cercano jardín de El Capricho que sirvió como Cuartel General del Estado Mayor del ejército del Centro de la República conocido como "Posición Jaca". Durante los últimos días de la contienda el entorno del castillo fue escenario de combates entre tropas comunistas y casadistas (socialistas y anarquistas).



Fig. 1.- Refugio realizado en la escarpa oriental.

¹ Arqueólogos. Trabajos de Arqueología y Restauración, S. Coop. Mad.



Fig. 2.- Restos registrados en la entrada del bunker.



Fig. 3.- Entrada del bunker vista desde el interior.



Fig. 4.- Vista del interior del bunker.



Fig. 5.- Vista del bunker tras la intervención.

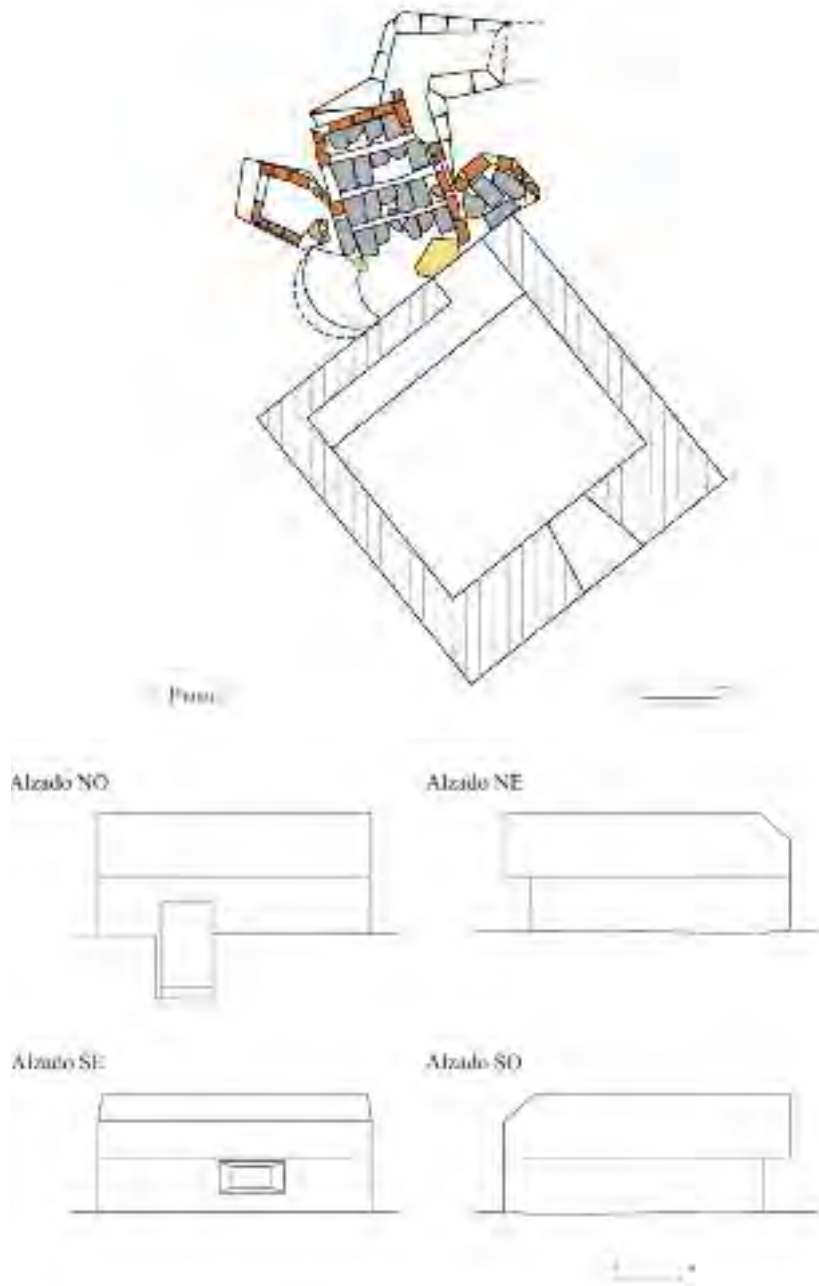
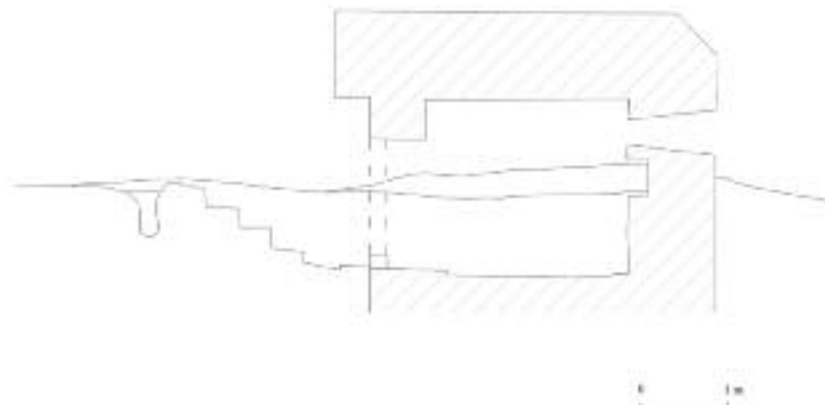


Fig. 6.- Planta y alzados del bunker.



Sección NO - SE

Fig. 7.- Sección del bunker.

La construcción blindada tiene la estructura típica de fortificación republicana. Se trata de una obra semienterrada realizada en hormigón armado, de planta cuadrada con tronera de “buzón” en el frente sureste. Se accede al interior por un vano situado en el lado noroeste a través de una trinchera. Las excavaciones en el entorno han revelado la reutilización de la casamata como vivienda durante la postguerra por un grupo familiar, instalándose una escalera de acceso y un pequeño almacén contruidos con restos de material constructivo, todo ello aprovechando la trinchera.

Los restos del castillo también fueron aprovechados como elementos defensivos. Esta actividad está presente en las distintas troneras abiertas en sus paramentos y en los restos de material recuperado. En la escarpa noreste se localizó un hueco, protegido por un gran bloque caído del paramento, que sirvió de refugio durante los bombardeos y posiblemente fue utilizado como almacén de municiones.

Respecto a la vecina construcción, conocida como “Casa del Guarda”, también fue utilizada como bastión defensivo, como hemos constatado no sólo con la numerosa munición encontrada, junto con restos de una granada, sino con el testimonio de Olimpia Amparo Alonso Moreno, que habitó en la vivienda durante la contienda, siendo testigo directo de los acontecimientos.



Fig. 8.- Munición de la Guerra Civil recuperada en la intervención.

Caracterización geológica y biológica de la Piedra Escrita de Cenicientos (Madrid). Agentes de degradación, patologías y propuestas de intervención

EDUARDO PENEDO COBO y JAVIER MARAÑÓN COBO¹

Los presentes trabajos analíticos realizados en el monumento romano de Piedra Escrita (Cenicientos, Madrid), han consistido en la caracterización geológica y biológica de la piedra, estudio y análisis de los agentes de degradación que inciden en su conservación, patologías observadas, así como las propuestas de intervención para su preservación y puesta en valor.

Un equipo de geólogos del Grupo de Investigación Petrología Aplicada a la Conservación del Patrimonio del Instituto de Geología Económica, centro mixto perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas y a la Universidad Complutense de Madrid (CSIC-UCM), formado por M^a Carmen Vázquez y Miguel Gómez-Heras, y dirigidos por Mónica Álvarez de Buergo y Rafael Fort, ha llevado a cabo una caracterización del granito del monolito para conocer sus propiedades generales, entender cómo influyen éstas en el deterioro, valorar su comportamiento y estimar el deterioro mediante estudios comparativos. Asimismo, se ha realizado un estudio biológico encargado a Cristina Barrios López, de la empresa Almara S.L., consistente en la descripción de la vegetación de la Piedra Escrita y su entorno próximo. Por último, se ha realizado un trabajo de documentación fotográfica específico sobre el monolito encargado a la fotógrafa profesional Eva Méndez Yáñez.

Estos informes reunieron la información necesaria desde el punto de vista geológico, biológico y gráfico para la realización de una propuesta de intervención por parte de un equipo de restauradores formados por Alicia López y Tobías Lobera Payá, y dirigidos por Javier Marañón López. El resultado de estos estudios multidisciplinares deriva necesariamente en una propuesta de intervención y en una serie de medidas de conservación preventiva que intentarán frenar el deterioro que actualmente afecta a la Piedra Escrita de Cenicientos.

En primer lugar se ha realizado la caracterización petrográfica del material en laboratorio mediante el análisis de láminas delgadas al microscopio óptico de polarización. En cuanto a la caracterización mineralógica, se han realizado análisis de difracción de rayos X de la fracción polvo de muestra total en laboratorio. Por otro lado, se ha llevado a cabo de manera más extensa la caracterización petro-

¹ ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.
artra.arqueologos@artra-arqueologos.com <http://artra-arqueologos.com>

física del granito, que ha consistido en la determinación de los siguientes parámetros: color, absorción y desorción de agua, y velocidad de propagación de ultrasonidos.

El estado de conservación de la Piedra, aunque es bueno en general, es muy variable a lo largo de la superficie de la roca granítica, y en las diferentes orientaciones de las caras del elemento, lo cual se manifiesta en la variabilidad de los valores obtenidos en la determinación de las diferentes propiedades petrofísicas (físicas, hídricas, físico-mecánicas). Es decir, el estado de deterioro está altamente condicionado por su orientación y por su morfología, lo que marca igualmente la incidencia de parámetros microclimáticos (temperatura y humedad), estando relacionado con la mayor o menor escorrentía del agua de lluvia (generando mayor o menor acumulación de humedad, absorción de agua por parte de los materiales y contribución a procesos químicos de alteración – oxidación de minerales de hierro, e hidrólisis de los feldespatos con alteración a minerales de arcilla), lo cual se manifiesta en cambios no sólo químicos sino físicos e hídricos (cambio de porosidad). También el grado de insolación y la ciclicidad de este parámetro en función de la orientación, condiciona e intensifica los procesos de deterioro.

En cuanto al estudio biológico, la cara donde se ubican la inscripción y las fi-



Fig. 1.- Malla de muestreo y medida de propagación de ultrasonidos.



Fig. 2.- Mapa de daños y alteraciones.



Fig. 3.- Proceso de extracción de testigo.

guras talladas se caracteriza por tener vegetación de líquenes crustáceos saxícolas en su parte superior e izquierda donde la piedra está expuesta a la lluvia. Se observa una pátina de color ferruginoso claro típica de la oxidación de algunos de los componentes de la piedra granítica. En la cara Sur aparece la mayor implantación de vegetación de briofitos caracterizada por la presencia de una capa discontinua de musgos y líquenes. En la cara Norte se asienta una capa densa de musgo interrumpida ligeramente por algún líquen.

Las principales patologías que presenta la Piedra son desplazados, disgregación granular, pátinas biogénicas, fisuras y grietas, así como manchas y costras.



Fig. 4.- Patologías, desplazados y disgregación granular.

El proceso de restauración que se propone se estructura en tres procesos fundamentales: limpieza y eliminación de aquellos productos exógenos ajenos a la piedra, consolidación superficial con objeto de frenar los desplazados y disgregación granular, protección superficial de las zonas afectadas por grietas y fisuras, y por último, mantenimiento y control periódico de los tratamientos aplicados.



Fig. 5.- Patologías. Pátinas biogénicas – biodeterioro.



Fig. 6.- Patologías. Pátinas biogénicas – biodeterioro.

Excavaciones arqueológicas en el Parque Santiago Esteban Junquer. Convento de San Juan Evangelista de la Orden Tercera de la Máxima Observancia de Franciscanos Descalzos. Colmenar Viejo (Madrid)

GREGORIO IGNACIO YÁÑEZ SANTIAGO¹
y FERNANDO COLMENAREJO GARCIA²

El 14 de marzo de 1619 se colocaba la primera piedra en los cimientos de la capilla del convento franciscano, manteniéndose en pie hasta su exclaustación, a mediados del siglo XIX. Posteriormente, parte de sus dependencias se destinarían a varios usos, entre los que hay que destacar la cárcel del partido judicial de Colmenar Viejo, teniendo lugar su derribo definitivo en 1955.

Los restos arquitectónicos recuperados en 2010 pertenecen a la cimentación de la capilla del convento de frailes franciscanos descalzos y parte del primer claustro, destacando la pieza situada en el ángulo suroeste identificada con la piedra fundacional.

Se trata de un edificio formado por dos cuerpos rectangulares. El primero de ellos corresponde a la nave del templo, siendo el segundo su cabecera. La fachada de acceso está situada al sur, mientras que el testero se localiza al norte.

La cabecera se define mediante una ampliación de los muros laterales hacia el exterior, tanto al este como al oeste, formando un espacio de mayor anchura y menor desarrollo. En el exterior del muro este de la capilla se han documentado los restos de cimentación correspondientes al claustro.

En el interior de la capilla se localizaron dos grupos de enterramientos, todos ellos realizados en fosa simple excavada en la roca. El primero de ellos, situado en la nave del templo y cercanos a la cabecera, lo componen un total de catorce sepulturas organizadas en tres filas cortadas por una canalización moderna. Los cuerpos se depositaron en posición decúbito supino con los cráneos orientados hacia los pies de la capilla, y los brazos cruzados a la altura del abdomen, cubiertos por un depósito con numerosos restos óseos sin conexión, lo que sugiere la reutilización de las sepulturas para varios enterramientos, siendo los individuos con conexión anatómica recuperados los últimos en ocupar las tumbas.

¹ Arqueólogo, Trabajos de Arqueología y Restauración, S. Coop. Mad.

² Arqueólogo, técnico de cultura. Ayuntamiento de Colmenar Viejo

El segundo grupo de enterramientos, situado a los pies de la capilla, consta de cuatro sepulturas. Tres de ellas abiertas en el ángulo suroeste del templo y una cuarta junto al muro oriental, todas ellas excavadas en la roca y sin cubierta. Al contrario que el primer grupo los cráneos están orientados hacia la cabecera de la capilla.



Fig. 1.- Fotografía aérea de los restos arqueológicos



Fig. 2.- Vista de la excavación desde el norte.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL PARQUE SANTIAGO ESTEBAN JUNQUER. CONVENTO DE SAN JUAN EVANGELISTA DE LA ORDEN TERCERA DE LA MÁXIMA OBSERVANCIA DE FRANCISCANOS DESCALZOS. COLMENAR VIEJO (MADRID)



ig. 3.- Vista de la excavación desde el sur.

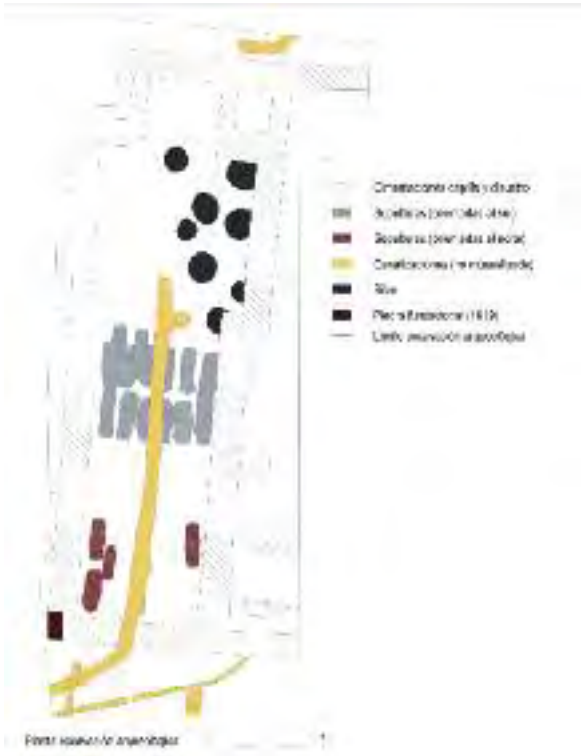


Fig. 4.- Planta general de los restos arqueológicos.

Asimismo, en la zona de la cabecera se descubrió un conjunto de silos con restos de industria lítica y cerámica, pertenecientes a un poblado del período Calcolítico Campaniforme.

En la actualidad, el visitante puede contemplar el negativo aproximado de la planta de la capilla del convento.



Fig. 5.- Detalle de una de las sepulturas.

Primeros datos del estudio de identificación de maderas de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid)

REY, I.¹, DORDA, B.A.¹, FURIÓ, M.², TORMO, L.², JORGE, A.², SANABRIA, P.J.¹

Se dan a conocer los primeros resultados del estudio de identificación de las maderas conservadas en algunos de los objetos de metal del ajuar funerario de la tumba. Los análisis se realizaron en los *Laboratorios de Identificación Molecular, Colección de Tejidos y ADN* y en el de *Técnicas no Destructivas* del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC). Los resultados forman parte de un estudio interdisciplinar más extenso, todavía en curso.

Los objetos de los que se obtuvieron los restos de madera se localizaron en posición primaria en el fondo de la fosa. Se trata de cuatro objetos realizados todos ellos en hierro: dos elementos de armamento, una punta de lanza que conservaba parte del astil de madera para su empuñadura y una espada con la vaina y la empuñadura de madera; y dos utensilios de carácter doméstico o personal, un punzón y un cuchillo, ambos de pequeño tamaño, con los mangos de madera.

Material y Métodos.

La identificación de las maderas de la vaina de la espada y el astil de la punta de lanza se hizo sobre pequeños fragmentos retirados durante la restauración de las mismas antes de someterlas a procesos de consolidación. Las maderas del punzón y del cuchillo se visualizaron después de haber sido consolidadas. La orientación de los fragmentos (Fig. 1), se hizo bajo un microscopio estereoscópico y una vez localizados los cortes de la madera se procedió a hacerles fotos con un Microscopio Electrónico de Barrido (SEM).

El SEM se basa en un haz de electrones muy fino que incide sobre la muestra excitando la zona de interés, que puede ser de pocos mm² a pocas micras², con los detectores que tiene acoplado, se recogen las distintas emisiones de la muestra, de tal forma que se pueden obtener imágenes topográficas y composicionales.

La identificación de la especie se hizo en base a la concordancia de caracteres localizados sobre los distintos cortes (transversal, radial y tangencial) de las maderas (Fig. 2) con distintas bases de información morfológica de madera.

¹ Laboratorio de Identificación Molecular. Colección de Tejidos y ADN. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

² Laboratorio de técnicas no destructivas del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).



Fig. 1.- Identificación del corte transversal de la madera de la vaina de la espada con microscopio estereoscópico (Foto: I. Rey).

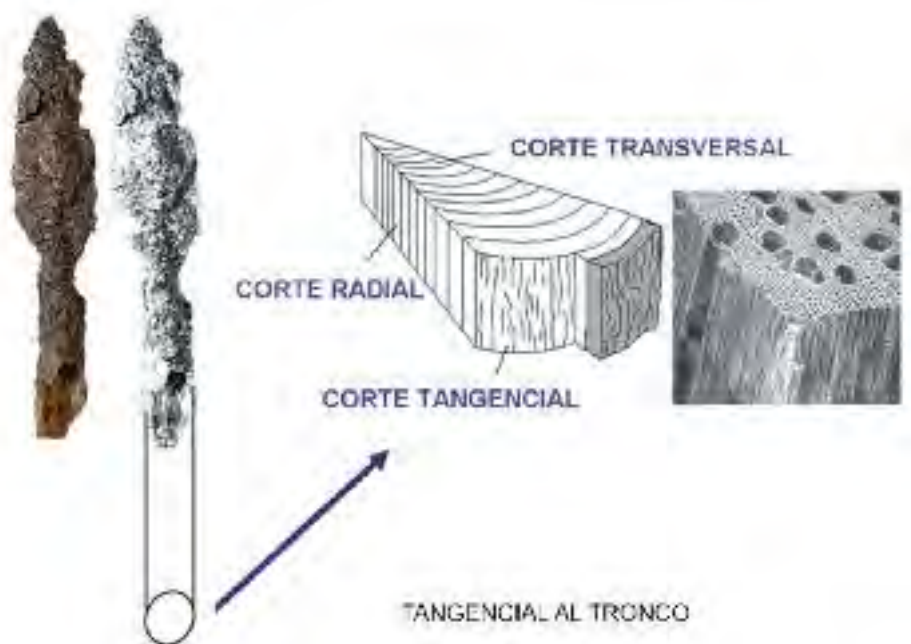


Fig. 2.- Esquema y fotografía (SEM) de un corte transversal del astil de la punta de lanza. Para identificar una especie maderable es imprescindible orientar la madera y examinar los caracteres morfológicos que aparecen en cada uno de los 3 cortes, TRANSVERSAL (Tr): perpendicular al eje del tronco, RADIAL (Rd): paralelo al eje longitudinal del tronco y TANGENCIAL (Tg): paralela al plano tangencial al tronco (Fotos: Museo Arqueológico Regional/Mario Torquemada; I. Rey).

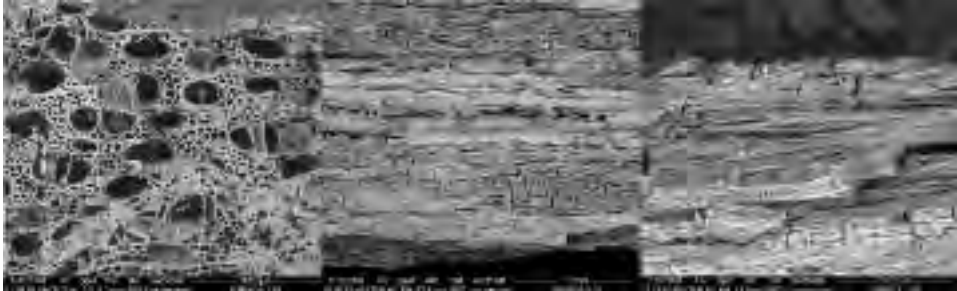


Fig. 3.- Corte Tr, Rd y Tg de la madera de la vaina de la espada (Fotos: I. Rey).

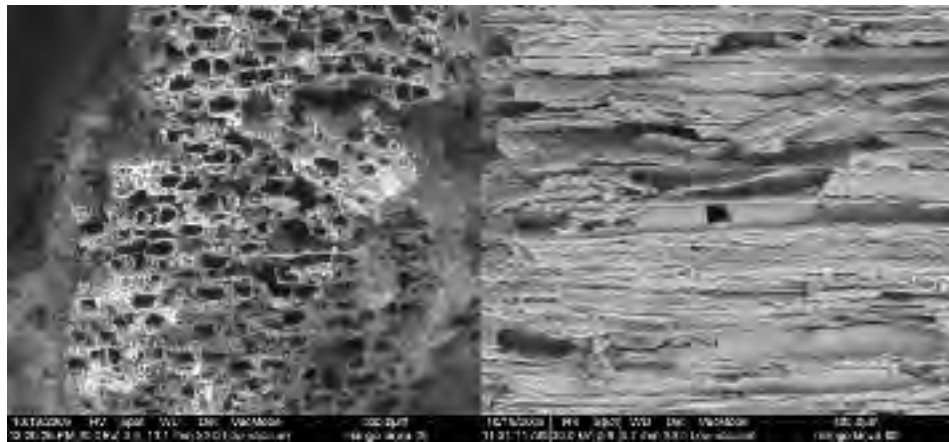


Fig. 4.- Corte Tr y Tg de la madera de la punta de lanza (Fotos: I. Rey).

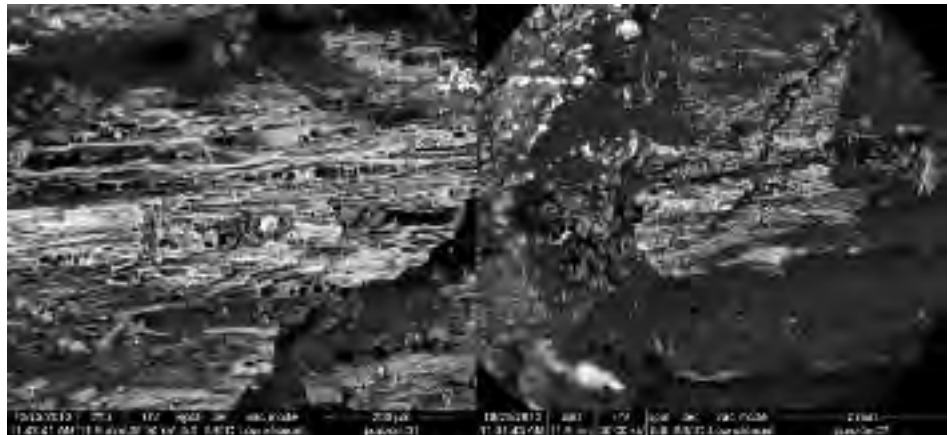


Fig. 5.- Corte Tr de la madera del punzón. En la imagen de la derecha se observa la madera pero con el consolidante sobre ella, ocultando todos los caracteres morfológicos (Fotos: I. Rey).

Resultados.

Se pudieron obtener los 3 cortes de la madera de la vaina de la espada (Fig. 3) y se determinó como *Populus alba*.

En el caso de los restos de madera de la punta de lanza sólo se pudieron obtener 2 cortes con suficiente resolución (Fig. 4) y se determinó como *Populus sp.*

La madera del punzón (Fig. 5) estaba oculta por el consolidante pero se encontró una pequeña zona donde éste no cubría la superficie, se trata de una frondosa con radios multiseriados pero aún se está intentando determinar.

Lamentablemente las imágenes del cuchillo se realizaron después de que éste ya estuviera consolidado y fue imposible encontrar una zona donde se pudieran apreciar caracteres específicos (Fig. 6).

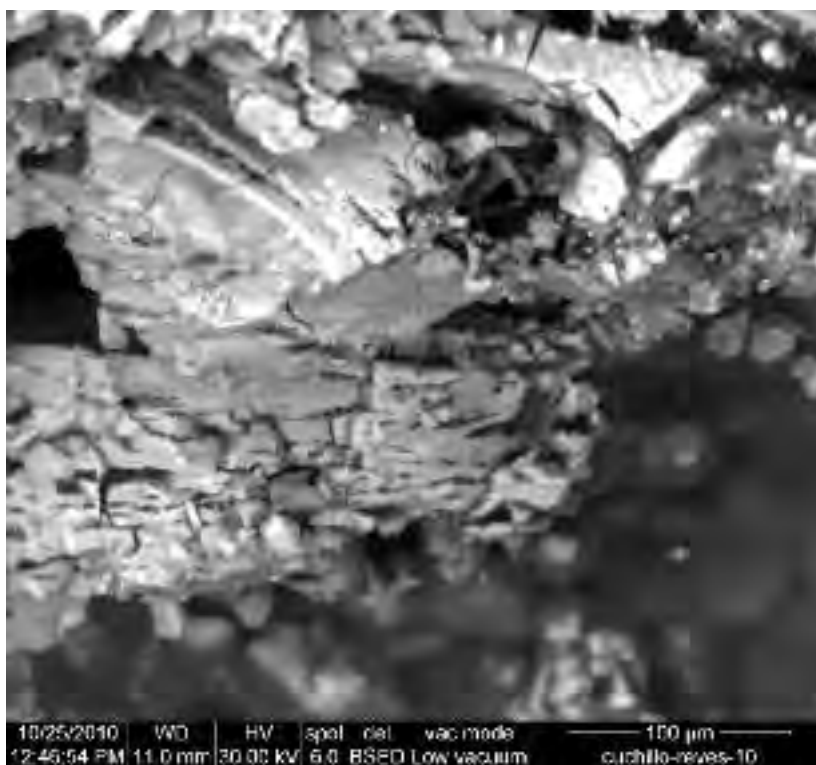


Fig. 6.- Madera del cuchillo (podría ser un corte radial) donde no se pueden observar caracteres morfológicos, por el elevado biodeterioro y el consolidante de la restauración (Foto: I. Rey).

Camino Alto de Valdemoro a Seseña. Excavación de una trinchera de la Guerra Civil

JORGE MORÍN, ANTONIO RODRÍGUEZ
y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ-FRAILE¹

La trinchera de Camino Alto de Valdemoro a Seseña se excavó en enero de 2008 con motivo de la realización de un camino de servicio del trazado de la línea de alta velocidad Madrid–Levante, en el tramo Torrejón de Velasco-Seseña, en el término municipal de Valdemoro.

Es una línea de trinchera que fortifica la llanura amesetada de la elevación sur de los Cerros de Espartinas. La estructura, de una anchura media de entre 80-100 cms, se extiende rodeando la altura del cerro y enlazando con las siguientes elevaciones, aunque sólo se han excavado los primeros 20 metros, que eran los afectados por la construcción del camino.

En el único relleno detectado en la trinchera se hallaron tres vainas de calibre 7,92 percutidas, una bala y un peine de fusil tipo *mauser*. Esta pieza, de color negro, no tiene ningún tipo de inscripción, mientras que en las vainas se lee 36 P131 S61 (1), 31 P132 S 5 (2), y 7, más dos caracteres que no son latinos, griegos ni cirílicos. Las dos primeras son de fabricación alemana, mientras la tercera es de procedencia desconocida, aunque los extraños caracteres que contiene nos indica que pudiera ser extraeuropea. Aparte de estos materiales se hallaron pequeñas planchas de cobre que podrían ser restos de cajas de municiones.

Por la procedencia de la munición, así como por la ubicación de la trinchera, controlando la llanura previa al Jarama, por donde discurren la carretera de Andalucía y la vía férrea que sale de Madrid con dirección a La Mancha y Andalucía, se trata de una línea de trinchera nacional que defendería el flanco izquierdo del dispositivo atacante de Varela, y que serviría como retaguardia en la Batalla del Jarama. Desde esta posición, se batiría el avance de las tropas republicanas por la tierra de nadie, hacia el pueblo de Seseña, en los contraataques del 29 de octubre y el 3 de noviembre de 1936.

¹ Departamento de Arqueología, Paleontología y Recursos Culturales. Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A. jmorin@audema.com



Fig. 1.- Situación



Fig. 2.- Vistas de la trinchera

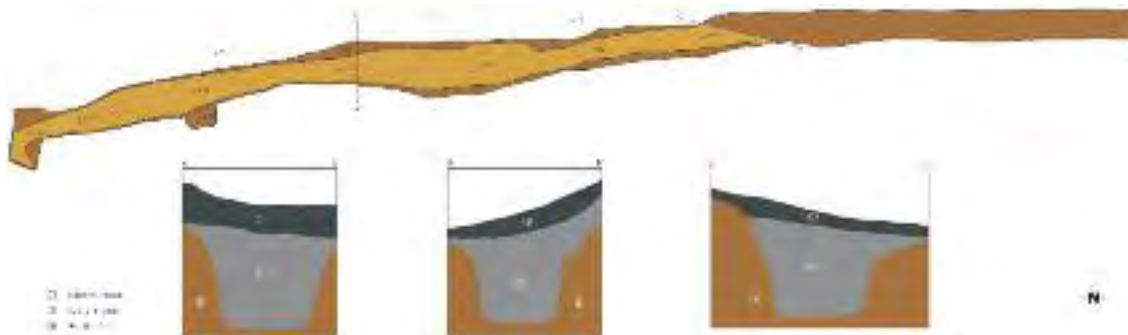


Fig. 3.- Perfil de la trinchera

NOTAS

- ¹ Deutsche Waffen und Munitionsfabriken A.G., fábrica de Berlin-Borsigwalde (asb)
- ² Draht-u. Metallwarenfabriken GmbH, Salzwedel, Sachsen (fva)

BIBLIOGRAFÍA

LÓPEZ FRAILE, F.J.; MORÍN DE PABLOS, J.; RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, A. (2008): “La batalla de Madrid (1936-39). Excavaciones en las defensas de la capital”. *Complutum*, Vol. 19, Núm. 2: 47-62.

Tratamiento preventivo en la Fuente de los Caños del Peral, estación de Ópera de Madrid

EDUARDO PENEDO COBO, JUAN SANGUINO VÁZQUEZ
y JAVIER MARAÑÓN LÓPEZ¹

La actuación está asociada a los trabajos arqueológicos que se realizan en la plaza de Isabel II de Madrid desde agosto de 2008, relativos al “Proyecto de implantación de nuevos ascensores en la estación de Metro de ÓPERA (Madrid)”, promovido por METRO DE MADRID y ejecutado por SACYR.

El seguimiento arqueológico y las excavaciones realizadas han supuesto la documentación de gran parte de la Fuente de los Caños del Peral.

La Fuente resultó cortada por el muro pantalla que limita el proyecto de ejecución, quedando fuera del mismo la mayor parte de su desarrollo sur. No obstante, fue posible realizar un análisis de la misma con anterioridad a la cubrición y taponamiento del ámbito excavado.

La intervención consiste en una serie de medidas de protección en el tramo de fuente que no estaba afectada directamente por las obras: limpieza, hidrofugación-consolidación, tratamiento fitosanitario, protección física de la fuente y de su galería posterior y taponamiento.

Tratamiento realizado

En primer lugar se llevó a cabo una limpieza manual de la fuente para eliminar la suciedad así como otras concreciones. La limpieza fue ejecutada en seco debido al estado de la piedra, con alto grado de disgregación, y a las condiciones de alta humedad en las que se encontraba.

En segundo lugar se realizó un tratamiento de consolidación de superficie para restituir la cohesión mecánica superficial perdida, buscando la máxima penetración del producto, la adhesión entre la zona alterada y sana de la piedra y evitar la formación de películas en superficie.

Posteriormente se ejecuto una humectación de la piedra con objeto de abrir los poros mediante la aplicación de alcohol etílico mostanol y después la pulverización en la superficie pétreo de una capa de consolidante-biocida (Estel 1200 en White Spirit).

¹ARTRA, S.L. Trabajos Arqueológicos.
artra.arqueologos@artra-arqueologos.com <http://artra-arqueologos.com>



Fig. 1.- Plano.



Fig. 2.- Limpieza manual en seco.



Fig. 3.- Aplicación de biocida.

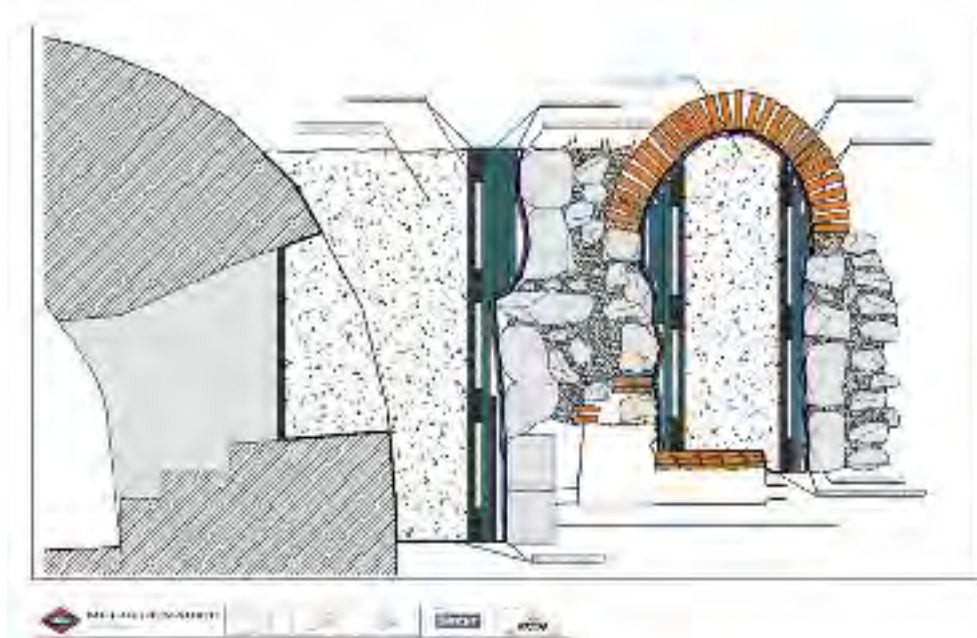


Fig. 4.- Protección física. Sección.

El tratamiento de hidrofugación supone garantizar la estabilidad del elemento frente a la humedad, reduciendo la absorción y retención de humedad sin obstruir totalmente la red porosa del sustrato y frenando la aparición de eflorescencias. Se aplicó una sola capa de hidrofugante silo 111 tras secarse la primera capa de consolidante.

Protección física

El objeto es favorecer la conservación del material pétreo, evitando o retardando la acción de los agentes medioambientales o antrópicos de deterioro. Se llevó a cabo mediante la aplicación de dos capas:

- Una de geotextil-poliéster de alta densidad, aplicada de forma doble, para amortiguar las vibraciones e impactos.
- Otra de lámina transpirable Permo[®] Forte de 175 gr/m² de gramaje, con tres capas de poliolefina y dos de tratamiento hidrófobo, que permite respirar al elemento.

Para sujetar ambas capas al muro de la fuente se colocaron entre los sillares unos elementos prefabricados de madera con la ayuda de tacos de expansión. La armazón supone una barrera física para aislar el elemento en su posterior cubrición con mortero empobrecido.



Fig. 5.- Protección de la galería de suministro.

Hallazgo de un tejador de época moderna en Loeches

PABLO GUERRA GARCÍA y PAULA SLEPOY BENITES

Durante el proceso de seguimiento arqueológico en las obras de ampliación de la carretera M-206, en el término municipal de San Fernando y en el paraje de Soto de Aldovea, se produce la documentación de una estructura de aparejo de ladrillo identificada con un horno moderno de producción de teja y ladrillo, del que destacan los materiales constructivos, su cuidada edificación y su buen estado de conservación a pesar de encontrarse en un paraje cargado de alteraciones antrópicas (plantas de procesamiento de gravas, urbanizaciones).

Tras la delimitación de la planta se diferencian dos partes: una primera consistente en un potente derrumbe, delimitado por un tapial colapsado hacia la cámara; una segunda parte estaría formada por la cámara misma y la parrilla en planta, de las que se conservan todos los apoyos (7 de ellos visibles, dos ocultos). En las secciones documentadas se perfila la boca de la cámara, totalmente sellada por un sedimento muy arenoso y acompañado de abundante material arqueológico. Ese material se ha identificado con la última carga de cocción, la cual por razones desconocidas fue abandonada en el interior.

Las dimensiones aproximadas de la estructura en total son de 7,10 metros de longitud por 3,70 metros de anchura. La estructura principal (parrilla y cámara) tiene unas dimensiones de 4,50 metros, con una anchura que corresponde con la general de la planta. La profundidad máxima de la excavación alcanza los 2,10 metros aproximados. La boca de la cámara, visible en una de las secciones, tiene una luz de aproximada de 0,70 metros y una distancia entre apoyos de 1,60 metros. Dicho arco está formado por un aparejo de ladrillos, de los cuales los que forman el intradós se encuentran vitrificados y deformados por las altas temperaturas adquiridas en la cámara. Es visible también la parrilla, de la que se aprecian los huecos delicadamente trabados con ladrillos de canto.

Este elemento industrial está íntimamente relacionado con la tradición hornera y la producción de teja y ladrillo de todo el corredor del Henares, más en concreto en el eje de conexión de Torrejón de Ardoz con Loeches y Torre de la Alameda, denominado “triángulo del ladrillo”.



Fig. 1.- Vista de la intervención.



Fig. 2.- Vista de la intervención.

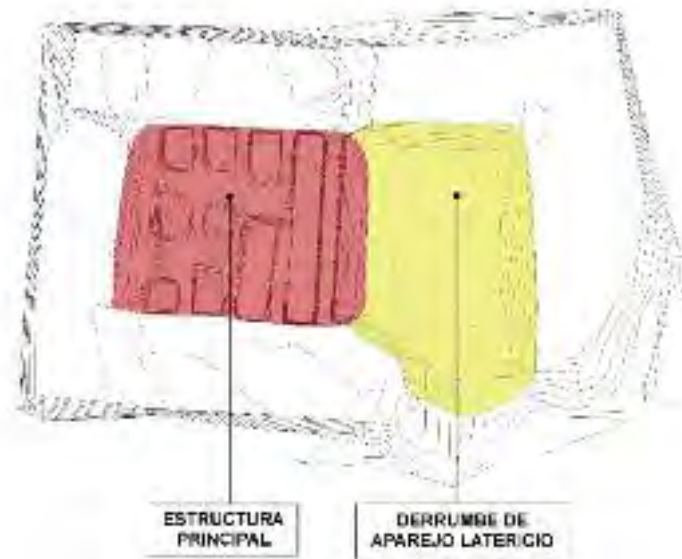


Fig. 3.- Plano general.



Fig. 4.- Vista de la intervención.



Fig. 5.- Vista de la intervención.

Últimos hallazgos de faunas terciarias en Móstoles (Madrid)

ELENA GUERRERO RECIO¹, PURIFICACIÓN DE ARCOS PÉREZ¹,
VANESSA DONES GARCÍA¹, ALEJANDRA ALARCÓN HERNANDEZ¹,
MANUEL CASAS² y LIDIA PRIETO MARTÍN³

Durante la vigilancia paleontológica realizada para el Proyecto “Nueva línea de transporte ferroviario entre Móstoles central y Navalcarnero” se han documentado restos de microfauna durante el análisis de muestras micropaleontológicas. Se han llevado a cabo estudios palinológicos de niveles potencialmente favorables y en el Pozo de desmontaje de la tuneladora de Móstoles se localizaron restos de macrofauna. El estudio preliminar de este hallazgo paleontológico aporta la siguiente asociación de fauna y flora:

Reino Animalia

- Clase Mamalia
 - Orden Perisodactyla
 - Familia Rhinocerotidae
 - Orden Rodentia
 - Familia Cricetidae
 - Familia Gliridae

Reino Plantae

- Clase Coniferae
 - Orden Pinales
 - Familia Pinaceae
 - Pinus* sp.
- Clase Monocotyledoneae
 - Orden Poales
 - Familia Poaceae
- Clase Magnoliopsida
 - Orden Asterales
 - Familia *Asteraceae liguliflorae*
- Clase Magnoliopsida
 - Orden Caryophyllales
 - Familia Chenopodiaceae – Amaranthaceae

¹ Paleontología

² Palinología

³ Restauración

Reino Fungi

Glomus cf. fasciculatum

Pleospora

Tipo 16 C

La asociación faunística descrita viene a ratificar la importancia paleontológica de los materiales terciarios observados en la zona de estudio, similares a los descritos en los yacimientos aledaños Móstoles 4, Móstoles 5, Móstoles 6 y el recientemente descubierto durante la ejecución del Plan Especial de Aparcamientos de Móstoles, Aparcamiento K, Pintor Murillo-Parque La Luna, los cuales han aportado restos de: Rhinocerotidae indet., *Anchitherium* sp., *Gomphotherium angustidens*, *Cainotherium* sp., *Triceromeryx* sp., Ruminantia indet., Bovidae indet., Carnivora indet., *Amphicyon* sp., Insectivora, Rodentia (Esciuridae, Gliridae y Cricetidae), Lagomorpha y *Cheirogaster bolivari*. Es reseñable la aparición de restos de rinoceronte en el yacimiento cercano de Moraleja de Enmedio, donde se ha descrito el característico género del Aragoniense medio *Hispanotherium*. Estudios posteriores de la macrofauna obtenida en este proyecto permitirán determinar específicamente los restos de Rinoceronte, cuyas medidas parecen indicar que se trata de *Hispanotherium matritense*.

Los restos micro y macropaleontológicos presentan un alto grado de alteración y fragmentación y una intensa litificación, sobre todo los restos micropaleontológicos. Todos los restos faunísticos se han encontrado desarticulados y son varios



Fig. 1.- Ubicación de yacimientos paleontológicos.



Fig. 2.- *Hispanotherium*.

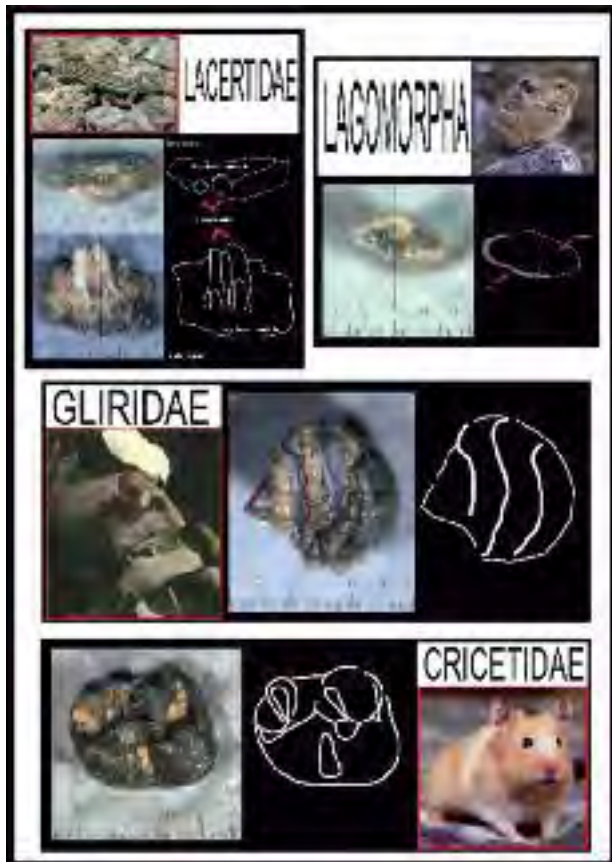


Fig. 3.- Microfauna.

los procesos de restauración que se ha llevado a cabo. Estos rasgos indican que los materiales estudiados han sufrido procesos postdeposicionales importantes, lo que perjudica su estado de conservación y su posible determinación taxonómica.

Los restos palinológicos recuperados confirman que los niveles de sedimentación son de alta energía, en los que los palinomorfos pudieron ser arrastrados o fácilmente destruidos por procesos de abrasión.

Así mismo, especies como *Glomus cf. fasciculatum* indican suelos erosionados y alterados con escasa cobertura vegetal. Esta especie y la Familia Chenopodiaceae son indicativas de ambientes áridos.

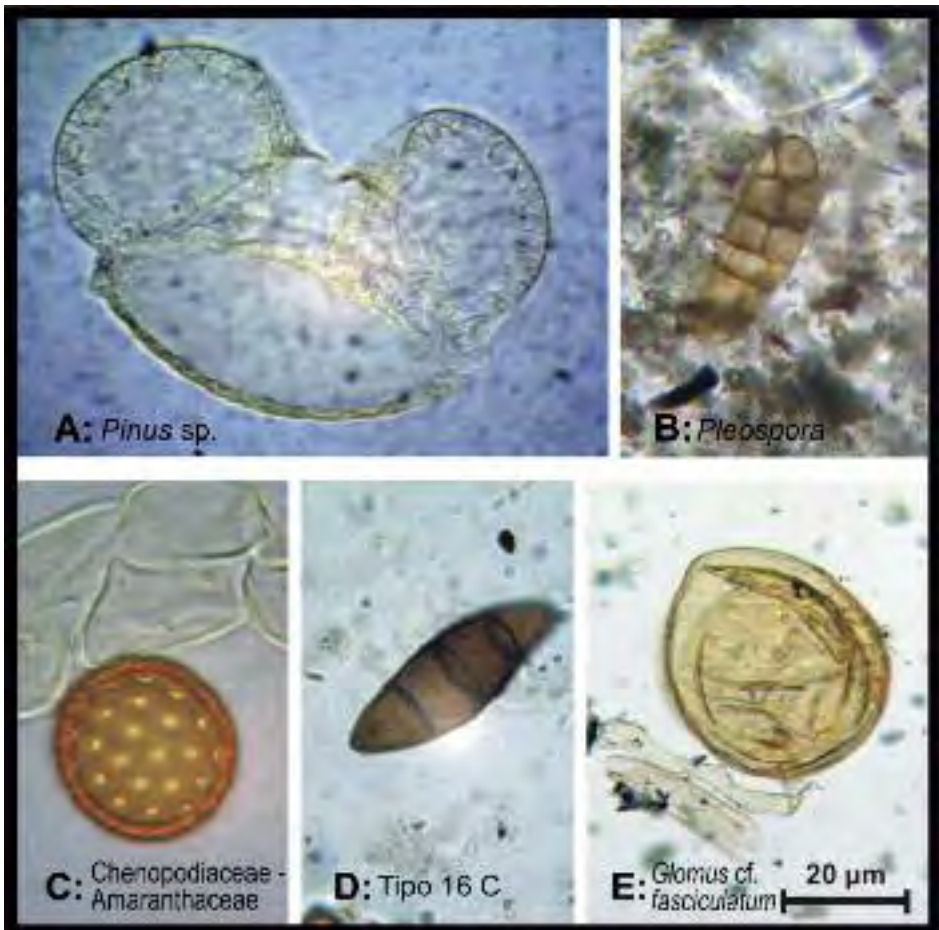


Fig. 4.- Polen.

Estudio arqueométrico del ajuar metálico de la tumba tardorromana de Torrejón de Velasco (Madrid)

GARCIA-VUELTA, O.¹, PEREA, A.¹, MONTERO-RUÍZ, I.¹,
SANABRIA, P. J. y FLORES, R.

El yacimiento de *Camino de Seseña* forma parte de las actuaciones arqueológicas que se llevaron a cabo con motivo de las obras de edificación en el Sector 13 del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU 13) del término municipal de Torrejón de Velasco, entre septiembre de 2006 y febrero de 2008. Estos trabajos permitieron documentar parte de la *pars rustica* o *fructuaria* de una *villae* romana de cronología altoimperial, así como otras interesantes estructuras arqueológicas, destacando un enterramiento tardorromano (IV-V s. D.C.) que por sus características y materiales podemos considerar hasta el momento excepcional en la Península Ibérica (Fig. 1).

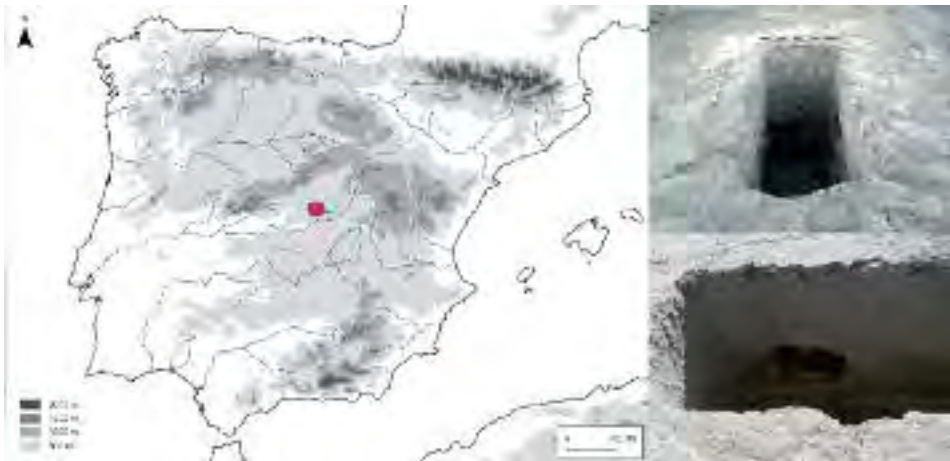


Fig. 1.- A la izquierda, mapa de localización del yacimiento. A la derecha (superior) la tumba, (inferior) hornacina lateral (Fotos: R. Flores Fernández).

¹Grupo de Investigación ARQUEOMETAL. Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

La tumba

Consiste en una fosa rectangular de 2,4 x 0,8m., con 1,5 m. de profundidad. Hay que destacar que aunque fue posible documentar un rico conjunto de ítems funerarios, incluyendo armas y objetos de carácter ritual y suntuario, no fueron recuperados restos humanos.

Los materiales

Los objetos que conforman el ajuar funerario fueron localizados en el fondo de la fosa y en un nicho lateral emplazado en la pared Este de la tumba.

a) En el fondo de la fosa.

Bronce: un caldero, un cuenco de borde perlado y dos placas de cinturón con remaches; Hierro: un cazo, un pequeño punzón, un cuchillo, una punta de lanza, una espada y algunos fragmentos no determinados; Plata: tres hebillas y un posible amuleto/colgante de espada con marfil; Oro: una hebilla.

b) En el nicho lateral.

Cerámica: una fuente de Terra *Sigillata*; Vidrio: una botella y un cuenco; Plata: una cuchara y un cuenco de borde ancho. Se localizaron igualmente algunos huesos correspondientes a parte de un ave pequeña.

Estudio arqueométrico

Se ha realizado un estudio preliminar de los materiales metálicos no férricos Vía SEM-EDS en el *Laboratorio de Microscopía Electrónica y Microanálisis* (Microlab) del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC). Los resultados que se presentan forman parte de un estudio arqueométrico más amplio, todavía en curso.

Equipo empleado

La observación de los materiales se ha realizado empleando un Microscopio electrónico de barrido de presión variable Hitachi S-3400N, con una resolución de 3 nm-30 Kv (HV); 10 nm-3 Kv (HV); 4 nm-30 Kv (LV). La caracterización elemental de los objetos se ha realizado mediante espectroscopía de energía dispersiva (EDS) utilizando un detector Bruker Quantax 200 Xflash 4010 (SDD), con área activa de 10 mm² y resolución lineal media de 133 e V, y una unidad de proceso Bruker SVE III Xflash. Los resultados analíticos se han interpretado empleando el software Quantax Sprit v. 2.1 de Bruker (Fig. 2).

Condiciones de trabajo

- Los materiales se analizaron mediante microscopía electrónica de barrido (MEB-EDX) después de la limpieza de una pequeña área de la capa de corrosión, por medios mecánicos. Para el análisis de los objetos cuyo tamaño excedía la cámara de vacío del MEB se recurrió al estudio de algunas esquirlas metálicas obtenidas durante el proceso de limpieza.

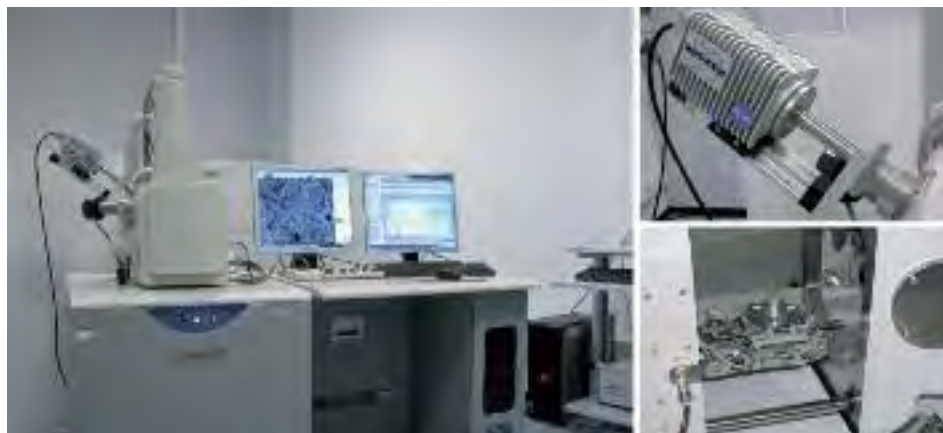


Fig. 2.- Microscopio Electrónico de Barrido Hitachi S3400N y Analizador Bruker Xflash 4010 utilizados en el estudio (Fotos: O. García Vuelta).

- El estudio topográfico y analítico de los objetos se ha realizado en Alto Vacío, empleándose un detector de electrones secundarios. Los resultados se han normalizado al % en peso, presentándose la media de los tres espectros analíticos para cada muestra, en ventanas de 300X. Solo los elementos con presencia superior a un 1% han sido cuantificados en la tabla. Los elementos identificados por debajo de los límites de detección del equipo empleado se indican como “Det”.

Resultados

Objetos analizados

- Bronce: 1 caldero, 1 cuenco de borde perlado, 2 apliques de cinturón o espada con remaches (Tv12 y Tv 13).
- Plata: 1 cuenco (Tv4), 1 cuchara (Tv5), 3 hebillas completas (Tv9, 10, 15), y el fragmento de otra (Tv17); 1 posible amuleto/colgante de espada, con marfil (Tv8).
- Oro: 1 hebilla (Tv11).

Aleaciones de base cobre

Una de las principales características a destacar en estas piezas es que cada objeto fue fabricado empleando diferentes aleaciones. Por ejemplo, uno de los remaches de los apliques de cinturón fue elaborado con un bronce con alto contenido de Sn; para el caldero, se recurrió a un bronce plomado; el cuenco de borde perlado fue elaborado con un latón que ofrece altas impurezas de plomo y estaño, y las placas de cinturón con aleaciones mixtas (Fig. 3).

OBJETO	Ref. MEB	Inventario	Ag	Cu	As	Zn	Pb	Su
Casco	Tv4	50355/4	99,3	4,6	Dei			
Corbata	Tv5	50355/5	92,4	7,5				
Anillos/colgante Trepada	Tv3	50355/3	79,2	13,6		2,85		
Hebilla grande (oro)	Tv9	50355/8	99,6	4,4			Dei	
Hebilla grande (oro)	Tv9	50355/9	99,2	4,7			Dei	
Hebilla (argenteo)	Tv10	50355/10	96,2	3,7				
Hebilla (oro)	Tv10	50355/10	99,8	Dei	Dei			
Hebilla (argenteo)	Tv11	50355/11	1,5	98,5				
Hebilla (oro)	Tv11	50355/11	1,7	98,3				
Hebilla (oro)	Tv16	50355/16	99,7	4,3				
Hebilla (argenteo)	Tv17	50355/17	96,2	3,2		1,85		
Caldero		50355/4		87,0			7,2	6,1
Casco		50355/3		52,0		21,1	3,0	2,3
Aplicón cinturón	Tv12a	50355/12		58,1		1,8	9,0	5,2
Aplicón cinturón (Bismuto)	Tv12b	50355/12		83,9			Dei	9,1
Aplicón cinturón	Tv13	50355/13		87,3		1,3		8,3

Fig. 3.- Tabla de resultados de los análisis realizados sobre las piezas de Torrejón de Velasco. Los datos se expresan en % de peso.

Aleaciones de Oro y Plata

Los análisis realizados evidencian el uso de una plata de pureza variable, aunque es predominante el empleo de una plata de alta pureza, superior a un 95%, como es usual en este período. Exceptuando la hebilla Tv10, elaborada con una plata casi pura, todos los objetos fabricados con este metal presentan contenidos de cobre en diferentes proporciones. Destacan sin embargo dos piezas que fueron aleadas con latón. Este hecho está confirmado por la presencia de Zn. La ratio Cu/Zn oscila entre 84/16 – 90/10, siendo la aleación de plata/latón más antigua identificada en la Península Ibérica hasta el momento, aunque estas aleaciones están documentadas desde el Siglo II D.C. en otras áreas del imperio romano (Fig. 4). Se han detectado igualmente en algunos de estos materiales de plata impurezas de plomo y de oro.

La hebilla de oro (Tv11), único objeto documentado elaborado con este metal, destaca igualmente por su pureza. El estudio topográfico realizado mediante MEB ha revelado igualmente huellas de trabajo y desgaste en esta pieza, identificadas también en la hebilla de plata (Tv9) (Fig. 5-6).

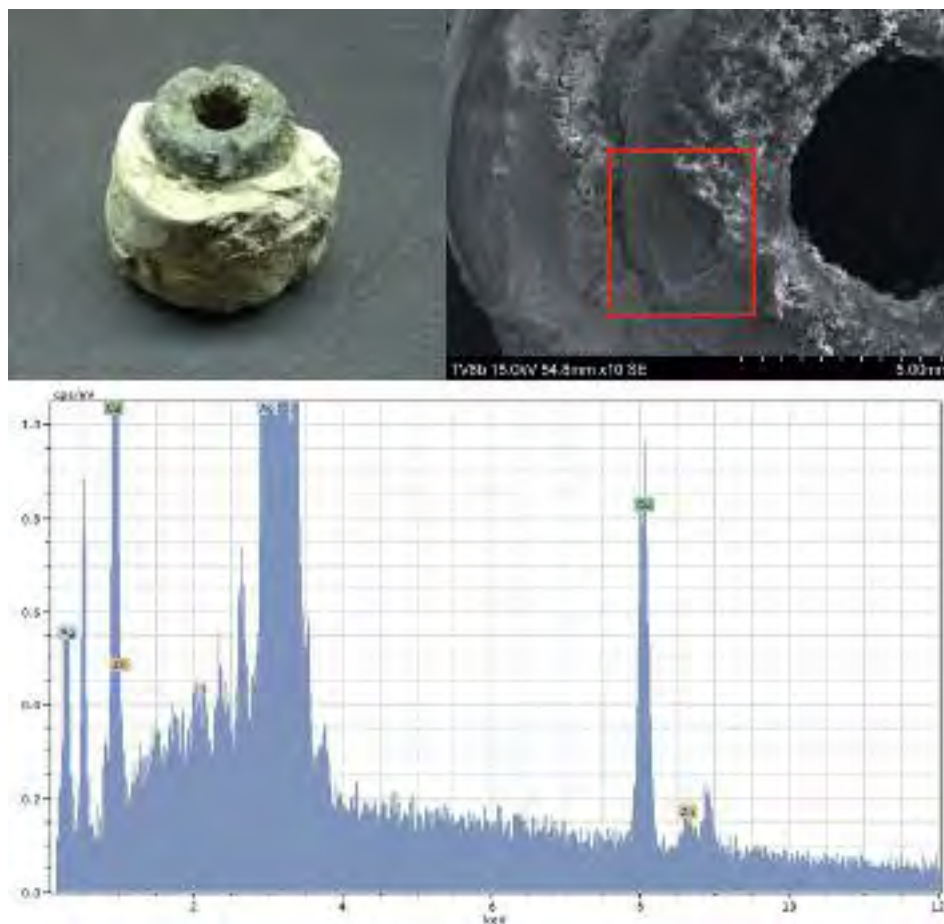


Fig. 4.- Superior (izquierda) posible amuleto/colgante de espada con marfil (muestra Tv8) (Foto: P.J. Sanabria Marcos). Superior (derecha) micrografía donde se observa el cuerpo central metálico del objeto y se destaca la zona metálica analizada, previamente pulida (Foto: Microlab). Inferior, espectro de la muestra Tv8 con una aleación de Zinc y Plata/Latón con una ratio Cobre/Zinc de 84/16.

Aunque la investigación de esta tumba aún dista de estar finalizada, las conclusiones obtenidas hasta el momento contribuyen a confirmar la excepcionalidad de este hallazgo en la Península Ibérica, aumentando, por otro lado, el número de datos analíticos actualmente disponibles para el estudio de la metalurgia tardorromana en este territorio.

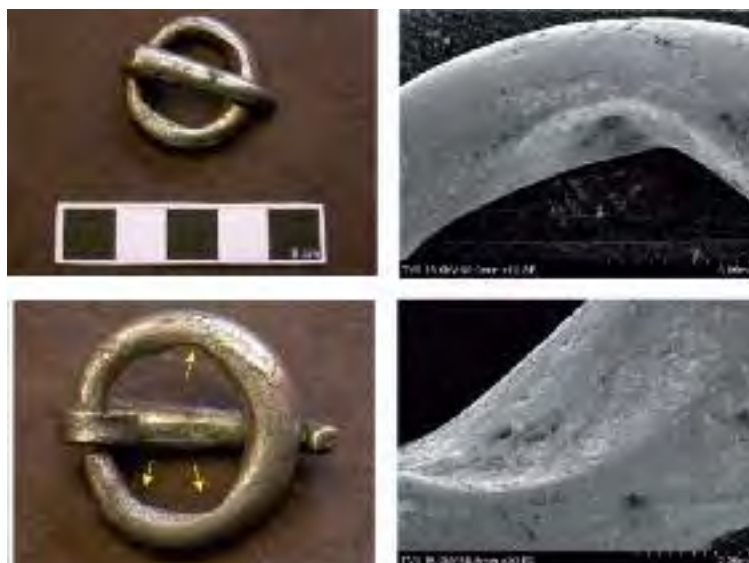


Fig. 5.- Huellas de desgaste por uso en la cara interna del cuerpo de la hebilla de plata (muestra Tv9) (Fotos: O. García Vuelta-Microlab).



Fig. 6.- Huellas de trabajo por deformación plástica en la hebilla de oro (muestra Tv11). (Fotos: O. García Vuelta-Microlab).

Nota: El Estudio arqueométrico se ha desarrollado en el marco del programa CONSOLIDER-INGENIO 2010 Proyecto (CSD2007-00058) y del Proyecto (PADCAM S2007/HUM-591) de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Estudio preliminar de las terrazas pleistocenas del Guadarrama (Móstoles-Navalcarnero)

FERNANDO TAPIAS GÓMEZ

La zona del presente estudio se encuentra en el curso medio-alto del río Guadarrama dentro de la zona occidental de la Cuenca de Madrid. Se sitúa en la margen derecha del río al sur del viaducto de la carretera A-5 entre Móstoles y Navalcarnero, por detrás de la Ermita de San Isidro.

Para entender el actual paisaje del valle del Guadarrama es necesario conocer su historia desde el encajamiento inicial de la primitiva red de drenaje cuaternaria a favor de las extensas superficies de erosión generadas al comienzo del Pleistoceno inferior, y que han sido desmanteladas progresivamente debido a las sucesivas fases de encajamiento-erosión y posterior sedimentación fluvial (terrazas) durante el Cuaternario. Tras el desmantelamiento parcial de estas superficies han quedado algunos retazos que en la actualidad funcionan como superficies divisorias, como es el caso de la denominada Superficie de Majadahonda-Alcorcón (PÉREZ-GONZÁLEZ, 1990) o de Las Rozas - Griñón (SILVA et al. 1990) que funciona de divisoria entre los ríos Guadarrama y Alberche.

El valle del Guadarrama en este sector se caracteriza al igual que otros ríos (Manzanares, Jarama y el propio Tajo) por presentar un perfil asimétrico. Para explicar la construcción de estos valles se ha de tener en cuenta factores climáticos, tectónicos y también litológicos (PÉREZ-GONZÁLEZ, 1994).

De este modo a lo largo del valle del río Guadarrama se han ido depositando varios niveles de terrazas a medida que el propio río se iba encajando, quedando en la actualidad "colgadas" respecto al actual cauce fluvial. Se han llegado a identificar hasta 13 niveles de terraza incluyendo dos de la llanura aluvial: +90 m, +70 m y +65 m del Pleistoceno inferior; +55 m, +45 m, +40 m, +35m, +30m y +25 m del Pleistoceno medio; +15 m y +5-10 m del Pleistoceno superior; +3-5 m y +1-2,5 m de la llanura aluvial holocena.

Los materiales documentados corresponden a una zona de un desmonte previo de la Línea ferroviaria entre Móstoles y Navalcarnero. En este perfil se han podido documentar hasta 4 secuencias fluviales de depósito correspondientes a la terraza +30 m compuestas mayoritariamente por arenas y limos, no encontrándose hasta la fecha ningún resto de industria lítica, ni de fauna pleistocena, si bien hay que esperar a la fase de vigilancia durante las obras de desmonte de estos depósitos para esperar algún resultado arqueopaleontológico, al igual que en el nivel inferior documentado en el perfil geotécnico de la obra.



Fig. 1.- Marco hidrogeográfico.



Fig.2.- Mapa geológico.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS TERRAZAS PLEISTOCENAS DEL GUADARRAMA
(MÓSTOLES-NAVALCARNERO)



Fig.3.- Situación de la terraza.

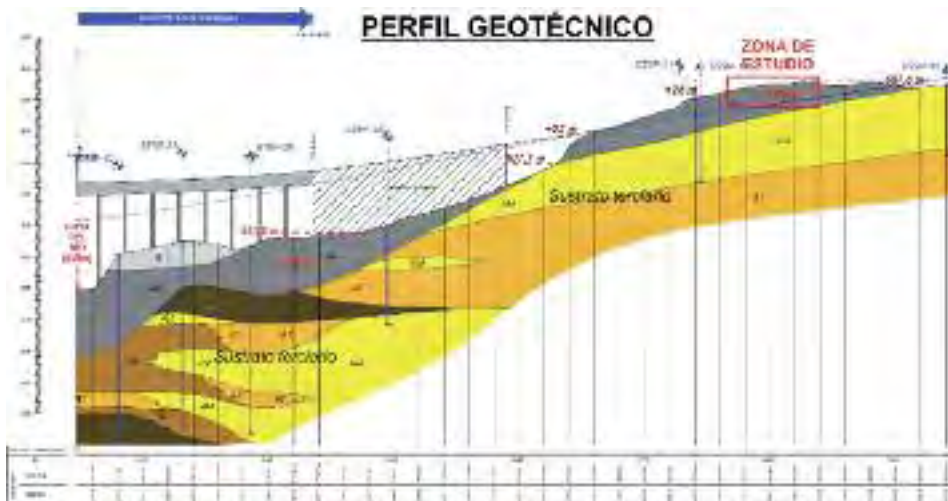


Fig.4.- Perfil geotécnico.

Conducciones hidráulicas del Real Sitio de Aranjuez

ROCIO VÍCTORES, LAURA BENITO, JOSÉ MANUEL ILLÁN
y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ¹

Las labores de vigilancia desarrolladas con motivo de las obras ejecutadas en el entorno de la Calle del Rey en Aranjuez, han dado como resultado la localización de un entramado suburbano de conducciones de abastecimiento y evacuación de agua.

Se localizaron un total de 6 estructuras bien definidas a lo largo de toda la calle, 3 de conducción y repartimiento de agua y otras 3 de evacuación.

La documentación histórica conservada en el Archivo de Palacio Real, muestra un temprano interés por el suministro de agua en la planificación del Real Sitio. Santiago Bonavía desarrolla en 1749 el primer *Plan de Viajes de Agua*, puesto que las necesidades de aprovisionar a la población se acrecentaron exponencialmente al permitir el rey Fernando VI “*que se avecinden gentes*”.

La solución adoptada para abastecer a la población fue la recogida y transporte del agua desde las minas de la mesa de Ocaña (Aldehuela, Algivejo, Menalgavia y Valhondo) hasta Aranjuez a través de cañerías vidriadas.

Los gastos derivados de la construcción de los viajes de agua así como su mantenimiento eran sufragados por la Corona. Las conducciones desde las cambijas hasta los particulares eran obras sufragadas y ejecutadas por éstos, previa solicitud de permiso a la Administración.



Fig. 1.- Conducciones hidráulicas: tubería de plomo colmatada por sales y tubería de barro cocido vidriado al interior.

¹ Audema S.A.

Las conducciones localizadas están fabricadas en distintos materiales: tubería de plomo y tubería de barro cocido vidriado al interior. Álvarez Quindós, señala que uno de los principales inconvenientes del mantenimiento de las conducciones es la sedimentación de sales en el interior del tubo, llegando a colmatarlo e impedir el paso del agua.

Observando la conducción de plomo localizada, revestida de una estructura cuadrangular de ladrillo, podemos llegar a entender el problema de la colmatación de las conducciones de aguas por las sales, lo que provocaría una disminución en el caudal y rotura de las conducciones, obligando en muchos casos a repetidas reparaciones.



Fig. 2.-Cambija, se observa el prisma de ladrillo por el que llega la tubería de barro hasta la arqueta.

Además de la conducción de plomo se localizaron otras de barro cocido, una de ellas asociada a una estructura cuadrangular de ladrillo macizo (cambija) junto al convento de San Pascual. Las tuberías presentaban vidriado al interior, propio de las conducciones de distribución de agua.

Junto a las necesidades de abastecimiento de aguas se plantea la necesidad de la evacuación de las mismas. Se excavaron dos galerías de medio cañón, con unas medidas de 1 metro de ancho en la base, por 70 cm de alto, y un pozo de registro de planta cuadrangular desde el que salía una galería de sección semi-circular.



Fig. 3.- Arqueta de evacuación de aguas (fotogrametría).



Fig. 4.- Fotografía y fotogrametría de una galería de evacuación de aguas.

Estudio sobre la ornamentación externa de la vaina de madera de la espada de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid)

A. JORGE¹, L. TORMO¹, M. FURIÓ¹, I. REY², B. A. DORDA²,
y P. J. SANABRIA²

Material y Métodos

Para el estudio de la ornamentación externa de la espada empleamos las técnicas de Microscopía Confocal y SEM-EDS sobre una pieza arqueológica de madera procedente de la vaina de la espada.

Microscopía Confocal

La Microscopía Confocal Espectral permite el estudio de muestras con marcaje fluorescente o que presenten autofluorescencia, haciendo secciones ópticas de las mismas. Se excita la muestra punto a punto por medio de un láser. La longitud de onda de emisión de esa muestra es mayor a la de excitación, y es esta última la que al pasar por un pequeño diafragma (pinhole) permite la detección de un solo plano focal.

Este avance en el campo de la microscopía nos posibilita el estudio tridimensional de las muestras, incluyendo su interior, y en determinados materiales permite la obtención de imágenes de su superficie mediante reflexión. El sistema también permite realizar plots de microtopografía láser de superficies.

El Microscopio Óptico Confocal utilizado es un Leica TCS SPE -DM 5500 Q V-Vis con una interfaz común Leica LAS AF que facilitó la operación directa de exploración, adquisición de series multidimensionales, visualización y procesamiento bidimensional. Para este trabajo se utilizó un objetivo en seco HCX PL FLUOTAR 5x/0.15 NA y una línea de láser de 488 nm y se optimizaron las condiciones para la captura de imágenes XYZ en modo secuencial. La emisión de fluorescencia se recogió a 10nm de la longitud de onda de excitación. La ganancia del fotomultiplicador (PMT) fue aumentándose hasta optimizar la señal. La resolución máxima de los planos en el eje Z fueron de 1024x1024 píxeles y la frecuencia de barrido de 400 Hz.

Las colecciones de imágenes se mejoraron con el programa de análisis de imagen MetaMorph.

¹ Laboratorio de Técnicas no destructivas del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

² Laboratorio de Identificación Molecular de Tejidos y ADN. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

Microscopía Electrónica de Barrido y análisis por Energía Dispersiva de Rayos X (SEM -EDS)

El microscopio electrónico de barrido es un instrumento que permite la observación y caracterización de materiales inorgánicos y orgánicos mediante el estudio de superficies. A partir del chorro de electrones que incide sobre la muestra se generan distintos tipos de señal desde la muestra (electrones secundarios, retrodispersados, rayos X, etc) que se utilizan para examinar muchas de sus características (topografía, densidad de los distintos componentes). El utilizado para este estudio es un Microscopio Electrónico de Barrido FEI QUANTA 200 que opera con tres modos de vacío (alto vacío, bajo vacío y modo ambiental) con detectores de electrones secundarios y retrodispersados para todos los modos de vacío. El Microscopio dispone de un sistema de Análisis integrado OXFORD INSTRUMENTS Analytical-Inca con dos detectores de Rayos X que se pueden usar simultánea y alternativamente, uno EDS (Energía Dispersiva) y otro WDS (Longitud de Onda Dispersiva).

El analizador por dispersión de energía de rayos X (SEM-EDS) es una técnica de análisis no destructiva (Fig. 1) donde la radiación utilizada son los rayos X característicos que emite la muestra como resultado del bombardeo de electrones. El análisis de esta radiación proporciona una información analítica sobre la composición del total o de zonas de la muestra de hasta unas cuantas micras de diámetro. El equipo integra un software que permite la localización o “mapping” de los elementos propios de la muestra en el área de análisis.



Fig. 1.- Cámara del Microscopio de Barrido SEM, con la muestra de estudio (Foto: A. Jorge).

Resultados

- 1.- Los análisis realizados por SEM-EDS (Fig. 3 y 4) nos han permitido exponer la hipótesis de que la vaina de madera de la espada (Fig. 2) estaba recubierta de una ornamentación de plata con algún contenido de cobre y bario. La aparición de hierro podría ser el resultado del traspaso del metal de la hoja de la espada hacia la madera en un ambiente de humedad extrema.
- 2.- La pátina fue analizada por EDS cuyo resultado fue sulfato cálcico. La Microscopía Confocal Espectral nos ha revelado la presencia de autofluorescencia en el rango del espectro visible tanto en esta pátina como en la madera lo que ha permitido efectuar una serie multidimensional XYZ (Fig. 5), observando las diferencias entre ambas capas. Estos análisis permiten determinar el grosor de la pátina de recubrimiento así como la obtención de la microtopografía de su superficie.



Fig. 2.- Pátina sobre fragmento de madera de la vaina de la espada (Foto: A. Jorge).

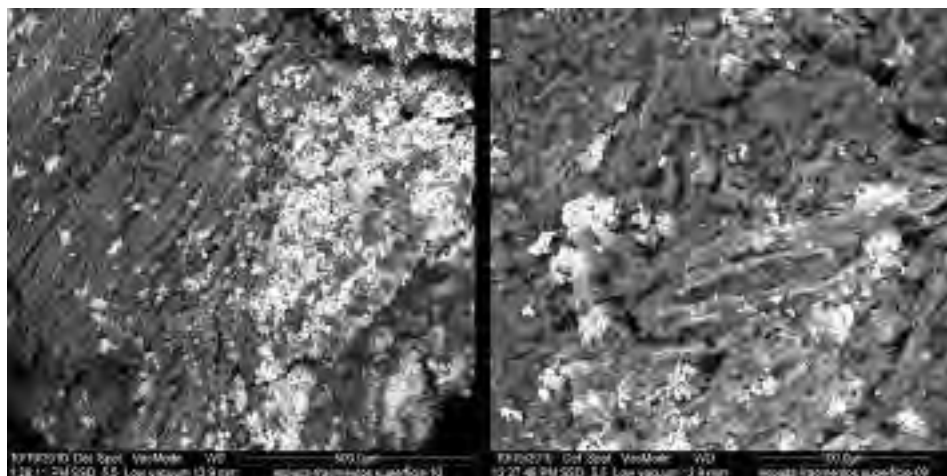


Fig. 3.- Microestructura de un fragmento de madera de la vaina de la espada vista al Microscopio Electrónico de Barrido a bajo vacío y detector de retrodispersados (Fotos: A. Jorge).

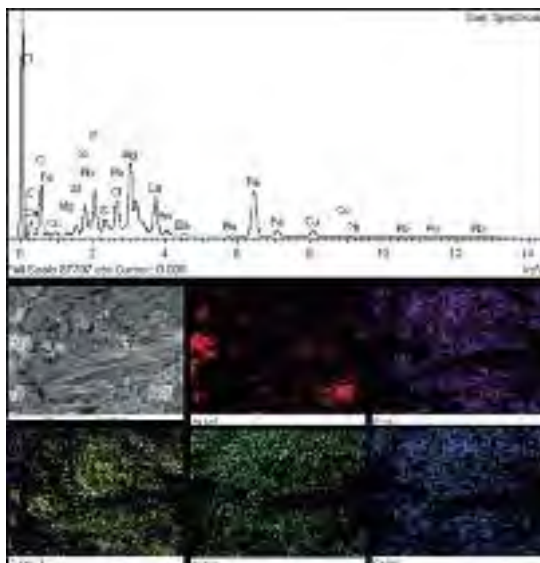


Fig. 4.- Espectro de Análisis por Energía Dispersiva de Rayos X (EDS) y localización de algunos elementos representativos de la muestra mediante un “mapping” de la superficie analizada. Observamos plata, azufre, calcio, fósforo y carbono. Además en análisis puntual aparecieron trazas de cobre y bario (Fotos: A. Jorge).

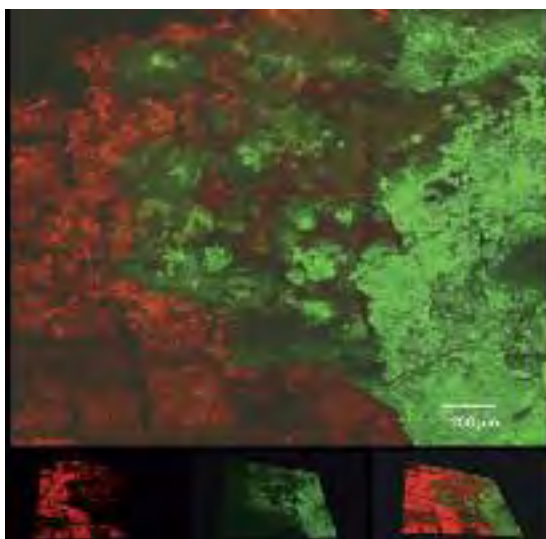


Fig. 5.- Análisis multidimensional XYZ por Microscopía Confocal Espectral de la madera (rojo) y de la pátina que la recubre (verde) (Fotos: A. Jorge).

Restituciones infográficas como método de divulgación de la arqueología: La Dehesa de la Oliva (Madrid)

RAÚL MAQUEDA GARCÍA-MORALES¹

La Dirección General de Patrimonio Histórico puso en marcha en el año 2003 el denominado Plan de Yacimientos Visitables, como parte esencial de su política en materia de patrimonio arqueológico. Este Plan de Yacimientos Visitables persigue acondicionar para su visita pública, determinados yacimientos arqueológicos de la Comunidad de Madrid, a fin de extender su conocimiento y proporcionar nuevos elementos de identificación entre la población, su pasado y su territorio. Este es el caso del yacimiento arqueológico de la Dehesa de la Oliva.

El yacimiento arqueológico de La Dehesa de la Oliva, situado en el municipio madrileño de Patones, comienza a ser excavado en 1952 por D. Emeterio Cuadrado. Desde entonces, han sido varios los equipos que han tenido la oportunidad de aumentar y actualizar el conocimiento de este yacimiento de la sierra madrileña.

Para la divulgación de los datos arqueológicos, el Área de Difusión de la DGPH, propuso la realización de las restituciones 3D de los restos, dentro de este plan de dinamización y divulgación Patrimonial.

El yacimiento de la Dehesa de la Oliva alberga un poblado amurallado, con edificios rectangulares que forman calles y manzanas configurando una trama urbana bien desarrollada. Destaca también la existencia de edificios públicos, así como estructuras secundarias relacionadas con actividades cotidianas, como hornos y hogares.

Si bien se conoce su fundación carpetana, los restos de mayor relevancia se sitúan en los primeros siglos de la ocupación romana, siguiendo los esquemas constructivos romanos aunque adaptados al entorno y al gusto de la gente que lo habitó. Esta es su anástilosis virtual.

La importancia de la reconstrucción infográfica de un yacimiento arqueológico, aparte del gran impacto divulgativo, supone una información compleja y proyectante de la interpretación arqueológica. Es mucho más que una reproducción gráfica; es una simulación que permite la exploración tridimensional de un modelo a través de infinitas perspectivas que no alteran la esencia del objeto del estudio.

¹ Infoarqueo@yahoo.es



Fig. 1.- Vista general.

Puesto que la informática nos ofrece una nueva vía de trabajo que en ningún caso es intrusiva ni agresiva sobre el modelo original, debemos apoyarnos y emplearla para resolver dudas empleando una metodología que ofrece multitud de puntos positivos a la arqueología y a la restauración.

Con la ayuda de la infografía se muestran las diferentes hipótesis y la funcionalidad de los complejos arquitectónicos y funcionales.



Fig. 2.- Casa.



Fig. 3.- Edificio porticado.



Fig. 4.- Hogar.



Fig. 5.- Horno.

Agradecimientos:

A la Dirección General de Patrimonio de Madrid, por facilitar la documentación y ofrecer la posibilidad de realizar este trabajo, en especial a Inmaculada Rus. Por supuesto a los diferentes arqueólogos responsables de los trabajos científicos que se han desarrollado en los últimos años, ya que sin su colaboración hubiera sido imposible realizar este trabajo, especialmente a Alfonso Vigil-Escalera Guirado.

El conjunto de la Cuarta Esclusa del Real Canal Navegable del Manzanares

JORGE MORÍN, MARTA ESCOLÁ, PABLO GUERRA, ALMA MAESTRE, ROCÍO VICTORES, MARIO LÓPEZ RECIO, JOSÉ MANUEL CURADO, y FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE¹

Las intervenciones desarrolladas dentro de la peritación arqueológica correspondiente al proyecto de doble vía para la salida de la Línea de Alta Velocidad a Levante, han evidenciado la conservación de los niveles de cimentación y arranque de un edificio de mediados del s. XIX, el cual se ha identificado con las instalaciones de un secadero de corcho y cartón asociado al Molino de Cartón de la Cuarta Esclusa del Canal del Manzanares. A través del análisis de la fotografía histórica facilitada por la Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, se observa que dicho edificio se conserva en la fotografía de 1956, si bien en la fotografía de 1975 ya no se preserva.

Junto al embarcadero se levantaba el Molino de Cartón que, con una rueda exterior vertical introducida en el vaso de la esclusa, movía las muelas en su interior. En pie sólo queda la estructura de la propia Casa de la Cuarta Esclusa, junto a la cual se levantan los restos de un tejatillo que se proveía del barro de una finca colindante. Sobre ella existía un Almacén de la Casa que muy probablemente sirvió de secadero para el Molino de Cartón y que antaño pudo formar parte del palacete. Frente a la Casa se levantaba el Molino de Cartón, unido por una estructura de piedra a ella. El Molino se introducía en el interior del Canal para aprovechar la fuerza de sus aguas.

La excavación arqueológica en área ha documentado varias naves destinadas al almacenaje, así como diversos suelos de reutilización de fases actuales. La planta general es rectangular, con al menos cuatro accesos a modo de portones. La nave central, la cual forma parte de la denominada “Casa de los Murcia”, presenta un porte rectangular con una línea de apoyos centrales. A este ámbito se le adosan dos de similares características, con dos portones de acceso a patios de carga y descarga. La planta culmina con una serie de estancias con antiguas regulaciones de agua, acometidas y cimentaciones de fustes. La lectura de paramentos ha documentado una edificación a base de aparejo de ladrillo a tizón con mortero bastardo en las juntas. Este aparejo se apoya sobre un cimiento de cal y canto tosco, mientras que el alzado debió estar formado por tapialados de yesos.

¹ Audema S.A.



Fig. 1.- Secadero de Cartón de la Cuarta Esclusa del Canal del Manzanares (Fot. AUDEMA).

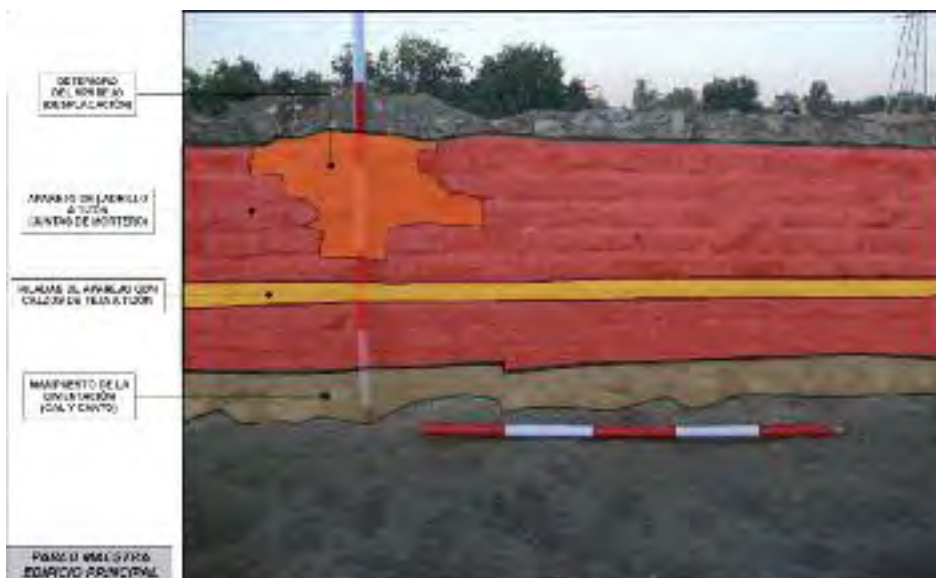


Fig. 2.- Lectura de paramentos de la pared maestra del ámbito principal.



Fig. 3.- Vista general del Secadero desde el Norte y detalle de la UU.EE. 137, 138, 139 y 140.



Fig. 4.- Vista general del desarrollo de los trabajos arqueológicos; moneda de 1 peseta de Alfonso XIII, año 1893, ceca PGL. Cronología 1893.

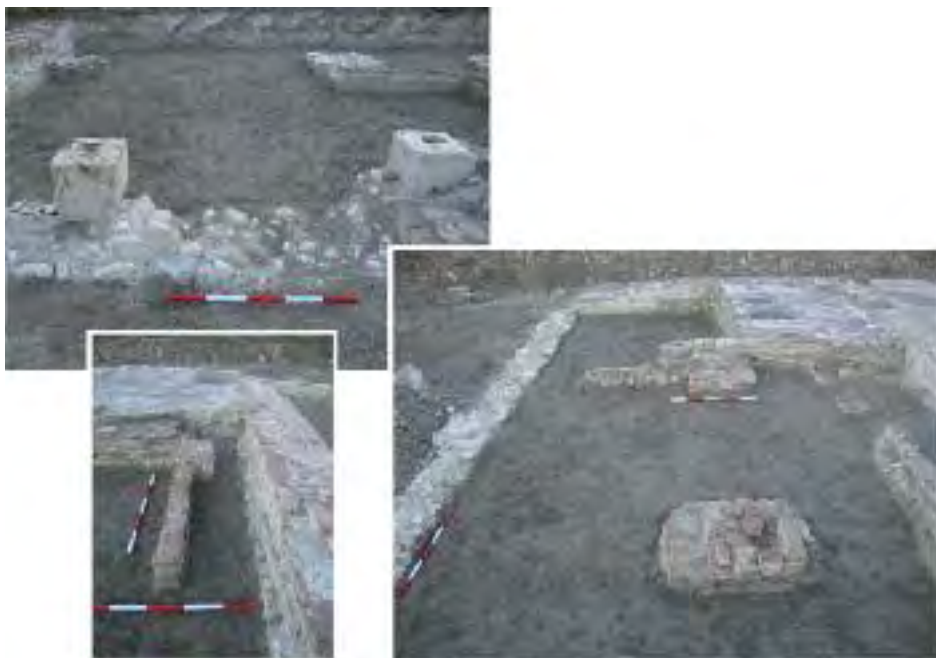


Fig. 5.- Detalles de los ámbitos 1 y 2.

Nuevos datos sobre la prehistoria reciente en el valle del Manzanares. Viaducto de Santa Catalina, Madrid

JORGE MORÍN, ALMA MAESTRE y MIGUEL RODRÍGUEZ¹

En agosto del 2010 durante los trabajos de vigilancia arqueológica de las obras para la construcción del Viaducto de Santa Catalina del Ave Madrid-Valencia, se localizaron una serie de estructuras negativas adscritas a la Prehistoria Reciente.

Tras la limpieza manual del perfil se registraron 9 fosas, algunas de ellas tipo silos. Estas fosas se localizaron en un área en talud de 225 m² entre la A-4 y las vías de ferrocarril de salida de Atocha dirección Sur, en la margen izquierda del río Manzanares.

La estratigrafía del perfil muestra varios niveles: de techo a base nos encontramos con un primer nivel contemporáneo arcilloso con restos de escombros y plásticos; un segundo nivel con restos de cerámicas tipo Talavera; un tercer nivel de origen aluvial con aportes laterales, con fragmentos de cerámica a mano y sílex, el cual cubre a las estructuras calcolíticas; y en la base el nivel geológico formado por arcillas aluviales con fracción arenosa (cuaternario). A continuación se describen las fosas más interesantes:

La **Estructura 1**. Se trata de una fosa aparentemente de planta ovalada de en torno a 2 m. de longitud, rellena por 2 niveles diferenciados. La U.E. 11 y U.E. 12 donde se han recuperado bastantes fragmentos de cerámica a mano, de color negro y bruñidas algunas de éstas.

La **Estructura 8**. Se trata de una estructura de planta circular (silo) de paredes cóncavas excavado en las arcillas. Se encuentra rellena por 3 niveles: la U.E. 81, U.E. 82, y U.E. 83 en los cuales se ha recuperado gran cantidad de fragmentos de cerámica a mano y escasa industria lítica.

Destaca la **Estructura 7** la cual no ha sido excavada debido su ubicación, bajo la Autovía A-4, preservándose para posteriores investigaciones. Se puede apreciar una fosa de grandes dimensiones de tendencia oval que corta a un posible silo.

De forma preliminar, por los materiales recuperados y a falta de la datación por termoluminiscencia de un fragmento cerámico de la Estructura 1 (Laboratorio de Radioquímica y Datación, Universidad Autónoma de Madrid) se puede estimar que estas fosas sean del Calcolítico-Edad del Bronce. Durante la Edad del Bronce la ocupación de la cuenca baja del Manzanares es intensa (BLASCO, 1997), do-

¹ Audema S.A.

cumentándose yacimientos extensos de “fondos de cabaña”, estructuras negativas de almacenamiento colmatadas como basureros, donde se documentan formas cerámicas lisas, carenadas, además de utensilios líticos, pulimentados y molinos de mano de granito. Cercanos al yacimiento, se localizan en la margen derecha del río importantes yacimientos como “Pista de Motos” y “Colector Margen Derecha. Zona Sur”, con ocupación desde el Neolítico hasta la Edad del Hierro (DOMÍNGUEZ y VIRSEDA, 2009; GIL y CALLEJA, 2009).



Fig. 1.- Situación del yacimiento.



Fig. 2.- Fosa seccionada.



Fig. 3.- Fosa seccionada.

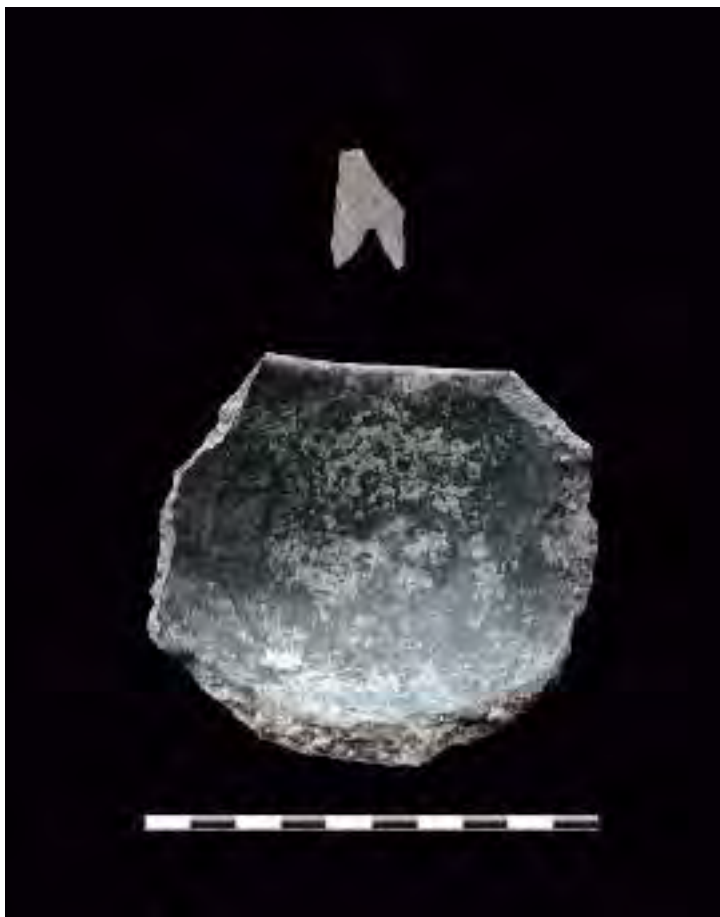


Fig. 4.- Materiales.

BIBLIOGRAFÍA

- BLASCO BOSQUED, C. (1997): "La Edad del Bronce en el interior peninsular. Una aproximación al II Milenio A.C. en las cuencas de los ríos Duero y Tajo". *CuPAUAM*, 24, pp. 59-99.
- DOMÍNGUEZ, R. M^a. y VIRSEDA, L. (2009): "Excavación en el yacimiento Pista de Motos (Villaverde)". *Actas de las Cuartas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (2007)*: 327-331.
- GIL, C. y CALLEJA, M. (2009): "Resultados del seguimiento geoarqueológico de las obras de construcción del Colector de Margen Derecha. Zona Sur". *Actas de las Cuartas Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (2007)*: 349-352.

Valdepardillo I (Villamanrique de Tajo). Un asentamiento de la Edad del Bronce en el valle del Tajo

RUTH VILLAVERDE, MARTA ESCOLÁ, VANESSA DONES, JUAN JOSÉ ILLÁN, JOSÉ MANUEL CURADO, PABLO GUERRA, JORGE MORÍN, ERNESTO AGUSTÍ, LAURA BENITO, FRANCISCO JOSÉ LÓPEZ FRAILE, MARIO LÓPEZ RECIO y ROCÍO VÍCTORES¹

Dentro del “Proyecto de Caminos Rurales de la Concentración Parcelaria en el Termino Municipal de Villamanrique de Tajo”, se pudo realizar un proceso minucioso que fue desde la prospección arqueológica previa al inicio del movimiento de tierras, el control arqueológico en fase de obra y la excavación de varios yacimientos que se vieron afectados por el proyecto constructivo. De todos los yacimientos arqueológicos detectados en prospección, se pudo intervenir en siete de ellos por su mayor grado de afectación. Los yacimientos, algunos ya conocidos de antemano, poseían una cronología variada, desde época prehistórica a la Edad Media. El común denominador era su vinculación a estructuras negativas y la práctica ausencia de estructuras inmuebles de gran envergadura. La intervención realizada en el yacimiento de Valdepardillo I fue la que aportó mejores resultados y ha permitido identificar al menos dos momentos de actividad situados en dos áreas diferentes, además de diversas alteraciones de época contemporánea (Fig. 1: Ubicación).

El momento más antiguo documentado se corresponde con un nivel de Bronce Pleno (S. XVIII / XVII - S. XII a.C.), seguido de un segundo momento de Bronce Final (S. XII - S. IX a.C.). Junto a estas fases se han observado remociones del terreno de época contemporánea, que han alterado el yacimiento.

Una característica del yacimiento es el predominio de estructuras negativas dentro del área excavada. Una vez desbrozada una superficie total de unos 126m² aproximados se contabilizaron un total 23 estructuras negativas; 19 estructuras en el Área 1, de 105m², y 4 en el Área 2, de unos 21m² aproximados.

Según el material documentado en cada una de las estructuras, el Área 1 estaría adscrita dentro de un contexto cultural de Bronce final, mientras que las estructuras del Área 2 tienen una cronología de Bronce Pleno. (Fig. 2: Área 1)

Funcionalmente también se han documentado diferencias entre las dos áreas excavadas. Mientras que el Área 1 se correspondería con una zona de ocupación / habitación, las estructuras del Área 2 serían silos de almacenamiento. Los silos son estructuras negativas de forma circular que una vez en desuso son reutilizadas

¹ Audema S.A.



Fig. 1.- Ubicación del yacimiento.

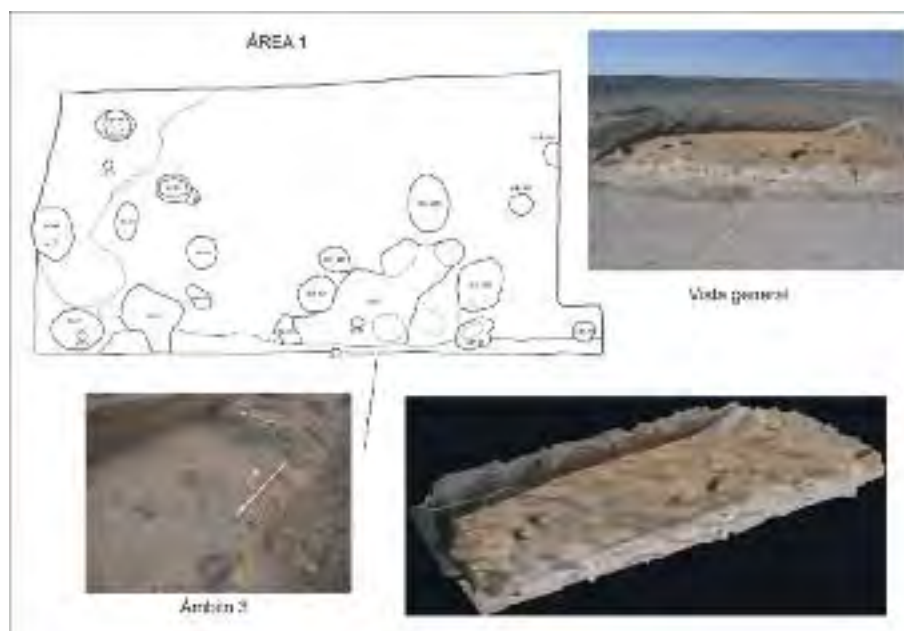


Fig. 2.- Área 1

como basureros, siendo colmatados por diferentes estratos entre los que se documentan fragmentos de cerámicas, material lítico relacionado con actividades productivas cotidianas (molino de barca) y algunos restos óseos y de malacofauna.

Los silos de almacenamiento se corresponderían con las estructuras 6, 7 y 8. (Fig. 3: Estructuras 7 y 8)

Se trata de un tipo de estructuras que en buena parte de los casos, debieron destinarse al almacenamiento de productos diversos, pero como suele ocurrir también de forma habitual no es posible conocer qué tipo de productos, puesto que casi siempre se amortizan una vez perdida su función original. La propia excavación demuestra que fueron rellenándose con aportes de composición, potencia, morfología, disposición y número variable. Cabe destacar, la perduración en algunos de ellos, de la capa de arcilla que debió servir como aislante mientras la estructura se utilizaba para el almacenamiento.

El número de fragmentos y piezas recuperadas no es excesivamente grande para la extensión excavada (Fig. 4: Selección de materiales), lo que podría indicarnos la funcionalidad del lugar como un asentamiento secundario, posiblemente estacional, quizás vinculado a un determinado tipo de cultivo propicio en esos terrenos y con una buena posición estratégica en una zona de meandros del río Tajo. La mayoría de las piezas corresponden a contenedores de tamaño medio-grande, lo que también confirmaría la hipótesis anteriormente descrita.

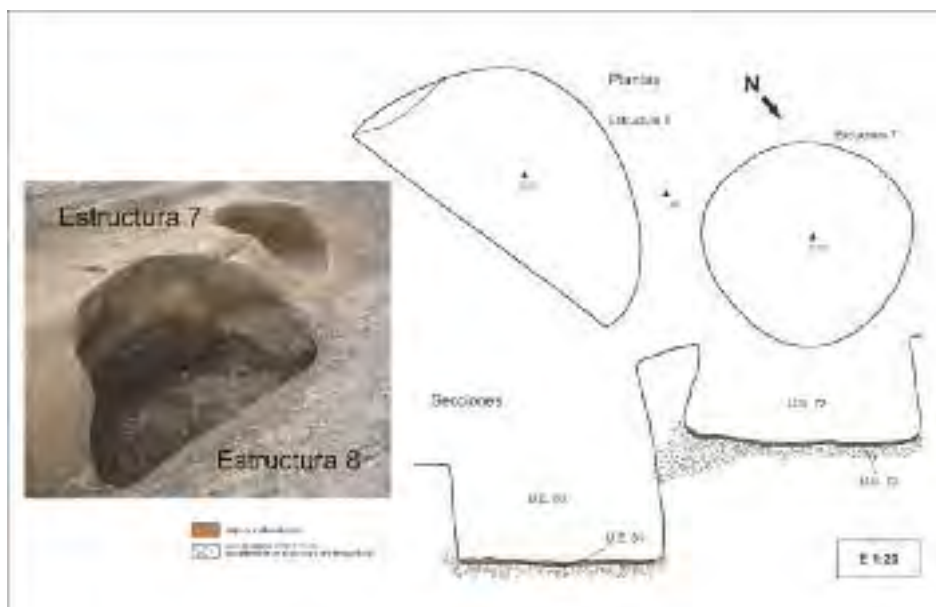


Fig. 3.- Estructuras 7 y 8



Fig. 4.- Selección de materiales

Palinología del Mioceno en Madrid

MANUEL CASAS GALLEGO

El Mioceno es un período crucial en el que se producen importantes cambios climáticos que afectan a la flora de la región que actualmente ocupa la Comunidad de Madrid. Abarca un intervalo temporal que va desde los 23,3 Ma hasta los 5,3 Ma. Durante el Mioceno Medio (hace entre 16 y 11 Ma) se depositaron las arcillas de color verdoso que actualmente conocemos como *Peñuelas*, tan comunes en el subsuelo de la ciudad de Madrid. Estas facies arcillosas sedimentaron en un ambiente lacustre-palustre y su estudio a través del análisis palinológico nos ha permitido reconstruir la vegetación que debió dominar la zona durante el Aragoniense.

Los datos palinológicos describen un paisaje abierto constituido fundamentalmente por especies herbáceas de las familias Chenopodiaceae-Amaranthaceae, Poaceae, Asteraceae, Apiaceae y Plumbaginaceae. Estas formaciones abiertas estuvieron salpicadas por ejemplares de *Juniperus*, *Quercus* y *Pinus*, que en ocasiones podrían formar pequeños rodales. El estrato arbustivo estuvo escasamente representado por las familias Cistaceae y Ericaceae junto a taxones de carácter estépico o semiárido como *Ephedra* o de carácter termófilo como *Phillyrea*.

Las especies arbóreas caducifolias se encontraron siempre asociadas a corrientes de agua que atravesaron la zona. Los palinomorfos identificados corresponden a géneros cuyo origen se encuentra en la Geoflora Arctoterciaria. Se trata de taxones como *Salix*, *Alnus*, *Corylus*, *Fraxinus* y *Ulmus-Zelkova*, que constituyeron una vegetación riberana.

En el marco del paisaje abierto y seco también debieron existir zonas encharcadas de límite palustre, como evidencian los granos de polen de plantas acuáticas como *Nymphaea*, *Typha-Sparganium* y Cyperaceae y los de taxones que requieren una alta humedad edáfica como Pteridophyta y Ranunculaceae.

Uno de los aspectos más importantes puesto de manifiesto gracias al estudio palinológico del Mioceno Medio de Madrid es la presencia de taxones actualmente extintos en toda la Cuenca Mediterránea. Es el caso de las juglandáceas *Carya*, *Pterocarya* y *Platycarya*. Algunos de estos taxones extintos tienen además la particularidad de que proceden de la Geoflora Paleotropical, como Arecaceae (palmeras), Sapotaceae y Meliaceae. Actualmente estas familias sólo habitan en regiones tropicales de Sudamérica, África y el sudeste asiático. Su identificación supone en algunos casos la cita más reciente del taxón en el registro fósil de la Península Ibérica. Su presencia en bajos porcentajes nos indica que debieron jugar un papel poco importante en la vegetación. Aparecen como taxones relictos que nos dan testimonio de un pasado tropical mucho más rico en diversidad.

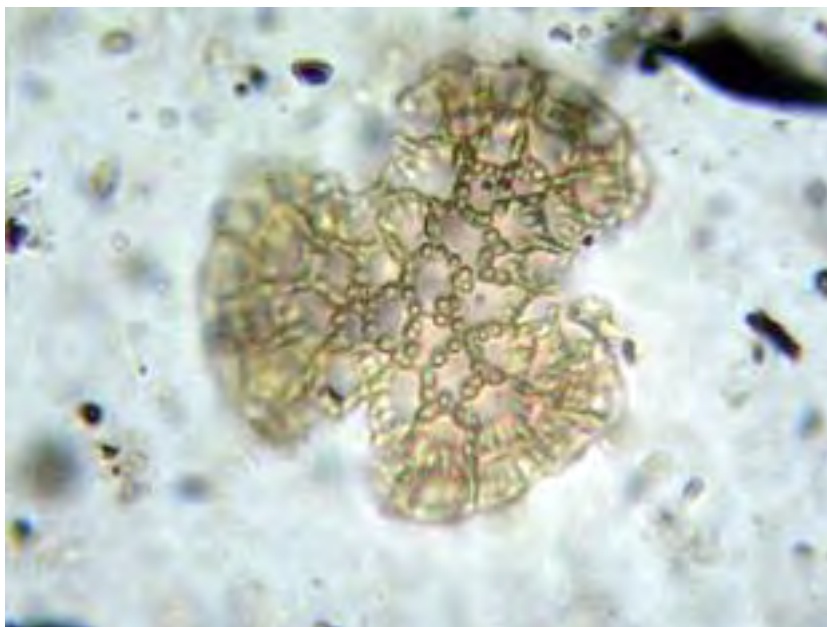


Fig. 1.- Armería.

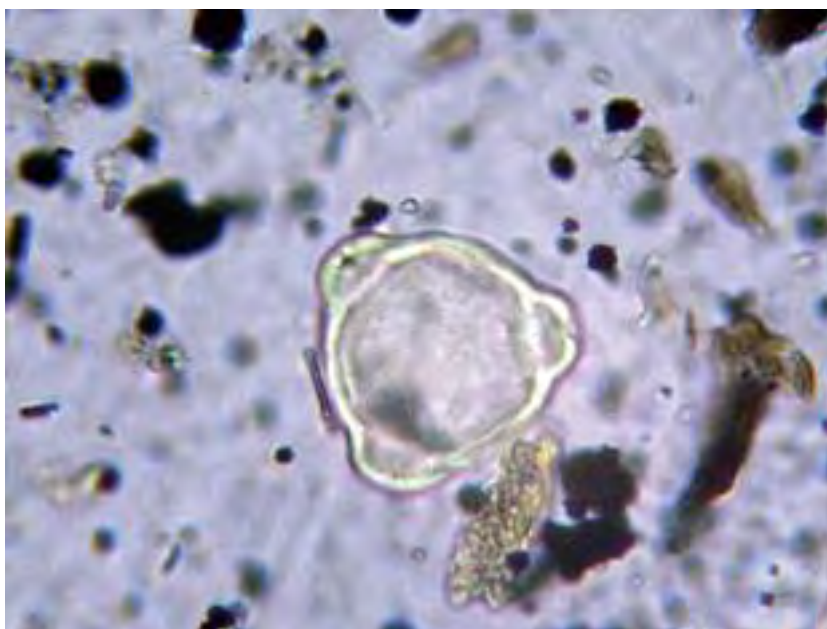


Fig. 2.- Betula.



Fig. 3.- Cistaceae.



Fig. 4.- Espora trilete.

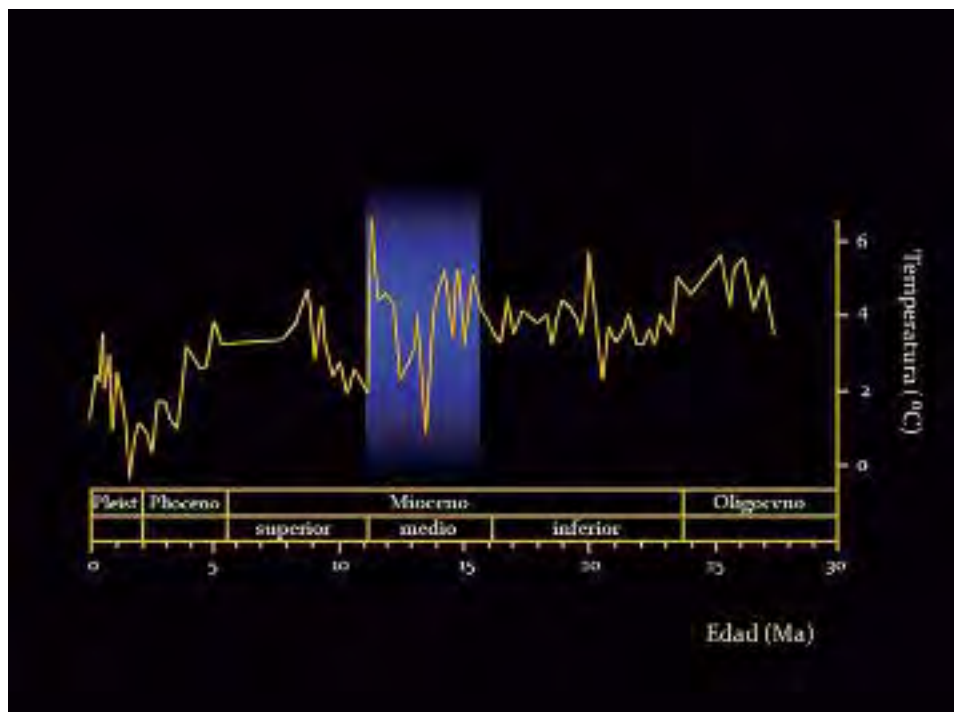


Fig. 5.- Gráfico.

Determinación de las condiciones ambientales en la conservación de la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid)

TORMO, L.¹, FURIÓ, M.¹, JORGE, A.¹, REY, I.², DORDA, B. A.²
y SANABRIA, P. J.²

Para determinar las condiciones ambientales y de conservación en la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid) se han estudiado los restos de madera conservados en varios objetos localizados en el interior de la tumba. En concreto, son cuatro las piezas de las que proceden los restos de madera analizados: la vaina de una espada de hierro (Fig. 1), el astil de una punta de lanza y los mangos de madera de dos utensilios de carácter doméstico o personal, un punzón y un cuchillo también realizados en hierro (Fig. 2).



Fig.1.- Detalle de la espada de hierro en la que se observan los restos de madera conservados en la empuñadura y en la vaina (Foto: Museo Arqueológico Regional/Mario Torquemada).



Fig. 2.- Punzón (izquierda) y cuchillo (derecha) de hierro con mangos de madera (Fotos: P.J. Sanabria).

¹ Laboratorio de Técnicas no destructivas del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

² Laboratorio de Identificación Molecular de Tejidos y ADN. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

Material y Métodos

Para este estudio se aplican las técnicas de análisis No destructivas SEM Ambiental y EDS acoplado al SEM.

El microscopio electrónico de barrido es un instrumento que permite la observación y caracterización de materiales inorgánicos y orgánicos mediante el estudio de superficies. A partir del chorro de electrones que incide sobre la muestra se generan distintos tipos de señal desde la muestra (electrones secundarios, retrodispersados, rayos X, etc) que se utilizan para examinar muchas de sus características (topografía, densidad de los distintos componentes). Son dos los usados para este estudio. El Microscopio Electrónico de Barrido FEI INSPECT con detector de electrones secundarios y retrodispersados, con un sistema de análisis integrado OXFORD INSTRUMENTS Analytical-INCA. Este microscopio dispone de un detector de CATODOLUMINISCENCIA con sistema de refrigeración con N2 líquido y ampliación espectral hasta el Infrarrojo Modelo GATAN Mono CL3. Y el Microscopio Electrónico de Barrido FEI QUANTA 200 que opera con tres modos de vacío (alto vacío, bajo vacío y modo ambiental) con detectores de electrones secundarios y retrodispersados para todos los modos de vacío, el Microscopio dispone de un sistema de Análisis integrado OXFORD INSTRUMENTS Analytical-Inca con dos detectores de Rayos X que se pueden usar simultanea y alternativamente, uno EDS (Energía Dispersiva) y otro WDS (Longitud de Onda Dispersiva).

El analizador por dispersión de energía de rayos X (EDS) es una técnica de análisis no destructiva donde la radiación utilizada son los rayos X característicos que emite la muestra como resultado del bombardeo de electrones. El análisis de esta radiación proporciona una información analítica sobre la composición del total o de zonas de la muestra de hasta unas cuantas micras de diámetro.

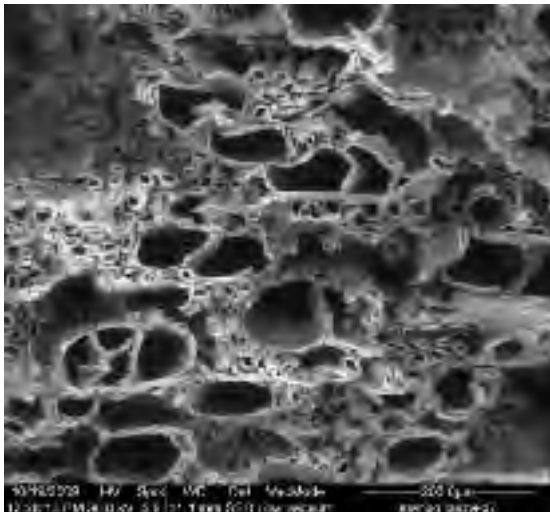


Fig. 3.- Aspecto de la madera analizada del astil de la punta de lanza (Foto: L. Tormo).

Resultados

Aunque los resultados son preliminares se determina que en la tumba ha habido una importante degradación del material orgánico por bacterias y hongos en un ambiente de extrema humedad y calor (Fig. 4), que son los que precisan estos organismos. Este deterioro está corroborado, en primer lugar, por la aparición de enraizamiento en las maderas utilizadas en el punzón y en el cuchillo posterior a su fabricación, en dichas condiciones ambientales (Fig. 5); en segundo lugar, por la aparición de microfragmentos de hueso por todas las muestras que indican su total degradación y fusión con los otros materiales presentes en la tumba (Fig. 6); y por último, por la evidencia de que la madera conservada, presenta el mismo aspecto de deterioro que la madera que ha estado sumergida en un ambiente de humedad extrema (Fig. 3).

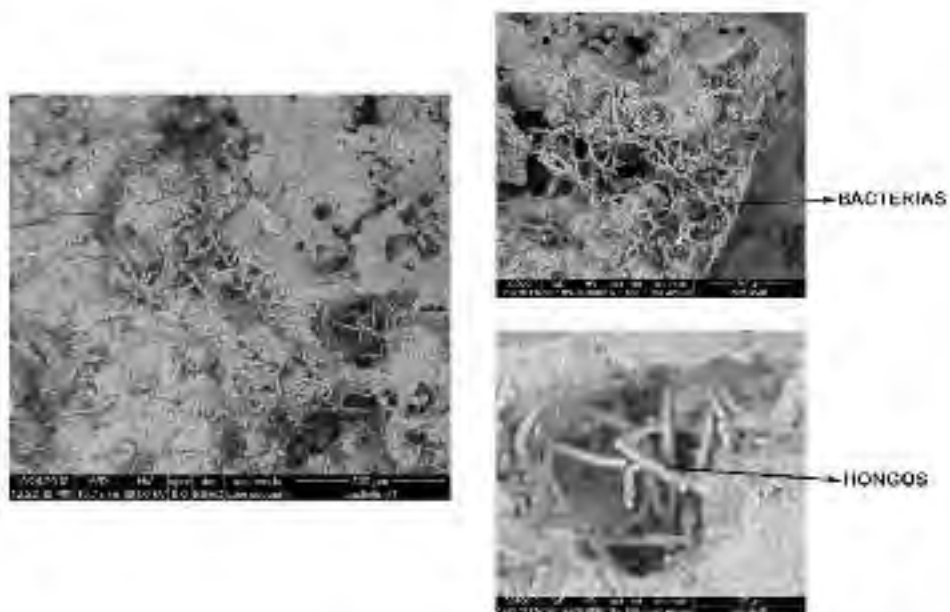


Fig. 4.- Biofilm de la madera del cuchillo donde se observan bacterias y hongos totalmente recubiertos de Oxido de Hierro (Fotos: L. Tormo).

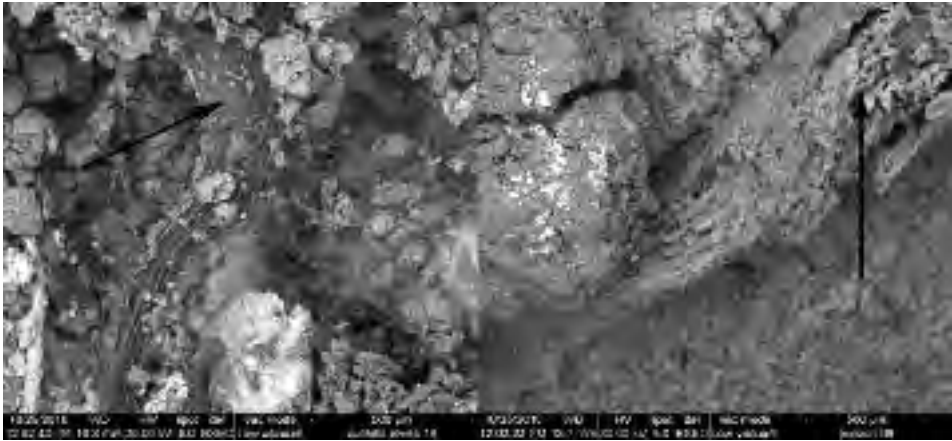


Fig. 5.- Enraizamiento de la madera en el cuchillo (izquierda) y en el punzón (derecha) (Fotos: L. Tormo).

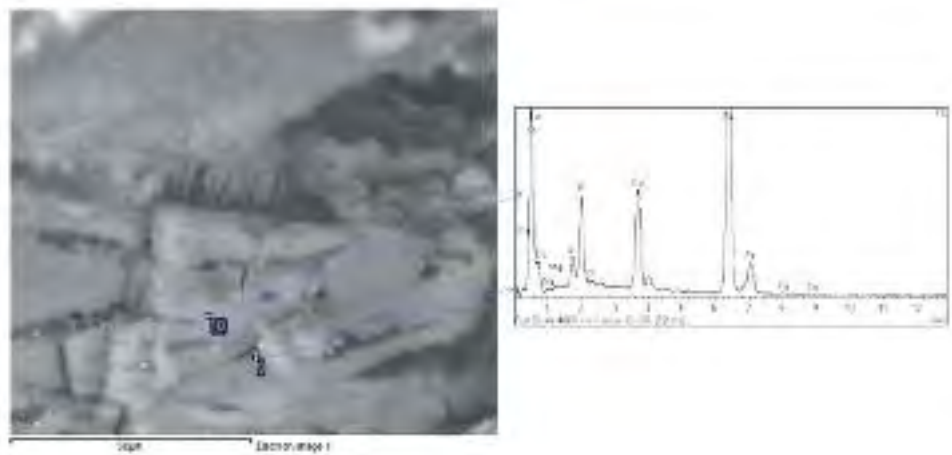


Fig. 6.- Microfragmentos de hueso por toda la muestra que indica su total degradación y fusión con los otros materiales presentes en la tumba. La gráfica de la derecha representa un análisis por EDS de microfragmentos de CaPO_4 (Foto: L. Tormo).

Aplicación del SEM-EDS-CL y RAMAN a la determinación de marfil y hueso recuperados en la tumba de Torrejón de Velasco (Madrid)

M. FURIÓ¹, L. TORMO¹, A. JORGE¹, I. REY², B. A. DORDA²,
y P. J. SANABRIA²

En este trabajo se dan a conocer los resultados de los análisis realizados sobre dos muestras orgánicas recuperadas en la tumba de Torrejón de Velasco. Este tipo de análisis es adecuado para muestras que no puedan estudiarse por caracteres macroscópicos y técnicas más convencionales, bien porque no puedan fragmentarse o bien porque estén demasiado deterioradas.

Las muestras estudiadas proceden de uno de los escasos fragmentos óseos, posiblemente perteneciente al individuo enterrado en la tumba, y de un colgante-amuleto encontrado junto a la espada y que probablemente iría suspendido de la vaina o de la empuñadura de la misma.

Material y Métodos

Para analizar la naturaleza orgánica o mineral de dichas piezas (Fig. 1) se ha utilizado un Microscopio Electrónico de Barrido (SEM) FEI INSPECT con Analizador de Energía Dispersiva de Rayos X (EDS) INCA de Oxford y Análisis de CATODOLUMINISCENCIA MonoCL de GATAN, operando en modo bajo vacío y a 30kV, y un Espectroscopio Raman DXR de Thermofischer utilizando un láser de 780nm.

Ambas técnicas son no destructivas, en el caso del SEM el único requisito que debe cumplir es que quepa en la cámara.

El SEM se basa en un haz de electrones muy fino que incide sobre la muestra excitando la zona de interés, se recogen las distintas emisiones de la muestra, de tal forma que se pueden obtener imágenes topográficas y composicionales, espectro e imagen de catodoluminiscencia que da información de la estructura de la red cristalina, y análisis multielemental.

El Raman es una espectroscopía vibracional en la cual la muestra se excita mediante un láser, de tal forma que aquella molécula que sea polarizable emitirá señal Raman, dando lugar a su espectro característico. El Raman dispone de una fibra óptica para poder analizar muestras grandes que no quepan en la cámara.

¹ Laboratorio de Técnicas no destructivas del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

² Laboratorio de Identificación Molecular de Tejidos y ADN. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

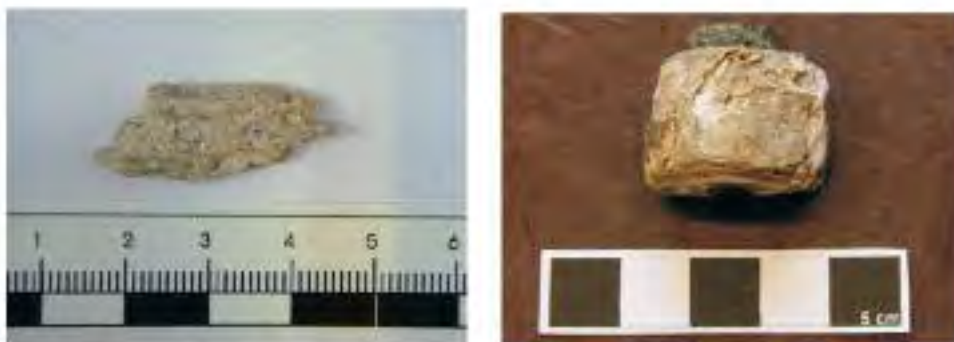


Fig. 1.- Posible hueso humano recuperado en la tumba (izquierda) y colgante de marfil de la espada (derecha) (Fotos: M. Furió; O. García Vuelta).

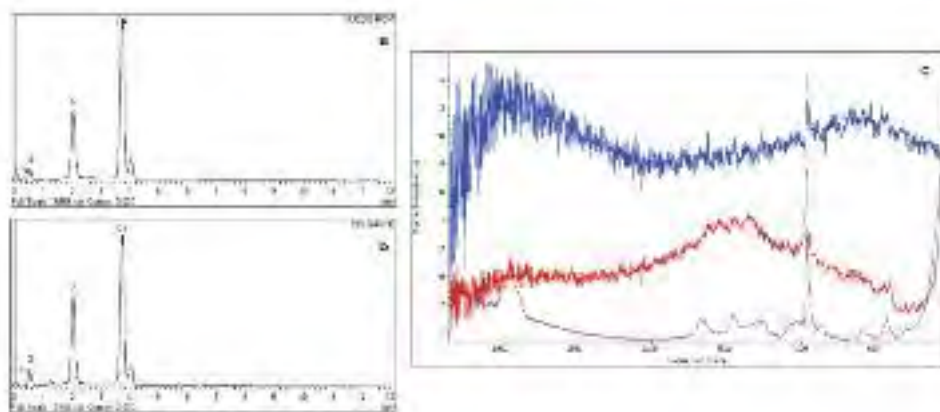


Fig. 2.- Espectros EDS del posible hueso humano (a) y del colgante de marfil (b). Espectros Raman (c): marfil de elefante (rosa), colgante de marfil (rojo) y hueso (azul).

Resultados

El material es de naturaleza orgánica, ya que el espectro Raman indicaba que la composición era fosfato cálcico (Fig. 2). Los datos obtenidos no eran concluyentes para discriminar si el colgante era hueso o marfil, por lo que se analizó con el SEM. Se realizaron varias fotografías de la superficie de las muestras a 800x y 3000x utilizando el detector de electrones retrodispersados, y se compararon con patrones de marfil y hueso con el fin de mostrar las diferencias entre ambas estructuras (Fig. 3). Para mostrar la transformación que sufre la microestructura del marfil en condiciones de alta humedad también se comparó con una muestra de marfil obtenida en un pecio (Fig. 3).

Una vez realizado el análisis visual, se obtuvieron los espectros de catodoluminiscencia (Fig. 4), dichos espectros muestran la estructura cristalina del fosfato cálcico que conforma tanto el hueso como el marfil. También se realizaron análisis de EDS, confirmando que las muestras están compuestas principalmente por P, O, y Ca (Fig. 2).

Todos estos resultados indican que la muestra de colgante es de marfil.

Conclusiones

La ventaja principal de las técnicas empleadas es que las muestras no necesitan prepararse y no sufren alteración durante los análisis.

Utilizando las fotografías de SEM se puede distinguir hueso de marfil incluso con muestras muy pequeñas o degradadas, ya que sus microestructuras son diferentes. Los espectros de CL muestran el perfil característico de la red cristalina del fosfato cálcico. Aunque los resultados aun son preliminares, se observa una tendencia diferenciadora en la relación de intensidades entre los picos de 470nm y 435nm para las muestras de huesos y de marfiles, que puede explicarse en función del grado de mineralización, siendo mayor el valor de dicha relación para el caso de los marfiles (Fig. 4).

Los análisis de EDS y Raman son complementarios, ya que con ellos, y de forma rápida, se puede conocer la composición atómica y molecular de las muestras.

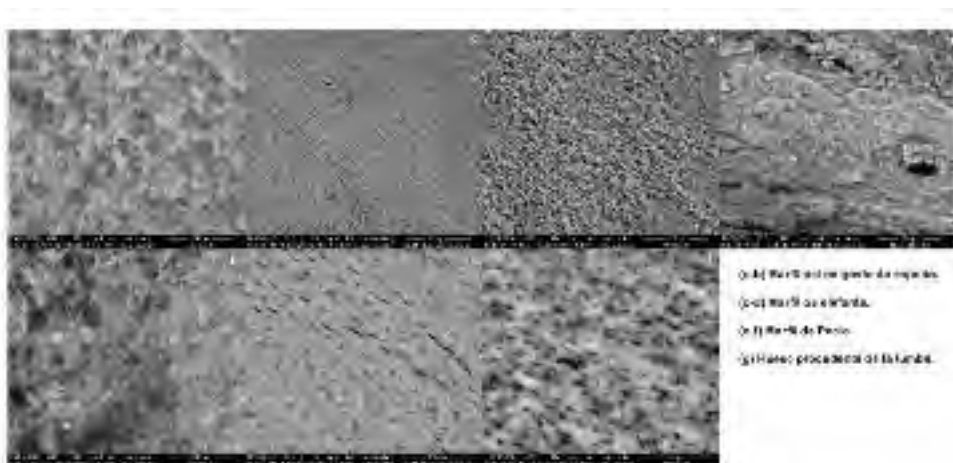
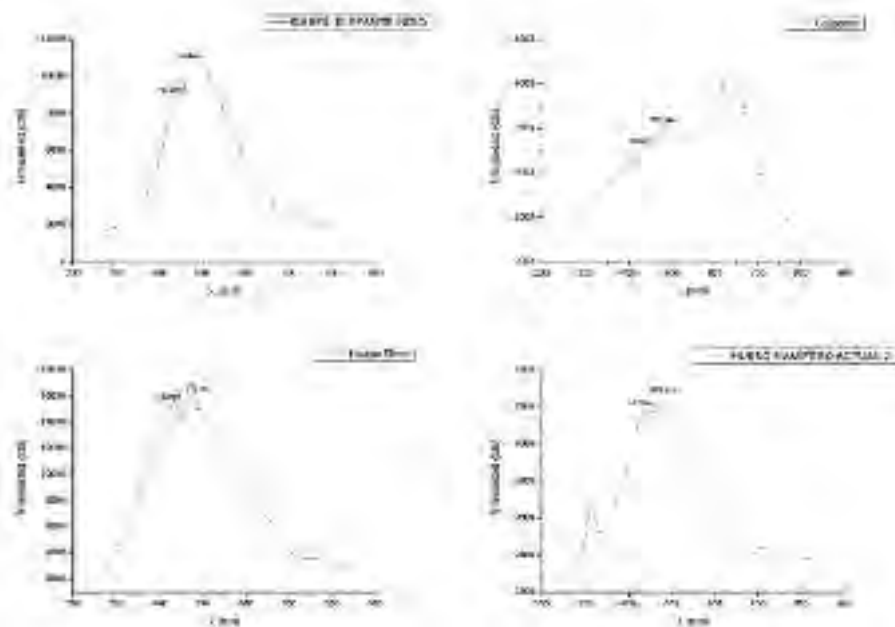


Fig. 3.- Fotos SEM: marfil del colgante de la espada a 800x (a) y 3000x (b), marfil de elefante a 800x (c) y 3000x (d), marfil procedente de un pecio a 800x (e) y 3000x (f), posible hueso humano (g) (Fotos: M. Furió).



		I_{370nm} / I_{360nm}	VALOR MEDIO
MARMILES	ELEFANTE INDIO-1	1.20	1.15
	ELEFANTE INDIO-2	1.29	
	ELEFANTE AFRICANO-1	1.06	
	ELEFANTE AFRICANO-2	1.04	
	MORSA	1.14	
HUESOS	MAMIFERO MEDIEVAL	0.99	1.04
	MAMIFERO ACTUAL-1	1.09	
	MAMIFERO ACTUAL-2	1.05	
	MAMIFERO ACTUAL-3	1.00	
	MAMIFERO ACTUAL-4	1.06	
VACIMIENTO	COLGANTE	1.08	1.08
	HUESO ROM	1.01	1.01

Fig. 4.- Espectros de Catodoluminiscencia y tabla de datos.

La recuperación de la Fuente del Cañuelo (Villarejo de Salvanes, Madrid)

ALDECOA QUINTANA, A. y ALHAMBRA MORENO-ARRONES, M. A.¹

La rehabilitación de la Fuente del Cañuelo, conjunto hidráulico fechado en 1776, fue promovida por el Ayuntamiento de Villarejo de Salvanes (Madrid).

El proyecto arquitectónico estuvo supeditado a los trabajos arqueológicos que documentaron una fuente (UE1) apoyada sobre un bordillo (UE 111) que la recorre en su perímetro exterior, fabricado con bloques calizos. Se han constatado agujeros de desagüe que estarían tapados por un trapo que se quitaría para limpiarla. Conserva un rebosadero semicircular excavado en la piedra desde el que caería el agua a un canal que la llevaría al abrevadero. También se observa la impronta de los cántaros al apoyarlos de manera continua en el muro Sur para poder llenarlos directamente desde el caño.

Rodeando la fuente se ha descubierto un pavimento de cantos de piedra caliza (UE 107). Presentaría forma rectangular y limitaría con el camino que formara la calle del Cañuelo. Este pavimento sufrió una modificación superponiendo otro pavimento de piedra (UE 7) que lo sustituye en aquellos puntos en el que el original debió perderse.

La comunicación entre la fuente y el abrevadero no la hemos documentado al no haber eliminado un canal de sección rectangular (UE 105) superpuesto al bordillo descrito anteriormente y dispuesto bajo el rebosadero de la fuente, cubriendo parcialmente uno de los agujeros de desagüe.

En la unión de la UE 105 con el abrevadero se dispuso un sillar de caliza. Desde esta zona hasta el límite del canal que comunicaría el abrevadero con el lavadero se fabricó otro pavimento de piedras (UE 8), adosado al muro de contención, limitando con el lavadero original.

El abrevadero de ganados presenta forma rectangular. Se fabricó sobre una sola pieza de piedra caliza. Presenta sendos rebajes en sus muros Sur y Norte que conectan, el primero con la UE 105 y el segundo con la UE 10. Se documentaron calzos adosados a su base.

El lavadero de ropa (UE 11) presentaba el vaso incrustado en el suelo, con los muros fabricados con bloques de caliza trabados —en su cara externa— y un enfoscado de mortero bruñido al interior. Los muros Sur y Este además presentan una pared de ladrillos macizos. Este vaso debió de sufrir al menos una reparación en forma de una solera de ladrillos macizos de tejar que documentamos tan sólo en algunos puntos de la base.

¹ Fundación Carpetania



Fig. 1.- Fuente del Cañuelo antes de la intervención.



Fig. 2.- Vista de la intervención.



Fig. 3.- Vista de la intervención.



Fig. 4.- Vista de la intervención.

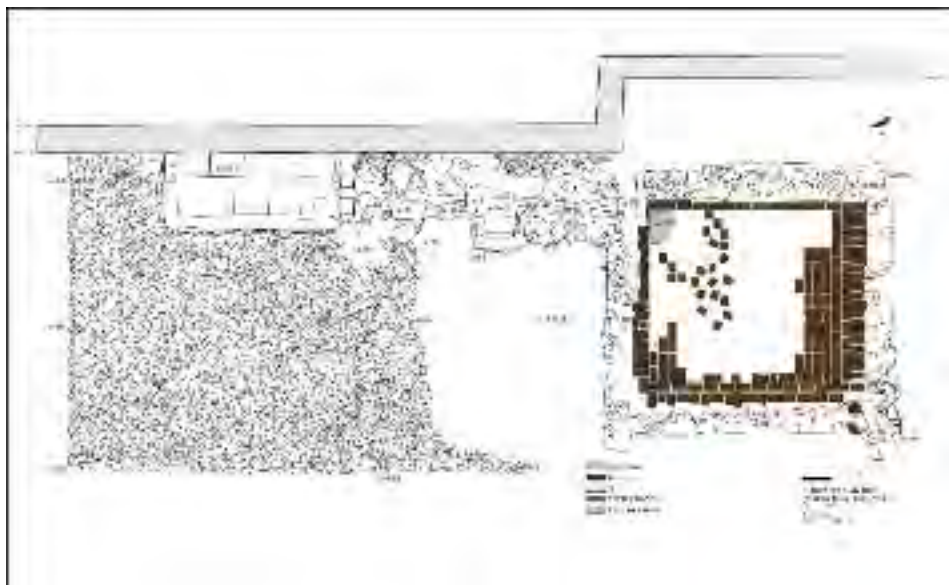


Fig. 5.- Planta de la fuente del Cañuelo.



Fig. 6.- Fuente del Cañuelo tras la intervención.

Catalogación de posición defensiva en la localidad de Peguerinos (Ávila)

BLAS CABRERA GONZÁLEZ, JESÚS CABALLERO ARRIBAS,
JORGE DÍAZ DE LA TORRE y DAVID PEÑAS PEDRERO¹

Frente defensivo, cuyos restos constructivos que podemos definir como estructuras defensivas, tienen su origen en 1936, con motivo de la Guerra Civil Española. Se encuentra en los terrenos del actual Plan Parcial del Sector SAU-4 "Las Damas II-III" (40°38'35" N /4°13'42" W), en el término municipal de Peguerinos (Ávila), concretamente unos 1.200 m. al Norte de la localidad. Este cerro es uno más de los que forman la línea que da origen a las estribaciones surorientales de la Sierra de Guadarrama.

Posición estratégica, del tipo "fortificación ramificada" donde se organizó una posición defensiva que comprende tres líneas: vigilancia; avanzada y; de resistencia.

El frente en éste área se estableció en la línea que comprendió Santa María de la Alameda, El Campillo, Los Molinos y Navacerrada. Se establecen una serie de bunkers y posiciones defensivas, distinguiéndose en el término de Peguerinos el Cerro de La Guija Norte, Collado de la Guija, Cerro de La Guija y Cabeza Las Fuentes. Muy próximas a esta posición inventariada se distribuyen otras, en los términos de Peguerinos y Las Navas del Marqués, ambas en la provincia de Ávila, adaptadas a las características del paisaje; algunas en cotas de alta montaña. Todas ellas con construcciones defensivas muy similares.

La tipología de las estructuras conservadas, responde a "trincheras y ramales de comunicación" (unos 500m. de longitud); 15 "pozos de tirador"; 1 "nido de ametralladora"; 2 "bunkers"; 1 "puesto de mando"; 1 observatorio"; y 1 "parapeto perimetral". En total 21 estructuras más las trincheras y ramales.

En cuanto al tipo de fábrica empleado, la mayor parte de las trincheras y ramales de comunicación se encuentran blindadas con fábrica de mampostería, algunas perfectamente careadas y enlucidas con mortero de cemento. Otras no lo necesitan al haber horadado el sustrato rocoso; mientras que algunos tramos se encuentran elevadas a modo de parapetos. Las estructuras, presentan por lo general tres tipos de construcciones en función del material empleado, a pesar de responder a la misma tipología y uso la mayoría de ellos, como es el caso de los pozos de tirador: mampostería trabada en seco; con mortero de cemento, algunas aparecen bien enlucidas al interior; mampostería trabada con mortero de cemento que a su vez presentan blindaje con hormigón armado.

¹ Arqueólogos de Castellum S. Coop.



Fig. 1.- Localización.



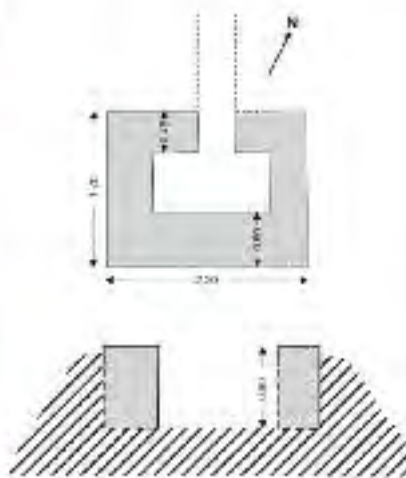
Fig. 2.- Plano de estructuras.



Fig. 3.- Nido de ametralladoras.



Fig. 4.- Bunkers.



POZO DE TIRADOR



TRINCHERAS



Fig. 6.- Trincheras.

Restos constructivos de la antigua estación de tren de Atocha

MARTA ESCOLÁ, RUTH VILLAVERDE, VANESSA DONES,
JUAN JOSÉ ILLÁN, JOSÉ MANUEL CURADO, PABLO GUERRA
y JORGE MORÍN¹

Durante las obras de construcción de una canalización hidráulica se detectó la presencia de una serie de estructuras construidas en ladrillo y mortero, así como tuberías de hierro, plomo y cerámica.

Dada la entidad del hallazgo y previa comunicación a la Dirección General de Patrimonio Histórico encargada, se procedió a realizar varias intervenciones arqueológicas con metodología mixta de la zona afectada entre los meses de febrero y agosto, con el objeto de documentar correctamente todos los restos localizados dentro del perímetro de actuación de las obras de construcción del Pozo Hinc 2 en el *Proyecto de Construcción del Nuevo Complejo Ferroviario de la Estación de Atocha. Fase I*, en la que se pudo determinar que dichas estructuras se correspondían con colectores y conducciones hidráulicas.

En general, en la zona de la intervención arqueológica se pueden diferenciar varios niveles:

El primero de ellos corresponde con el nivel superficial, la zona se caracteriza por las alteraciones sufridas debido a los numerosos usos del suelo. En concreto el área que ocupa el proyecto de construcción del Pozo 2 ha tenido como último uso el de aparcamiento de instalaciones y talleres de la Estación de Atocha. Por lo tanto, hasta la localización de los hallazgos existía un nivel de 1,50 m., compuesto de rellenos y vertidos contemporáneos, cubiertos por una gruesa capa de hormigón y asfalto.

El segundo de los niveles corresponde a los restos de lo que presumiblemente y por lo planos históricos, se trataba de las fraguas y fundición, junto con todo el sistema de drenaje y desagüe de las actividades que allí se desarrollaban desde 1850, momento de fundación de la Estación de Atocha y por tanto de la primera línea de ferrocarril en Madrid (Madrid-Aranjuez).

El tercer nivel estaría formado por el estrato natural del suelo compuesto por arenas arcillosas, en las que se habría excavado y construido una galería abovedada de ladrillo macizo trabado con argamasa blanca, en la cual a través de un sumidero, desembocarían todos los residuos canalizados en el nivel superior.

El cuarto nivel corresponde con una galería-colector y registros del mismo, junto con las contraminas y galerías transversales de dicha galería-colector.

¹ Audema S.A.

Bajo esta apareció una segunda galería situada aproximadamente a 170 cm por debajo de la primera.

Según se puede observar en los planos históricos, los elementos excavados pertenecían a un complejo de talleres construidos en los primeros momentos de la Estación de Atocha o “del Mediodía” y que perduraron hasta momentos finales del siglo XX. En este lugar se ubicarían las fraguas y la fundición y ya en 1860 existen evidencias de instalaciones ubicadas en el mismo lugar en el que se ha realizado la intervención. La zona ha sido modificada en numerosas ocasiones y ha sufrido una evolución en paralelo a los servicios y necesidades del ferrocarril en el entorno. Las instalaciones más superficiales han sido prácticamente destruidas, mientras que elementos como las canalizaciones que permanecían pro-



Fig. 1.- Galería abovedada.



Fig. 2.- Conducciones y estructuras.

tegidas han podido perdurar en un mejor estado de conservación. Se puede observar el entramado que configuraron, el cual parece confluir en un sumidero que serviría para verter el resultado de los trabajos en los talleres en una galería orientada hacia el “Barranco del Hospital” o también llamado “Arroyo de Atocha”, sub-afluente del Arroyo Abroñigal. Actualmente, la Calle Garganta de los Montes discurre por el mismo lugar que el arroyo mencionado.

Las conducciones y estructuras excavadas y documentadas arqueológicamente deben datarse cronológicamente entre los años 1850 y 1866. La primera fecha corresponde con el momento de construcción de las primeras instalaciones de la Estación de Atocha y en 1866, en los planos que se realizaron de la zona, aparecen talleres en el mismo lugar de la intervención.

Puesto que la preservación y conservación de estas estructuras era incompatible con la ejecución del proyecto constructivo se procedió a su correcta documentación y estudio, tras lo cual se llevó a cabo la liberación de la zona. A fin de conservar la mayor parte de datos posibles sobre los hallazgos se llevó a cabo la reconstrucción fotogramétrica de los mismos.



Fig. 3.- Conducciones.



Fig. 4.- Conducciones y estructuras.

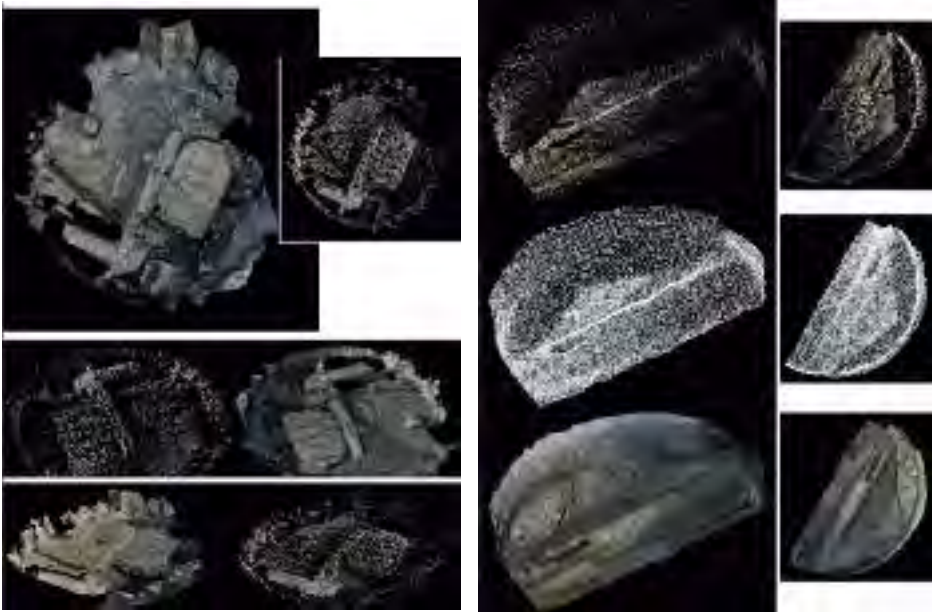


Fig. 5.- Fotogrametría, excavación Fase 1 Plataforma.



Fig. 6.- Planta y sección pozo, excavación Fase 1 Plataforma.

