

ACTAS
9 y 10
NOVIEMBRE
2017

II CONGRESO



ARQUEOLOGÍA
PATRIMONIO
ARAGONÉS

Edita
Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en
Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón

Año de publicación: 2018

ISBN: 978-84-09-02130-7
Depósito Legal: Z-799-2018

Impreso en
España

Diseño y maquetación
Ana Durán Boldova

© Autores de los textos
*Recoge los contenidos presentados a
II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés
(CAPA)*



ACTAS
9 y 10
de noviembre
de 2017

EDITORES

Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde
Dr. José María Rodanés Vicente

Presentación CAPA II

Presentamos las actas del II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés (II CAPA) con la satisfacción de haber cumplido los objetivos propuestos en la primera reunión. Es fundamental para la arqueología aragonesa contar con un foro de debate periódico en el que se presenten las novedades e investigaciones más recientes. Celebrado el 9 y 10 de noviembre de 2017, en el marco incomparable de Caixaforum Zaragoza, reunió a más de 250 participantes que siguieron el desarrollo de 51 comunicaciones y 16 posters, que han quedado plasmados en los 65 artículos que se incluyen en este volumen.

Debemos estar agradecidos a los alumnos y alumnas, investigadores e investigadoras que nos han acompañado durante las sesiones. A pesar de las dificultades hemos conseguido trasladar un cierto optimismo y generar una dinámica de participación apoyados por arqueólogos funcionarios o autónomos, empresas, grupos de investigación e instituciones sin los cuales no hubiera sido posible su celebración. Gracias, igualmente, al Director General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón, Ignacio Escuin, que presidió el acto de apertura y mostró su apoyo presente y futuro de la institución que representa, a Ignacio Barandiarán que inauguró el congreso con una lección magistral sobre “Falsificaciones en Arqueología”, así como a los presidentes de Mesa: Pilar Utrilla, Miguel Beltrán, Isidro Aguilera y Manuel Martín Bueno que fueron los responsables de canalizar las comunicaciones de las distintas sesiones.

Desde estas mismas páginas ya anunciamos la intención de trabajar desde estos momentos en la convocatoria de la tercera reunión (III CAPA) a celebrar a finales de 2019, con ligeras modificaciones en su formato ya que, como anunciamos en la presentación de la primera edición, queremos que siga siendo “generalista”, abierto a la sociedad, en el que tengan cabida la investigación, divulgación y conservación del patrimonio en todos sus ámbitos pero sin perder sustancialmente ese carácter local que puede servir como elemento de cohesión en momentos complicados para estas disciplinas a las que en mayor o menor medida estamos vinculados.

J.I. Lorenzo Lizalde y J.M^a Rodanés Vicente



COMITÉS

Comité Organizador

Presidentes

*Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde
Dr. José María Rodanés Vicente*

Secretariado

*Dr. Carlos Sáenz Preciado
Dr. Rafael Domingo
D. Hugo Chautón Pérez
Dr. Luis Fatás Fernández.*

Comité Científico

*Dra. Elena Maestro Zaldívar, Dra. María Ángeles Magallón Botaya,
Dr. Manuel A. Martín-Bueno, Dr. Carlos Mazo Pérez,
Dra. Lourdes Montes Ramírez, Dr. Jesús Picazo Millán
y Dra. Pilar Utrilla Miranda*

Colaboradores

*Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en
Ciencias de Aragón, Grupo URBS, Grupo de investigación Primeros
Pobladores del Valle del Ebro, Instituto Universitario de Aragón de Ciencias
Medioambientales de la Universidad de Zaragoza, Obra Social “La Caixa”,
Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.*

ÍNDICE



SESIÓN 1

PREHISTORIA

1.1. Cueva Hermosa (Calcena). Un nuevo conjunto de arte rupestre Paleolítico en Aragón	19-27
<i>Autor/es: Manuel Bea Martínez, Carlos Mazo Pérez, Pilar Utrilla Miranda</i>	
1.2. El abrigo de El Esplugón (Molino de Billobas-Sabiñánigo, Huesca). Un ejemplo de la transición Mesolítico/Neolítico en el prepirineo oscense	29-40
<i>Autor/es: Abel Berdejo Arcéiz, Alberto Obón Zúñiga, Pilar Utrilla Miranda, Rafael Laborda Lorente, Alejandro Sierra Sainz-Aja, Marta Alcolea Gracia, Manuel Bea Martínez y Rafael Domingo Martínez</i>	
1.3. Estructuras de almacenaje prehistóricas en la cueva redil de Coro Trasito (Tella-Sin, Huesca)	41-48
<i>Autor/es: Ermengol Gassiot Ballbè, Javier Rey Lanaspá, Ignacio Clemente Conte, Laura Obea Gómez, Sara Díaz Bonilla, Manuel Quesada Carrasco, Virginia García Díaz, David García Casas y David Rodríguez Antón</i>	
1.4. Elementos de adorno neolíticos de Coro Trasito (Tella-Sin, Huesca). Campañas de excavación 2011-2017	49-57
<i>Autor/es: Javier Rey Lanaspá, Ignacio Clemente Conte, Ermengol Gassiot Ballbè Mónica Oliva Poveda, David Cuenca Solana y María Saña Seguí</i>	
1.5. Novedades en el arte levantino del Bajo Aragón: los abrigos del Corral de las Gascas y el Barranco del Muerto (Alcañiz, Teruel)	59-68
<i>Autor/es: Manuel Bea Martínez, Paloma Lanau Hernández, José Antonio Benavente, Jesús Carlos Villanueva, Héctor Arcusa Magallón, José Ignacio Royo y Pilar Utrilla Miranda</i>	
1.6. Mas del Obispo (Alcañiz, Teruel). Un nuevo conjunto de pintura rupestre esquemática en la cuenca del río Guadalope	69-77
<i>Autor/es: Paloma Lanau Hernández, Manuel Bea Martínez, José Antonio Benavente, Jesús Carlos Villanueva y José Ignacio Royo</i>	
1.7. Un nuevo enclave con grabados rupestres en las altas cinco villas: la Cueva de Lasque (Orés, Zaragoza) y su documentación fotogramétrica	79-90
<i>Autor/es: José Ignacio Royo Guillén, Fabiola Gómez Lecumberri y Héctor Arcusa Magallón</i>	
1.8. Mecanismos preventivos en la Conservación y Restauración de pintura rupestre al aire libre. El caso del Abrigo de los Toros del Barranco de las Olivanas (Albarracín, Teruel)	91-101
<i>Autor/es: Rosa Gasque Rubio, Dra. Mª Antonia Zalbidea Muñoz, Jose Ignacio Royo Guillén y Blanca Latorre Vila</i>	
1.9. Minas de sílex prehistóricas en el valle medio del Ebro. Las explotaciones de La Leandra (La Muela, Zaragoza)	103-111
<i>Autor/es: Jesús V. Picazo Millán, Fernando Pérez Lambán, Javier Fanlo Loras y Raúl Leorza Álvarez de Arcaya</i>	
1.10. Industrias de foliáceos de Torrecilla de Alcañiz (Bajo Aragón)	113-126
<i>Autor/es: Tania Catalán Gabarre, Paloma Aranda-Contamina, José Antonio Benavente Serrano y José María Rodanés Vicente</i>	

1.11. El Collado de la Abeja. Una aldea agrícola en llano del Bronce Medio	127-138
<i>Autor/es: Fernando Pérez-Lambán, Jesús V. Picazo Millán y Javier Fanlo Loras</i>	
1.12. Las fases de ocupación de El Morredón (Fréscano, Zaragoza)	139-148
<i>Autor/es: Paloma Aranda-Contamina, José María Rodanés Vicente y José Ignacio Lorenzo Lizalde</i>	
1.13. Arquitectura de las necrópolis de incineración en el Bajo Alcanadre (Huesca)	149-154
<i>Autor/es: Hugo Chautón Pérez, Gema Földessy Aranda y Gonzalo García Vegas</i>	
1.14. Nuevas aportaciones a la construcción en la Edad del Hierro: La Codera	155-160
<i>Autor/es: Félix Montón Broto y Sofía Seguí Barrio</i>	
1.15. Urbanismo e intercambio en el Pueyo de Marcuello, vectores para la interpretación de la Edad del Hierro en el Valle Medio del río Gállego	161-169
<i>Autor/es: José Fabre Murillo</i>	
1.16. La aplicación de la Estadística Bayesiana en la periodización de la Iª Edad del Hierro en el Valle Medio del Ebro	171-180
<i>Autor/es: José Ignacio Royo Guillén, Iñigo García Martínez de Lagrán y Cristina Tejedor Rodríguez</i>	
1.17. Doce años de arqueología experimental en Caspe. CECBAC 2005-2017	181-190
<i>Autor/es: Carlos Mazo Pérez, Javier Fanlo Loras y Marta Alcolea Gracia</i>	
1.18. Arqueología efímera en Aragón. Novedades y metodología para el estudio taxonómico y morfo-tipo-tecnológico de objetos de madera y cestería	191-199
<i>Autor/es: Marta Alcolea Gracia</i>	



SESIÓN 2

ARQUEOLOGÍA CLÁSICA

2.1. Posible área sacra localizada en la ciudad romano-republicana de La Cabañeta (El Burgo de Ebro, Zaragoza)	203-212
<i>Autor/es: José Antonio Mínguez Morales y Alberto Mayayo Catalán</i>	
2.2. Aproximación al urbanismo de la ciudad celtibero-romana de Valdeherrera: prospecciones geofísicas	213-223
<i>Autor/es: J. Carlos Sáenz Preciado, Roger Sala Bartrolí, Manuel Martín-Bueno, Pedro Rodríguez Simón y Helena Ortiz Quintana Escardivo</i>	
2.3. Proyecto arqueológico Bursau-Borja (Aragón, España). Campaña de excavación 2017	225-231
<i>Autor/es: Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander, Ángel Santos Horneros, Alicia María Izquierdo, Carlos Valladares Lafuente y Miriam Pérez Aranda</i>	
2.4. Investigaciones arqueológicas durante 2016 y 2017 en el “Cerro del Calvario” de Tabuenca (Aragón, España)	233-242
<i>Autor/es: Óscar Bonilla Santander, Begoña Serrano Arnáez, Ángel Santos Horneros, Miriam Pérez Aranda, Carlos Valladares Lafuente y Alicia María Izquierdo</i>	
2.5. La casa del Larario de Bilbilis (Calatayud, Zaragoza)	243-253
<i>Autor/es: J. Carlos Sáenz Preciado, Manuel Martín-Bueno, Oscar Bonilla Santander, Carmen Guiral Pelegrín, Claudia García Villalba, Lára Iñíguez Berrozpe y Miriam Pérez Aranda</i>	

2.6. Monumentalización y desarrollo de dos de las ciudades romanas del Prepirineo oscense	255-268
<i>Autor/es: José Ángel Asensio Esteban y María Ángeles Magallón Botaya</i>	
2.7. Larraz. Una villa periurbana en el entorno de Cabeza Ladrero (Sofuentes/Sos del Rey Católico, Zaragoza)	269-279
<i>Autor/es: Ángel A. Jordán Lorenzo</i>	
2.8. La villa romana de La Dehesa (Tarazona, Zaragoza)	281-292
<i>Autor/es: Carlos García Benito, Pilar Diarte Blasco, Romina Luesma González y Julián Pérez Pérez</i>	
2.9. Chicharroya III. Una villa romana en el término municipal de Novallas (Zaragoza)	293-299
<i>Autor/es: Héctor Arcusa Magallón y David Álvarez Polanco</i>	
2.10. La decoración arquitectónico-decorativa realizada en estuco del patio porticado de la Domus 1 (Insula I) de Bilbilis (Calatayud, Zaragoza)	301-307
<i>Autor/es: Carmen Guiral Pelegrín, Lara Íñiguez Berrozpe, Carlos Sáenz Preciado y Manuel Martín-Bueno</i>	
2.11. Soporte para una plataforma nueva de investigación arqueológica sobre vidrio (esqueuomorfos)	309-318
<i>Autor/es: Juan Á. Paz Peralta y Esperanza Ortiz Palomar</i>	
2.12. Reflexiones sobre un pie escultórico de mármol de la colonia Caesar Augusta	319-324
<i>Autor/es: M^a Pilar Lapuente Mercadal, Isabel Rodà de Llanza, Eva M. Koppel y Carmen Aguarod Otal</i>	
2.13. Representaciones femeninas ibéricas: préstamos e influencias. (s.III-I a.C). Historia de las investigaciones	325-336
<i>Autor/es: María Pilar Peña Gimeno</i>	
2.14. Cornelia Surasteium: una mujer ibérica en tiempos del Imperio Romano	337-343
<i>Autor/es: Ignacio Simón Cornago</i>	



SESIÓN 3

ARQUEOLOGÍA MEDIEVAL

3.1. Un nuevo caso de fortificación andalusí en piedra sillar de gran aparejo en el 'amal de Wasqa: la muralla de Plaza Mayor nº 7 de Bolea (municipio de La Sotonera, Huesca)	347-357
<i>Autor/es: José Ángel Asensio Esteban</i>	
3.2. Una posible Alquería Andalusí junto al casco urbano de Gelsa (Zaragoza)	359-369
<i>Autor/es: Francisco Javier Ruiz Ruiz, Alberto Mayayo Catalán</i>	
3.3. La excavación de la necrópolis altomedieval del Cerro de San Miguel, en Lobera de Onsella (Zaragoza)	371-376
<i>Autor/es: Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde</i>	
3.4. La Cruceta de Tauste. Primeras investigaciones de un puesto de vigilancia bajomedieval	377-387
<i>Autor/es: Francisco Javier Gutiérrez González, Mario Lafuente Gómez, Óscar Lanzas Orensanz, Víctor Gil de Muro Eguizábal, Carlos Valladares Lafuente</i>	

3.5. El castillo medieval de Los Fayos (Aragón, España)	387-397
<i>Autor/es: Óscar Bonilla Santander Begoña Serrano Arnáez, Carlos Valladares Lafuente, Alicia María Izquierdo, Ángel Santos Horneros, Miriam Pérez Aranda</i>	
3.6. El castillo de Peracense (Teruel) en época medieval a través de los objetos metálicos	399-410
<i>Autor/es: Antonio Hernández Pardos, José Luis Ona González y Jesús G. Franco Calvo</i>	
3.7. Las Peñetas de Manolo. Un proyecto integral de investigación arqueológica y puesta en valor de un enclave reocupado en la ribera baja del Alcanadre	411-419
<i>Autor/es: Gonzalo García Vegas, Gema Földessy Aranda, Hugo Chauton Perez, Miguel Ángel Zapater Baselga</i>	
3.8. Antropología física de la necrópolis “Las Peñetas de Manolo” (Sena, Huesca)	421-426
<i>Autor/es: Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde, Hugo Chauton Perez, Gonzalo García Vegas y Gema Földessy Aranda</i>	
3.9. Investigaciones arqueológicas entorno al Cantar del Mío cid: Alcocer (La Mora Encantada, Ateca)	427-437
<i>Autor/es: Francisco Javier Ruiz Ruiz, José Luis Cebolla Berlanga, Francisco J. Martínez García</i>	
3.10. Aportaciones al sistema defensivo de la Ciudadela de Jaca	439-449
<i>Autor/es: Héctor Arcusa Magallón</i>	



SESIÓN 4

MEMORIA HISTÓRICA

4.1. Recuperación de los restos expoliados de un brigadista internacional. Frente de Aragón: Guadalope – Caspe, 1938	461-473
<i>Autor/es: Salvador Melguizo Aísa y José Ignacio Lorenzo Lizalde</i>	
4.2. Puesta en valor del conflicto: el caso de las trincheras de Los Pilonos de Rubielos de la Cérda (Teruel)	475-486
<i>Autor/es: Jesús Gerardo Franco Calvo y Antonio Hernández Pardos</i>	
4.3. Un paisaje histórico de la Guerra Civil Española: restos arqueológicos en el frente de Belchite (Zaragoza)	487-496
<i>Autor/es: Antonio Hernández Pardos y Jesús Gerardo Franco Calvo</i>	
4.4. Nuevas intervenciones arqueológicas sobre fosas comunes de la Guerra Civil Española en Aragón: Paniza y Ricla	497-508
<i>Autor/es: Francisco Javier Ruiz Ruiz y Francisco Javier Ortiz Lejarza</i>	
4.5. Arqueología, didáctica y manipulación sobre la Guerra Civil Española	509-513
<i>Autor/es: Hugo Chautón Pérez</i>	



SESIÓN 5

PATRIMONIO

5.1. El arte rupestre en Aragón y su gestión entre 1998-2017: veinte años en la lista del Patrimonio Mundial	517-531
<i>Autor/es: José Ignacio Royo Guillén y Blanca Latorre Vila, Picazo, J. V. y Martínez Bea, M</i>	
5.2. Plan de actuación en Bienes Culturales en Aragón	532-546
<i>Autor/es: Raquel Ornat Clemente, Miguel Andrés Pérez Cubero, Maria Luisa Díez García, José Luis Cano Berrade, Esther Escartín Aizpurua y Juan Carlos García Pimienta</i>	
5.3. Actuaciones periciales en defensa de nuestro Patrimonio Arqueológico: el expolio de la Cueva de Chaves	547-560
<i>Autor/es: José Ignacio Royo Guillén y Francisco Romeo Marugán</i>	
5.4. Agentes de protección del Patrimonio Cultural y Guardas del Gobierno de Aragón	561-568
<i>Autor/es: Miguel Ángel Zapater Baselga</i>	
5.5. Análisis sobre la difusión social y la accesibilidad del Patrimonio Arqueológico a través de los Parques Culturales de Aragón	569-578
<i>Autor/es: Hugo Palacín Jordán</i>	
5.6. Sistema de información geográfica en la comarca de Tarazona y el Moncayo: Sig-Moncayo	579-587
<i>Autor/es: María Sebastián López, Carlos García Benito, Daniel García Ubalde y Julián Pérez Pérez</i>	
5.7. La conservación invisible de Caesaraugusta. Pervivencia del uso de los espacios en dos mil años de historia	589-598
<i>Autor/es: Rubén Castélls Vela</i>	
5.8. El Camino de Santiago francés a su paso por Aragón	599-610
<i>Autor/es: Raquel Ornat Clemente I y Miguel Díaz Paniagua</i>	
5.9. La Memoria del Camino (Medelca): un proyecto científico y divulgativo	611-617
<i>Autor/es: Héctor Arcusa Magallón, Íñigo García Martínez de Lagrán, David Álvarez Polanco, María San Millán Lomas, Cristina Tejedor Rodríguez, Jesús Sesma Sesma, José Ignacio Royo Guillén y Manuel A. Rojo</i>	
5.10. Retos en materia de conservación preventiva de los bienes inmuebles arqueológicos	619-627
<i>Autor/es: Miriam Pérez Aranda, Ángel Santos Horneros, Begoña Serrano Arnáez, Óscar Bonilla Santander, Carlos Valladares Lafuente y Alicia María Izquierdo</i>	
5.11. Diagnósis del estado de deterioro de la piedra de la Catedral de Huesca	629-639
<i>Autor/es: María Pilar Lapuente Mercada, José Antonio Cuchí Oterino y Luis Francisco Auqué Sanz</i>	
5.12. Propuesta-diagnósis del peritaje en el vidrio y cristal (transferible a las artes decorativas)	641-652
<i>Autor/es: Esperanza Ortiz Palomar y Juan Á. Paz Peralta</i>	

SESIÓN 3

ARQUEOLOGÍA MEDIEVAL



UN NUEVO CASO DE FORTIFICACIÓN ANDALUSÍ EN PIEDRA SILLAR DE GRAN APAREJO EN EL ‘AMAL DE WASQA: LA MURALLA DE PLAZA MAYOR N° 7 DE BOLEA (MUNICIPIO DE LA SOTONERA, HUESCA) 3.1.

A NEW CASE OF ANDALUSIAN FORTIFICATION IN REGULAR ASHLAR IN THE ‘AMAL OF WASQA (UPPER MARCH OF AL-ANDALUS): THE TOWN WALL OF PLAZA MAYOR 7 OF BOLEA (LA SOTONERA, HUESCA, ARAGÓN, SPAIN)

José Ángel Asensio Esteban¹

¹Instituto de Estudios Altoaragoneses

Autor de contacto/Contact author: José Ángel Asensio Esteban, joseangelasensio@yahoo.es

RESUMEN

En el verano de 2017 hemos podido documentar la existencia en la Hoya de Huesca de un nuevo e importante testimonio de arquitectura defensiva andalusí en opus quadratum, que viene a engrosar la nómina de fortificaciones elevadas con sillar de gran aparejo en esta región septentrional de la antigua Marca Superior de al-Andalus. Se trata de los primeros vestigios conocidos de la muralla del ḥiṣn Bolea (Bolea, La Sotonera, Huesca), sobre los que vamos a tratar en la presente comunicación. El ḥiṣn Bolea, a pesar de haber sido uno de los principales castillos del ‘amal de Wasqa a juzgar por los datos de las fuentes árabes y de los diplomas latinos de la segunda mitad del siglo XI, apenas cuenta con estudios arqueológicos y prácticamente carecemos de restos materiales del mismo, por lo que el hallazgo casual de parte de su muralla de piedra constituye un importante descubrimiento que merece un estudio arqueológico monográfico y una difusión entre los especialistas. Dichos vestigios, localizados en el bar-restaurant La Muralla, en plaza Mayor nº 7, consisten en un paño de unos 15 m de longitud por unos 4 m de altura máxima correspondientes a once hiladas de sillares de arenisca a tizón que resultan absolutamente acordes con cuanto conocemos de la arquitectura monumental andalusí del norte de la Marca Superior de al-Andalus de entre los siglos IX y XI.

PALABRAS CLAVE: Arquitectura defensiva; *Opus quadratum*; Marca Superior de al-Ándalus; Ḥiṣn Bolea; ‘amal de Wasqa-Huesca.

ABSTRACT

During the summer of 2017 we have documented the existence of a new and important testimony of Andalusian architecture in regular ashlar (opus quadratum) which enhances the long list of fortifications built with this technique in the region of Hoya de Huesca (North of the Upper March of al-Andalus). These remains can be considered as the first existing testimonies of the Andalusian town wall of the ḥiṣn Bolea, which according to the data of the Arabic sources and the Latin Christian texts of the end of the 11th and the beginning of 12th centuries was one of the most important husun of the district of Wasqa (Huesca). These remains, that were unearthed during some works in a building of plaza Mayor 7, consist of a section of about 15 m long and 4 of high of a stone wall made up of eleven courses of local sandstone header bond blocks, totally like respect the typical monumental architecture of this northern region of the Upper March of al-Andalus between the 9th and 11th centuries.

KEY WORDS: Defensive architecture; *Opus quadratum*; Upper March of al-Andalus; Ḥiṣn Bolea; ‘amal de Wasqa-Huesca.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objetivo dar a conocer un reciente hallazgo arqueológico fortuito que tuvo lugar entre 2014 y 2015 en el contexto de unas obras de rehabilitación llevadas a cabo en un inmueble, destinado a ser convertido en establecimiento hostelero, ubicado en la plaza Mayor nº 7 de Bolea (Municipio de La Sotonera), en pleno centro del casco urbano de la villa oscense. Se trata de un imponente paño de muro de sillar regular de gran aparejo que por su localización y características formales debemos identificar, sin duda, como el primer testimonio material conocido hasta la fecha del recinto defensivo andalusí del *hishn* Bolea citado en las fuentes árabes y cristianas de la Alta Edad Media.

A pesar de que estas labores de acondicionamiento carecieron de un seguimiento arqueológico, la fortuna ha permitido que estos vestigios se hayan podido conservar y mantener a la vista, por lo que pueden ser contemplados y estudiados gracias a que tanto el arquitecto responsable de la obra, Miguel Ángel Campo, como el empresario promotor de la misma, Juan Carlos Azor, enseguida repararon en su importancia y valor, de modo que, sin ningún tipo de ayuda oficial, decidieron conservarlos y mantenerlos visibles para su contemplación pública en el interior del nuevo establecimiento.

2. OBJETIVOS

En función a estas premisas, además de la presentación y análisis formal de estos vestigios arquitectónicos en el contexto de la arquitectura defensiva andalusí del norte de la Marca Superior, este trabajo permite comenzar un estudio arqueológico integral de los restos materiales del sistema defensivo de Bolea conforme nuevos hallazgos vayan siendo documentados como esperamos que ocurra.

Por otra parte, como punto de partida para estas labores de identificación, registro e investigación de los testimonios materiales del recinto amurallado medieval de Bolea, consideramos de gran interés descartar explícitamente que algunos elementos arquitectónicos que en alguna ocasión han sido identificados como pertenecientes a dicho conjunto en realidad lo sean. Se trata, por una parte, de un potente muro de aterrazamiento ataludado localizado al sur de la Colegiata (Figura 1)¹, que algunas publicaciones consideran parte de la muralla del *hishn* Bolea (Galtier, 1987: 186-190; Cabañero, Cantos y Giménez, 2006: fig. 45; Cabañero, 2007: 210; Zueco, 2012: 330). No obstante, dicho muro, desde un punto de vista formal, resulta ajeno a la tradición edilicia andalusí de la región, además de que su análisis en el contexto arquitectónico de la Colegiata indica que pertenece claramente al sistema de aterrazamiento y refuerzo de la cimentación levantado en el sur y el este del conjunto religioso cristiano. Por tanto, por su localización, función, características formales y su relación estratigráfica y arquitectónica con el resto de las estructuras de la Colegiata, debemos descartar totalmente que este muro sea una obra medieval (Castán, 2004: 148-

149), de modo que debe ser considerado en realidad como una estructura de época moderna, construida para reforzar el terreno sobre el que asentar el templo, en un punto muy problemático a juzgar por la complicada historia del edificio².

Otros vestigios que han sido considerados como pertenecientes, en este caso, al castillo medieval de Bolea son los de un recinto de planta rectangular de unos 30 por 16 m de área localizado en la cumbre del cerro del Castillo, a 701 m de altitud y a unos 20 m al oeste de la Colegiata (Guitart, 1988: 146-147; Cabañas, 1999: 22). Sin embargo, estos restos, consistentes en una tosca fábrica de mampostería muy irregular complementada con hiladas de ladrillo, pertenecen en realidad a la tapia del antiguo camposanto de la villa (Naval, 1983: 21), por lo que también debemos descartarlos absolutamente como obra medieval.

Por contra, si podemos identificar como parte de una fortificación altomedieval andalusí a una estructura muraria conservada aproximadamente en el centro de la ladera noroeste del cerro del Castillo casi a nivel de la cumbre (Figura 2), consistente en un potente basamento de eje suroeste-noreste, de unos 7,20 m de longitud, que en su extremo oriental forma un ángulo recto con otro tramo perpendicular de unos 2 m de largo. Ambas secciones de muro, perfectamente coherentes entre sí, fueron construidas con grandes bloques de arenisca local someramente regularizados a maza, de manera que cuentan con formas y dimensiones notablemente irregulares, por lo que conforman hasta seis hiladas no isódomas cuya altura ronda los 0,35-0,40 m como es común en las fortificaciones andalusíes de la región. Los bloques fueron colocados a soga y tizón, algunos de ellos a sardinel, y rejuntados con cuñas de calzadura y gruesos tendeles de mortero de yeso muy duro de color rosáceo con abundante arena por medio de dos paramentos paralelos que delimitan un relleno intermedio de mampuestos y mortero que en conjunto forman una fábrica de en torno a 1,10-1,20 m de anchura total.

Aunque carecemos de cualquier dato estratigráfico en relación a su cronología, el aparejo en el que fueron contruidos estos muros, de cierto aire poligonal, se diferencia radicalmente del de la muralla de la plaza Mayor, aunque recuerda formalmente a los de numerosas fortificaciones andalusíes de la Marca Media (Almagro, 1976; 2009: 73-87; Pavón, 1984: 152-154, 181-183, 210-211). En relación a su identificación, estos vestigios, que se ubican sin duda en lo que sería el solar de la fortaleza de Bolea, podrían pertenecer a la torre que contempló el clérigo Blecua y Paúl en la última década del siglo XVIII sobre la cumbre del cerro del Castillo (Blecua y Paúl, 1987: 128).



Figura 1. Vista del muro sur de aterrazamiento de la ladera de la Colegiata de Bolea, tramo oriental, construido en época Moderna-Contemporánea. Las figuras, si no se indica otra cosa, son del autor.

El *ḥiṣn* Bolea en el ‘*amal* de Wasqa

Existe en la actualidad un total consenso entre los investigadores respecto a la identificación de la localidad oscense de Bolea con uno de los *husun* del ‘*amal* de Wasqa, citado al menos en tres ocasiones como Tolia-Yuluyo en los textos árabes y como Uoleia-Boleia-Bolea en los diplomas latinos del siglo XI (Esco y Sénac, 1987c; Sénac, 2000: 216).

Este *ḥiṣn* de Bolea, por su localización sobre una muela con fuertes desniveles en la ladera sur y entre dos cerros al borde de la llanura de La Sotonera al pie de la sierra Caballera (Figuras 3 y 17), sería un castillo de explotación del territorio que organizaría el poblamiento campesino andalusí de una amplia porción de territorio agrícola al oeste del distrito de Wasqa.³

A partir de los datos de las fuentes escritas árabes sabemos por al-Razí que el castillo de Tolia era uno de los *husun* más importantes del distrito de Wasqa (Gayangos, 1850: 44; Levi Provençal, 1953: 75-76; Catalán y De Andrés,



Figura 2. Detalle del tramo norte del basamento de la ladera septentrional del cerro del Castillo de Bolea, de aparejo de aire poligonal y probable cronología altomedieval andalusí.

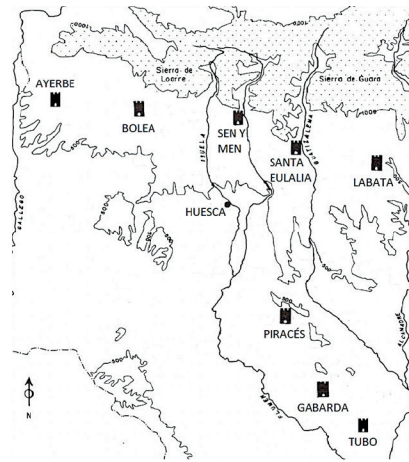


Figura 3. Territorio del ‘*amal* de Wasqa, entre los ríos Gállego y Alcanadre, con la localización de los *husun* documentados en las fuentes árabes y latinas, entre ellos el de Bolea (Laliena y Sénac, 1991, modificado).

1979. 48-49). Por su parte, al-Udri, especifica que el *ḥiṣn* Yuluyo, uno de los *husun* del distrito de Wasqa, contaba con una preciosa muralla (*sūr nafis*) dentro de cuyo recinto existían varios molinos harineros que trabajaban en invierno y verano (De la Granja, 1967: 506). Ambos autores, al-Udri y al-Razí, coinciden en localizar este castillo junto al monte de Aragón –Yabal Aragón–, si bien el primero precisa además que en el territorio de Yuluyo abundaban los árboles frutales y los olivos. En otro párrafo, glosando en esta ocasión literalmente a al-Razí en relación a los episodios relacionados con la rebeldía de los Banū ‘Amrus en la Frontera Superior (Lorenzo, 2010: 225-273), el mismo al-Udri relata un episodio datado en el año 877-878, según el cual Zakkariyah ibn ‘Umar atacó a los habitantes de Huesca y entró en ella aprovechando que ‘Umar ibn Zakkariyah, gobernador legítimo de la ciudad, se había ausentado de la misma para acudir a Qasr Yuluyo (De la Granja, 1967: 519).

En función de estas noticias podemos concluir que el castillo de Yuluyo-Tolia, situado en la región de Wasqa junto a la sierra de Aragón identificable con las actuales sierras de Loarre, Gratal, Gabardiella y Guara, correspondería geográficamente a la actual villa de Bolea.

En relación al origen de esta fortaleza, aunque su primera mención como Qasr Yuluyo aparece, como acabamos de ver, en un episodio datado en 877-878, no podemos descartar que pudiera existir desde un momento temprano, ya que para algunos autores el término *qasr* sería una traducción directa del *castrum* visigodo que encerraría una realidad previa o inmediata a la conquista árabe-bereber, en un caso similar al de *al-Qasr* (Alquézar, Huesca) o *qasr Muns* (castro Muñones, cerro Calvario de La Puebla de Castro, ambos en la región de Barbastro (Acién, 2000: 435; Asensio y Magallón, 2011: 123-126). En este mismo sentido, también apuntaría hacia un origen precoz el carácter prearábigo del topónimo Bolea, como es la norma general entre los *husun* de la Marca Superior (Sénac, 2000: 222).

Por otra parte, según al-Udri, sabemos que en el siglo X Bolea poseía una bella muralla, molinos que funcionaban a lo largo de todo el año y un fértil territorio poblado de frutales y olivos. Podemos suponer, por tanto, que Bolea contaría en esa época con obras hidráulicas capaces a la vez de regar zonas de huerta y de poner en funcionamiento molinos de agua, cuya presencia se corrobora con otros datos procedentes de la documentación cristiana de los siglos XII y XIII, ya que un documento de 1135 menciona derechos de riego de huertos (Balaguer, 1952: doc. I) que se llevarían a cabo, suponemos, mediante acequias como la citada en un diploma de 1210 (CDCH, nº 724: "...cequia vicinal..."), mientras que otro documento de 1190 cita la existencia de un baño en el barrio de Santo Tomás (DM, nº 137: "...de meridie illo muro de illo balneo..."), al este de la población, que verosimilmente podría datar de época andalusí (Balaguer, 1952: 351-352)⁴.

Respecto a la conquista cristiana de Bolea, sabemos por la *Crónica de San Juan de la Peña* que el castro sería tomado transitoriamente en 1080 o 1081 por Sancho Ramírez (Ubieto, 1961: 56; Orcástegui: 1985, 453)⁵ y que la toma definitiva del castro y de su término por parte de Pedro I tiene lugar el 18 de octubre de 1101 después de un largo asedio a la plaza, que duraría al menos desde septiembre de ese año (CDPI, nº 103; CDCH, nº 84), y tras una batalla campal (Ubieto, 1981: 133-134)⁶.

En relación a las noticias de las fuentes escritas cristianas referentes al castro de Bolea, un diploma latino de 1104 menciona tanto a la muralla como a una puerta del recinto defensivo andalusí (CDPI, nº 139: "intro illo muro prope

illa lacuna de illa porta usque ad illo orto sicut se tenent in costa de illo muro"), en un caso similar al del *hishn* Labata (CDPI, nº 62, año 1099).

El urbanismo del *hishn* Bolea

Los restos arquitectónicos conservados, las noticias de las fuentes escritas y el análisis del plano urbano actual de Bolea indican que el hábitat del *hishn* contaría con los elementos propios de los asentamientos castrales andalusíes de mayor importancia, es decir, un recinto amurallado, un reducto defensivo, un hábitat y probablemente arrabales extramuros. Este conjunto presentaría una estructura urbanística compleja, con el caserío dividido en varios núcleos asentados sobre las laderas de los cerros del Castillo, al sur, y Muro (Figuras 4 y 5), al norte, organizado por medio de terrazas y viales concéntricos y con un área central localizada en la vaguada intermedia correspondiente a lo que hoy es la plaza Mayor (Esco y Sénac, 1987c, 160-164) (Figura 4). A extramuros existirían otras áreas de hábitat al este en lo que hoy día es el barrio de Santo Tomás en torno a la iglesia de Nuestra Señora de la Soledad (DM, nº 137).

2.1. Los restos de plaza Mayor nº 7

La plaza Mayor de Bolea se sitúa al este de su casco urbano, en un entorno que podemos relacionar con el camino procedente de Huesca a través de la calle de la Fuente y con una de las entradas principales al recinto amurallado medieval del castro, ubicada concretamente en la calle del Horno, en la confluencia entre las actuales vías Herrerías y Castillo (Naval, 1983, 46).



Figura 4. Plano topográfico del casco antiguo de Bolea. Con trama, dispersión de los fragmentos cerámicos en superficie documentados en las prospecciones en las laderas del cerro Muro (norte) y del cerro del Castillo (sur) (Esco y Sénac, 1987c).



Figura 5. Fotografía aérea del casco urbano de la villa de Bolea (SIGPAC), con indicación de la localización de las fincas objeto del presente estudio en la plaza Mayor de la localidad.

En concreto, el paño de muralla andalusí descubierto, correspondiente al muro medianil de plaza Mayor nº 7 respecto a la finca colindante por el sureste (Figuras 5 y 6), presenta un eje noroeste-sureste y una longitud total aproximada de 15-16 m, si bien es previsible que, aunque oculto, se prolongue en la parcela contigua por el este, ya que el recinto amurallado debía discurrir apoyado en el bancal de arenisca situado a una cota aproximada de 660 m s.n.m. (Esco y Sénac, 1987c, 160, plano 3), hecho que se confirmaría por algunas noticias según las cuales en las fincas de la calle del Horno se descubrían “restos de las murallas medievales cuando eran demolidas las viviendas para la construcción de otras nuevas” (Naval, 1983: 22).

Del muro de sillares de gran aparejo se han conservado a la vista hasta nueve hiladas, que conforman una altura total de unos 2,60 m, aunque en las fotografías tomadas en el transcurso de las obras de rehabilitación se observan hasta once, todas ellas de *opus quadratum* de gran aparejo formado por bloques colocados mayoritariamente a tizón y aparejados con finos tendeles de mortero al parecer de yeso (Figuras 7 y 8). Por otra parte, los tizones fueron asentados de modo que sus llagas casi coinciden con las de las hiladas superior e inferior, como es costumbre en la cantería andalusí de la zona (Figuras 9 a 11).

Los bloques, muy regulares, de sección cuadrada y de cuidada talla en arenisca miocénica local, cuentan con unos tizones de unos 0,38-0,40 m de lado, la medida más frecuente en las obras de gran aparejo en esta región, correspondiente a un *módulo mediano* (Asensio, 2011-2012: 62-63) equivalente quizá a un palmipié (un pie más un palmo) islámico de 0,3928 m (Jiménez, 2015: 4).

Respecto a la terminación de las caras externas de los bloques, la mayoría de ellos se conservan notablemente desgastados y en ocasiones repicados, por lo que no podemos asegurar cuál sería su apariencia primitiva, bien lisa o bien con almohadillado enmarcado con listel perimetral liso como es lo más frecuente en la región.

Por otra parte, en las cinco hiladas inferiores del muro se observa la presencia de hasta dos ligeros retranqueos sucesivos, de unos 8 o 9 cm de anchura cada uno, que conforman una zarpa escalonada como la presente en numerosas obras defensivas andalusíes (Martínez Lillo, 1990; Zozaya, 1998; 2002; 2008; Asensio y Magallón, 2011: 83-86) y que en esta zona del ‘amal de Wasqa podemos apreciar en la muralla de Huesca, en la torre de la parroquial de Cuarte, en la Iglesieta de Gabarda o en la torre de la Magdalena de Panzano (Esco y Sénac, 1987a, 596-597; Sénac, 1990; Asensio, 2011-12; Arilla y Asensio, 2017: 71).

En cuanto a las cimentaciones, este tramo de muralla se asentó directamente sobre un banco de arenisca, que fue trabajado previamente para disponer una superficie horizontal en la que apoyar la primera hilada de sillares, al igual que ocurre en muchas fortificaciones contemporáneas del norte de la Marca Superior como la muralla de Huesca (Esco y Sénac, 1987a, 597; Justes y



Figura 6. Fachada noroeste de la finca de plaza Mayor nº 7 de Bolea, bar restaurante “La Muralla”, en donde se hallaron los restos objeto del presente estudio. En el solar contiguo a la derecha de la imagen se llevaron a cabo otros descubrimientos en el verano de 2017.



Figura 7. Proceso de descubrimiento y limpieza del paño de muralla andalusí del nº 7 de la plaza Mayor. Obsérvese la base escalonada y los tendeles del mortero de yeso entre los sillares andalusíes. Sobre el basamento de la muralla andalusí se asentó el muro medianil entre las fincas (fotografía J. C Azor).



Figura 8. Proceso de descubrimiento del paño de muralla andalusí de plaza Mayor nº 7 de Bolea (fotografía J. C Azor).

Royo, en prensa), La Iglesieta de Gabarda (Sénac, 1990), el castillo de Alberuela de Tubo (Esco, Giralt y Sénac, 1988: 30-31; Sénac, 2000: 244-249) o la fortaleza de Pueyo de Fañanás (Asensio, 2011-12: 68).

Este aparejo descrito es, formalmente, característico de la arquitectura monumental andalusí del norte de la Marca Superior, empleado sobre todo en fortificaciones urbanas y rurales (Asensio, 2011-12: 54-63; Brufal, 2013: 72-76) pero también presente en obras civiles hidráulicas, religiosas e incluso en menor medida en edificios domésticos.

En conjunto, este de la muralla de Bolea, en el contexto de la de la gran uniformidad en la arquitectura del norte de la Marca Superior, presenta particulares similitudes con los de algunos tramos de la muralla de Huesca y con los de La Iglesieta de Gabarda, el castillo de Alberuela de Tubo o la torre de La Magdalena de Panzano.



Figura 9. Fragmento de paño de la muralla andalusí de la plaza Mayor nº 7 una vez restaurado, en el que se aprecian la zarpa escalonada de la base y la disposición de los bloques a tizón.

Por otra parte, en algunos puntos, la fábrica andalusí de sillares a tizón conserva al exterior un forro de bloques más pequeños bastante irregulares dispuestos a soga en hiladas pseudoisódomas que debemos identificar como una reforma, probablemente de época medieval cristiana (Figura 12), similar a la que se dispuso en algunos tramos de la muralla de Huesca, quizá añadida debido al desgaste y la erosión del paramento frontal de la obra primitiva.

El muro medieval descrito se prolonga por el oeste hasta la esquina occidental de esta finca de plaza Mayor nº 7, de modo que al exterior de la misma, en la confluencia de la plaza Mayor con la calle del Horno, enlaza con una estructura de trazado ligeramente curvo, a modo de cubo, localizada en un punto en el que la muralla cambiaría su trazado en dirección al sur. Exteriormente dicho cubo, que era hasta la fecha uno de los escasos restos identificados como parte de la muralla medieval de Bolea (Naval, 1983, 43), muestra también una fábrica de sillares de módulo pequeño totalmente diferente a la andalusí, colocados básicamente a soga en hiladas pseudoisódomas y con presencia de frecuentes engatillamientos (Figura 13).



Figura 10. Detalle del aparejo andalusí a tizón de la muralla de plaza Mayor nº 7, una vez restaurado. Zarpa e hiladas inferiores del alzado.



Figura 11. Detalle de la cimentación de la muralla sobre la cantera de arenisca cajeada al efecto. Obsérvese el aparejo andalusí a tizón y la zarpa inferior una vez restaurado el muro e integrado en el establecimiento hostelero.



Figura 12. Detalle del forro de sillares de módulo medio a soga que cubría exteriormente la fábrica original andalusí de opus quadratum de la muralla de plaza Mayor nº 7. Esta reforma puede datarse en época medieval cristiana sin mayor precisión.

3. LOS RESTOS DE LA FINCA CONTIGUA (CALLE DEL HORNO)

El interés del hallazgo de la plaza Mayor nº 7 y la presencia a la vista desde la vía pública de lo que parecía ser parte de una torre o cubo de planta curva (Figura 13), apuntaban hacia la existencia de más restos de la muralla en este espacio, libre en este caso de edificaciones. Por ello, aprovechando las facilidades dadas por sus propietarios gracias las gestiones de Juan Carlos Azor, pudimos confirmar la identificación de dicha estructura de planta curva como un cubo macizo y documentar, además, la conservación en este espacio de los restos de dos nuevos tramos en ángulo de la muralla que enlazaban con el anterior.

En lo que se refiere al cubo, desde el interior del solar se podía apreciar que tras el forro de sillarejo visible desde la vía pública se conservaba una fábrica de aparejo original andalusí de bloques a tizón de *módulo pequeño*, de un pie de altura (unos 0,30 m), con un alzado de perfil escalonado (Figura 14). Por el sur, este cubo enlazaba con otro tramo de muro de sillares a tizón, de dirección norte-sur, del que se aprecian hasta siete hiladas y poco más de 1 m de longitud que enlazaba perpendicularmente con un nuevo fragmento, de trazado este-oeste, conformado por sillares a tizón en este caso de *módulo mediano* (0,37-0,38 m de lado), del que permanecían visibles tan sólo dos hiladas.

Otro ejemplo cercano de combinación en una misma obra de sillares de los módulos *pequeño* y *mediano* lo encontramos en la muralla de Huesca, en la que si bien predomina abrumadoramente el *mediano* (Esco y Sénac, 1987a, 597) encontramos tramos elevados con bloques de 0,30 m de lado en los tizones (Esco y Sénac, 1987a, 597; Ruiz y Cebolla, 2014, 251; Justes y Royo, en prensa).

Por otra parte, en relación al mencionado cubo macizo de planta curva, de dimensiones imprecisas, presente en

este entorno, aunque en el *'amal* de Wasqa predominan claramente las torres de planta cuadrangular, no es para nada desconocida la existencia de torres o cubos de planta circular, como algunas de la muralla de Huesca (Porteta, Coso Alto nº 26) (Esco y Sénac, 1987a, 596-597)⁷, la torre de sillares de Rosel (Castán, 2004, 66-67; Asensio, 2011-12, lám. 24) o la de Santa Eulalia la Mayor, construida en este caso con mampostería concertada reforzada con maderos embebidos (Asensio, 2006).

Otro detalle constructivo sobre el que convendría profundizar en el futuro por medio de sondeos arqueológicos sería la posible presencia de cajones ciegos rellenos de material suelto y delimitados por muros de mampostería en el interior del basamento de este posible cubo, ya que en el corte se aprecia la presencia de al menos dos hiladas de un murete de sillarejo ubicado detrás de la fábrica de *opus quadratum* andalusí (Figura 14) que pudiera haber pertenecido a este sistema de elevación y nivelación del terreno, presente en el alcázar califal del cerro Calvario de La Puebla de Castro (Asensio y Magallón, 2011, 62 y 75) y al parecer en la base de la torre de Las Cabezas Cortadas de Piracés, según se aprecia en superficie.



Figura 13. Cara externa del posible cubo defensivo de planta levemente curva, asentado sobre la cantera de arenisca (plaza Mayor nº 7 de Bolea). Esta fábrica a la vista, de sillar de módulo pequeño-mediano asentado a soga en hiladas pseudoisódomas, obedece a una reforma que forraba la obra andalusí primitiva de sillares a tizón (vid. Figura 12).



Figura 14. Restos localizados en la finca contigua por el oeste a la del bar "La Muralla". Obsérvese a la derecha de la imagen el forro externo de sillares, recubriendo la fábrica primitiva andalusí de opus quadratum a tizón, del cubo de planta curva, en cuyo interior se aprecia otra fábrica de mampostería perteneciente, quizá, al sistema de nivelación por medio de cajones ciegos. A la derecha, cinco hiladas de sillares a tizón de módulo pequeño, al parecer en seco, pertenecientes a un paño de dirección norte-sur de la muralla andalusí.

En conjunto, en función de los hallazgos en este segundo solar, podemos concluir que el paño de muralla documentado en plaza Mayor nº 7 se prolongaba por el oeste en un nuevo tramo formado por una estructura o cubo de planta curva, visible desde la calle, que enlazaba a su vez en otro breve paño de 1 m de largo de dirección norte-sur y que a su vez se prolongaba en un tercero perpendicular de eje este-oeste.

La estructura en ángulo de estos tres elementos podría estar relacionada con la posible presencia en este punto de un acceso al recinto amurallado (Naval, 1983, 46), con estructura acodada y protegido por obras de flanqueo como el cubo macizo y un quiebro en el trazado de los lienzos de muralla.

4. CONCLUSIONES. LA MURALLA ANDALUSÍ DE OPUS QUADRATUM DEL HİŞN BOLEA. CRONOLOGÍA Y TRAZADO HIPOTÉTICO

En lo que respecta a la cronología de la muralla andalusí de Bolea documentada en estas dos fincas contiguas, plenamente acorde como hemos visto con la tradición edilicia del norte de la Marca Superior de al-Ándalus, en función de sus características formales podemos datarla en época califal avanzada posterior al 940, a partir de las cronologías propuestas en los últimos estudios referentes al tema de la cantería del norte de la Marca Superior (Sénac, 2006: 67; 2007: 149; 2008: 98; 2009: 129; 2010; Asensio, 2012-13: 61-62).

Por otra parte, en función de estos vestigios y del análisis del plano urbano actual, podemos intentar realizar una reconstrucción hipotética del posible recorrido de la mitad oriental del recinto amurallado sur de Bolea, que en este sector suponemos que fue construido al borde de la ladera de la muela en la que se asentó la población. Este trazado coincidiría con la línea teórica formada por los muros medianiles entre las fincas actuales, de modo que la hilera de edificios orientados al norte y noreste se adosaría al exterior de la muralla, mientras que las viviendas cuyas fachadas principales se abren a las calles Herrerías y Castillo lo serían por el interior del recinto.

La absoluta falta de vestigios documentados en la ladera meridional del cerro del Castillo, la mejor protegida topográficamente, podría obedecer a que nunca existió propiamente una muralla en este sector o bien a que la erosión y la inestabilidad del terreno podrían haber hecho desaparecer por completo sus restos.

Finalmente, como hemos ido viendo, a partir de los vestigios documentados podemos suponer que una de las puertas principales del recinto amurallado de Bolea podría haberse ubicado precisamente en este punto de la plaza Mayor-calle del Horno, como se ha sugerido en alguna ocasión, si bien sólo estudios arqueológicos más profundos podrán confirmar o desmentir esta hipótesis.



Supuesto trazado de la muralla de piedra en la ladera noreste de Bolea

Figura 16. Reconstrucción hipotética (en rojo) del posible trazado de la muralla andalusí de Bolea en su sector oriental, a partir de los restos conservados en la plaza Mayor y de la línea formada por los medianiles de las fincas. En el centro de la imagen, el cerro del Castillo y la Colegiata.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer muy especialmente a Juan Carlos Azor Barrabés, propietario del bar-restaurante “La Muralla” de Bolea, la amabilidad, el interés y las facilidades mostradas para el estudio de los restos arquitectónicos descubiertos en su establecimiento y por las gestiones para poder acceder al solar contiguo. Su sensibilidad ha permitido la conservación a la vista de los vestigios de plaza Mayor nº 7 y por lo tanto este estudio científico y la contemplación pública de los mismos, enriqueciendo en gran manera el patrimonio histórico y arqueológico de la villa de Bolea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fuentes documentales publicadas

Catalán, D. y M^aS. De Andrés (ed.) (1975): *Crónica del moro Rasis, versión del aqbar muluk al-Andalus de Ahmad ibn Muhammad ibn Musa al-Razí, 889-955; romanizada para el rey don Dionís de Portugal hacia 1300 por Mahomad, alarife, y Gil Pérez, clérigo de don Plerianes Porçel*, Madrid.

CDCH: Durán Gudiol, A. (ed.) (1965): *Colección Diplomática de la Catedral de Huesca*, 2 vols., Zaragoza.

CDPI: Ubieto, A. (ed.) (1951): *Colección diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra*, Zaragoza.

De la Granja, F. (ed. y trad.) (1967): “La Marca Superior en la obra de al-Udri”, *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, vol. VIII, 447-545.

DM: Barrios, M^aD. (ed.) (2004): *Documentos de Montearagón (1058-1205)*, Huesca.

Gayangos, P. (1850): *Memoria sobre la autenticidad de la crónica denominada del moro Rasis leída en la Real Academia de la Historia por don Pascual de Gayangos, al tomar posesión de su plaza de académico supernumerario*, Madrid.

Levy-Provençal, E. (ed. y trad.) (1953): “La description de l’Espagne d’Ahmad al-Rāzi. Essai de reconstitution de l’original árabe et traduction française”, *Al-Ándalus* 18, 51-206.

Orcástegui, C. (ed.) (1985): “Crónica de San Juan de la Peña (Versión aragonesa). Edición crítica”, *Cuadernos de Historia Jerónimo Zurita*, 51-52, 419-569.

Ubieto, A. (ed.) (1961): *Crónica de San Juan de la Peña (Versión latina)*, Valencia.

Verdon, J. (1979): *Chronique de Saint Maixent, 751-1140*, París.

Bibliografía

Acien, M. (2000): “La herencia del protofeudalismo visigodo frente a la imposición del Estado Islámico”, en Caballero, L. y Mateos, P. (eds.), *Visigodos y Omeyas. Un debate entre la Antigüedad Tardía y la Alta Edad Media; Anejos de AEspA XXIII*, Madrid, p. 429-441.

Almagro, A. (1976): “Las torres bereberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio”, *Cuadernos de la Alhambra* 12, 279-305.

Almagro, A. (2009): *Albarracín islámico*, Zaragoza.

Arilla, S. y J.Á. Asensio (2017): “La Magdalena de Panzano (Casbas de Huesca), una torre defensiva andalusí en el distrito del *hişn* Labata. El poblamiento campesino del interfluvio Calcón-Formiga entre los siglos X y XII”, *Bolskan* 26, 67-95.

Asensio, J.Á. (2006): “El castillo de Santa Eulalia o Santolaria la Mayor; una visión histórica y arqueológica”, *La Hoya Actualidad* nº 6, 17-21.

Asensio, J.Á. (2011-12): “Cuarte y Pueyo de Fañanás. Dos asentamientos rurales andalusíes de la Hoya de Huesca”, *Salduie* 11-12, 49-71.

Asensio, J.Á. y M^aA. Magallón (2011): *La fortaleza andalusí del cerro Calvario, en La Puebla de Castro: un hişn en el extremo norte de la Marca Superior de al-Andalus*, Huesca.

Balaguer, F. (1952): “Bolea en época de Ramiro II de Aragón”, *Argensola* 12, 347-356.

Blecua y Paúl, P. (1987): *Descripción topográfica de la ciudad de Huesca y todo su partido en el Reyno de Aragón, año 1792*, Edición Facsímil, Zaragoza.

Brufal, J. (2013): “Identificación y sistematización de las técnicas constructivas andalusíes en el distrito musulmán de Lleida”, en Villanueva C., Reinaldos D. A., Maíz, J. y Calderón I. (eds.), *Actas V Simposio de Jóvenes Medievalistas. Nuevas investigaciones de jóvenes medievalistas (Lorca 2010)*, Lorca, 69-80.

Cabañas, A. (1999): *Aragón. Una tierra de castillos*, Zaragoza.

Cabañero, B. (2007): “Precedentes musulmanes y primer arte cristiano”, en Sarasa, E. (coord.), *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII*, Zaragoza, 207-247.

Cabañero, B., Á. Cantos y H. Giménez (2006): “Fortificaciones musulmanas de Aragón”, *Actas de las II Jornadas de Castellología Aragonesa (Calatorao 2004)*, Zaragoza, 17-92.

Castán, A. (2004): *Torres y castillos del Alto Aragón*, Huesca.

Cuchí, J.A. (2006): “Anotaciones sobre la distribución de agua en los sistemas de riego tradicionales de la zona occidental de la Hoya de Huesca”, *Anales de la Fundación Joaquín Costa* 22-23, 5-46.

Cuchí, J.A. (2007): “El sistema de riegos Mondod-Rosel (Huesca, España)”, *Anales de la Fundación Joaquín Costa*. 24, 47-75.

Cuchí, J.A. (2008): “Los sistemas de riego del río Riel (Provincia de Huesca)”, *Anales de la Fundación Joaquín Costa* 25: 23-42.

- Esco, C., J. Giralt y Ph. Sénac (1988), *Arqueología Islámica de la Marca Superior de Al-Andalus*, Zaragoza.
- Esco, C. y Ph. Sénac (1987a): “La muralla islámica de Huesca”, *II Congreso de Arqueología Medieval Española, vol. II*, Madrid, 589-601.
- Esco, C. y Ph. Sénac (1987b): “Un *ḥiṣn* de la Marche Supérieure d’al-Andalus, Piracés (Huesca)”, *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 23, 125-150.
- Esco, C. y Ph. Sénac (1987c): “Bolea: una fortaleza de la Marca Superior de al-Andalus”, *Bolskan* 4, 147-172.
- Galtier, F. (1987): “El verdadero castillo de Samitier”, *Turiaso VII*, 159-194.
- Guitart, C. (1988): *Castillos de Aragón III*, Zaragoza.
- Jiménez, A. (2015): “La metrología histórica como herramienta para la Arqueología de la Arquitectura. La experiencia en los Reales Alcázares de Sevilla”, *Arqueología de la Arquitectura, enero-diciembre de 2015 e022*, <http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2015.001>
- Justes, J., J.A. Cuchí y L. Mur (en prensa): “La almunia de Alboré. Aproximación al hábitat altomedieval en La Sotonera (Huesca)”, *II Jornadas de arqueología Medieval en Aragón (Teruel)*.
- Justes, J. y J.I. Royo (en prensa): “La arqueología andalusí en Wasqa: presencias y ausencias en los inicios del tercer milenio”, *II Jornadas de arqueología Medieval en Aragón (Teruel)*.
- Laliena, C. y Ph. Sénac (1991): *Musulmans et Chrétiens dans le Haut Moyen Âge: aux Origines de la Reconquête Aragonaise*, París.
- Lorenzo, J. (2010): *La dawla de los Banu Qasi. Origen, auge y caída de una dinastía muladí en la Frontera Superior de al-Andalus*, Madrid.
- Martínez Lillo, S. (1990): “Estudios sobre ciertos elementos y estructuras de la arquitectura militar andalusí. La continuidad entre Roma y el Islam”, *Boletín de Arqueología Medieval* 5, 11-37.
- Medrano, M. (2008): “El castillo de Os Muros (Ayerbe, Huesca)”, *Revista Castillos de España 150-151*, 80-86.
- Medrano, M. y Díaz, M^a. A. (2013-14), “El topónimo, el castillo y los recintos ganaderos de Ayerbe”, *Salduie 13-14*, 117-124.
- Naval, A. (1983): *Bolea, villa de historia y arte*, Zaragoza.
- Naval, A. (1993): *El edificio de la Colegiata de Bolea (estudio histórico arqueológico)*, Zaragoza.
- Pavón, B. (1984): *Guadalajara medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar*, Madrid.
- Picazo, J. et alii (2016): “Los Pedregales (Lupiñén-Ortilla, Huesca): contribución al conocimiento del poblamiento altomedieval en la Hoya de Huesca”, *AEspA* 89, 225-248.
- Ruiz, F.J. y J.L. Cebolla (2014): “El teatro del Municipium Urbs Victrix Osca. Evolución urbana”. *Bolskan* 25, 221-269.
- Sénac, Ph. (1990): “Une fortification musulmane au nord de l’Ebre: le site de La Iglesieta”, *Archéologie Islamique I*, 123-145.
- Sénac, Ph. (1992): “Les husun du Tagr al-Aqsa: a la recherche d’une frontière septentrionale d’al-Andalus a l’Époque Omeyyade”, *Castrum 4. Frontière et peuplement dans le monde méditerranéen au Moyen Âge*, Roma-Madrid, 75-84.
- Sénac, Ph. (2000): *La Frontière et les Hommes (VIII-XII siècle). Le peuplement musulman au nord de l’Ebre et les débuts reconquête aragonaise*, París.
- Sénac, Ph. (2006): “Stratigraphie du peuplement musulman al nord de l’Ebre (VIIIe-XIe siècles)”, en Sénac, Ph. (Ed.), *Villa I. De la Tarraconaise à la Marche Supérieure d’al Andalus (VIIIe-XIe siècle). Les habitats ruraux*, Toulouse, 61-73.
- Sénac, Ph. (2007): “Evolución del poblamiento musulmán al Norte del Ebro (siglos VIII-IX)”, en Sabaté, F. (ed.), *Arqueología Medieval I 2007. Reflexions des de la pràctica*, Lérída, 143-153.
- Sénac, Ph. (2008): “Paysans et habitats ruraux de la Marche Supérieure d’al-Andalus : les données des textes et de l’archéologie”, *Movimientos migratorios, asentamientos y expansión (siglos VIII-XI). Centenario del profesor J. M. Lacarra, XXIV Semana de Estudios Medievales (Estella 2007)*, Estella, 77-104.
- Sénac, Ph. (2009): *Un “village” d’al-Andalus aux alentours de l’an Mil. Las Sillas (Marcén, province de Huesca)*, Toulouse.
- Sénac, Ph. (2010): “Les seigneurs de la Marche (*ashabu al-tagri*): les Banu ‘Amrus et les Banu Sabrit de Huesca”, *Cuadernos de Madinat al-Zahra* 7, 27-42.
- Sénac, Ph. y c. Esco (1991): “Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIII-XIII siècles)”, *La Marche Supérieure d’al-Andalus et l’Occident Chrétien (Actas del Coloquio, Casa de Velázquez, Madrid 1988)*, Madrid, 51-65.
- Sénac, Ph. y B. Sarr (2013): “Lizana: un *ḥiṣn* y un puente perdidos en tierras del somontano de Barbastro”, *Bolskan* 24, 65-74.
- Sepúlveda, M^a I., J.L. Pano y C. Morte (2001): *La villa de Bolea: estudio histórico-artístico y documental*, Zaragoza.
- Ubieto, A. (1981): *Historia de Aragón. La formación territorial*, Zaragoza.
- Viruete, R. (2004-05): “El priorato de Santiago de Ruesta en los siglos XI y XII: colección diplomática”, *Aragonia Sacra* 18, 261-268.

Zozaya, J. (1998): “¿Fortificaciones tempranas?”, *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica*, Palencia, 71-146.

Zozaya, (2002): “Fortificaciones tempranas en al-Andalus”, en Ferreira, I. C. (coord.), *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Lisboa, 45-58.

Zozaya, J. (2008): “¿Poblados? ¿ciudades? ¿campamentos? ¿recintos castrales? en la Marca Media: hacia una tipología”, en *Al-Andalus país de ciudades (actas del congreso celebrado en Oropesa, Toledo, 2005)*, Toledo, 23-63.

Zueco, L. (2012): “Fortificaciones andalusíes en sillería en la Marca Superior de al-Andalus (siglos VIII-XII)”, *Castillos de España 167-168-169-170*, 325-346.



Figura 17. Vista general de la villa de Bolea desde el sur.

NOTAS ACLARATORIAS

¹ Este muro, de unos 7 m de altura, presenta un trazado en ángulo abierto y se halla reforzado en su esquina sur con un cubo a modo de contrafuerte, que delimita un tramo occidental de unos 12 m de longitud y otro oriental de unos 23 m. Está construido con bloques provistos de almohadillado externo delimitado por listel perimetral y colocados mayoritariamente a soga en hiladas pseudoisódomas con ayuda de abundantes cuñas y rípios que incluyen algunos ladrillos.

² Sabemos que la colegiata, construida a mediados del siglo XVI, empieza a sufrir muy pronto graves problemas de estabilidad debidos a la naturaleza del terreno, que hicieron necesaria la realización de importantes obras de refuerzo apenas medio siglo más tarde. Estas reformas afectaron a la cara oriental de la torre y sobre todo a la fachada sur del templo, donde la documentación demuestra que se elevaron a finales del siglo XVIII grandes muros de sillares, reformados de nuevo un siglo más tarde, que deben corresponder con los imponentes muros pantalla sobre los que venimos hablando (Naval, 1993: 7-9; Sepúlveda, Pano y Morte, 2001: apéndice documental). Estos constantes problemas estructurales llegaron a un momento crítico a mediados del siglo XIX, cuando se llegó a proyectar la demolición del edificio y la construcción de otro en un lugar menos problemático de la villa, aunque finalmente, por suerte, este proyecto fue desechado y se procedió a intentar estabilizar la fábrica existente, lo que no se consiguió hasta las campañas de restauración de finales del siglo XX y comienzos del XXI.

³ Sobre los *husun* de Wasqa, *vid.*: Laliena y Sénac, 1991: 61-67; Sénac, 1992: 81; 2000: 187-232; Sénac y Esco, 1991: 61-63. Sobre el *hishn* de Labiba-Santa Eulalia la Mayor (Asensio, 2006); sobre el de Labata (Arilla y Asensio, 2017: 76-81); sobre el de Piracés (Esco y Sénac, 1987b; 2000: 205-212); sobre el de Gabarda (Sénac, 2000: 212-216); sobre el de Lizana (Sénac y Sarr, 2013); sobre el de Tubo (Castán, 2004: 65-66); sobre el de Ayerbe (Medrano, 2008; Medrano y Díaz, 2013-14).

⁴ Estas obras hidráulicas debían ser numerosas en el área de La Sotonera durante la época andalusí, a juzgar por la mención en 1100 de un azud ubicado en la almunia de Alboreg (CDCH, nº 77), en torno a la actual alberca de Alboré en Montmesa: “...illa çud que sarraceni fecerunt in tempore illo...”. En este entorno de La Sotonera se ha documentado recientemente la existencia de un importante poblamiento campesino de época andalusí (Picazo *et alii*, 2016; Justes, Cuchí y Mur, en prensa). Sobre la historia de las obras hidráulicas en la zona oriental de la Hoya de Huesca, *vid.* Cuchí, 2006; 2007; 2008.

⁵ La versión latina de la Crónica proporciona la fecha de 1080 (...primo cepit locum de Bolea. Anno Domini M°. LXXX°...), mientras que la versión aragonesa incluye la de 1081 (el anno de Nuestro Sennyor M LXXXI priso Bolea).

⁶ Conquista que debió tener un gran eco en los estados cristianos vecinos a juzgar por la presencia del hecho en textos franceses como la *Crónica de Saint Maixent* (Verdon, 1979: 174: “...Rex Petrus Arragundie pugnavit cum Moabit. XV kalendas novembris, et cepit Boleam castrum...”.) o un diploma del archivo de la abadía de la Sauve Mejeure (Viruete, 2004-05: doc. 6: “Facta carta quando fuit Bolea presa”).

⁷ Si bien la cronología de estas torres de planta circular, datadas en época cristiana (Esco y Sénac, 1987a, 598-599), no está clara de momento, aunque la conservada a la vista en el bar Mi Bar (Coso Alto nº 26) se construyó con sillares a tizón de módulo mediano (c. 0,40 m de lado) como la mayor parte de la muralla andalusí de la ciudad.

UNA POSIBLE ALQUERÍA ANDALUSÍ JUNTO AL CASCO URBANO DE GELSA (ZARAGOZA)

A LIKELY AL-ANDALUS ERA ALQUERIA CLOSE TO THE URBAN CORE OF GELSA (SARAGOSSA)

Francisco Javier Ruiz Ruiz¹, Alberto Mayayo Catalán¹

¹ Arqueólogo profesional

Autor de contacto/Contact author: Francisco Javier Ruiz Ruiz, jrrcadix@hotmail.com

RESUMEN

La realización por parte de los autores de una intervención arqueológica de control y seguimiento en la parcela nº 89 del polígono nº 22 del término municipal de Gelsa (Zaragoza), ha supuesto el hallazgo de los primeros restos arqueológicos en contexto urbano de un asentamiento andalusí antecedente de la actual Gelsa. Esta parcela se ubica al sudeste de la localidad, junto al casco antiguo de Gelsa, concretamente junto al conocido barrio morisco.

A la luz de los resultados obtenidos se puede asegurar la existencia de un asentamiento andalusí datado en época taifal (siglo XI-1118), aunque se han documentado algunos elementos anteriores que se pueden fechar en el siglo X y que demostrarían la ocupación de los alrededores ya en esos momentos. El material cerámico nos informa que este enclave fue abandonado hacia el año 1118, momento de la conquista cristiana del valle del Ebro tras la toma de Zaragoza, capital de la Taifa, por Alfonso I el Batallador. A partir de estos momentos todo este espacio parece convertirse en tierras de labor, no siendo nunca más ocupado de forma permanente tras su abandono.

En cuanto a la funcionalidad de ese asentamiento, podríamos encontrarnos ante un hábitat tipo alquería, de las que apenas hay ejemplos excavados en Aragón, es decir, una gran casa de campo que aprovecharía las riquezas agropecuarias de esta zona tan próxima al río Ebro. Esta alquería podría contener diversas edificaciones donde se diferenciaría una zona de habitación o casa y otros edificios dedicados a las labores agrícolas o de transformación. Las estructuras documentadas pertenecen a dos edificios separados por un espacio abierto a modo de patio o quizás una calle, lo que indicaría la existencia de un urbanismo complejo.

PALABRAS CLAVE: Gelsa; Alquería; Taifa de Zaragoza; Arqueología andalusí; Urbanismo andalusí; Cerámica andalusí.

ABSTRACT

The archaeological monitoring groundworks, carried out by the authors of this paper, on the 22 Site's Plot number 89 of Gelsa, Saragossa municipality have produced the first archaeological remains within the frame of Gelsa's urban context of an Al-Andalus settlement, precedent of nowadays Gelsa. This plot is located at the southeastern side of the village, close to the urban core, to be more precise, close to the renowned morisco borough.

Taking into account the results, the existence of an Al-Andalus era settlement, dating from the Taifa kingdom period (11th Century-1118), can be acknowledged, even though some previous remains, dating from the 10th Century that show that the nearby had seen human occupation at that moment, have been documented. Ceramic wares inform us that this spot was abandoned around the year 1118, at the time of the Christian conquest of Saragossa, capital of the Taifa kingdom, by the King Alfonso the 1st el Batallador. From this moment on, the totality of this space seems to have become farming land, not being settled after its abandonment.

With regard to the functionality of this settlement, the remains could be interpreted as an alqueria habitat like, that is, a large vila taking the most of the farming productivity of this area, so close to the river Ebro. It has to be said that there are almost no examples of this habitat typology excavated in Aragon. This alqueria could embed different buildings where an area of habitat or house and other buildings destined to farming or transformation activities took place. The documented features belong to two buildings separated by a patio like open space, perhaps a street, which indicates the presence of a complex urbanism.

KEY WORDS: Gelsa; Alquería; Taifa Kingdom of Saragossa; Al-Andalus archaeology; Al-Andalus urbanism; Al-Andalus ceramic wares.

1. INTRODUCCIÓN

La parcela nº 89 del polígono nº 22 del municipio de Gelsa (Zaragoza), con una extensión de 18.045 m², se halla situada al sudeste de la localidad, junto al casco antiguo de Gelsa (fig. 1), concretamente junto al conocido barrio morisco, considerado el conjunto urbano de mayor interés de la comarca porque conserva la esencia del trazado urbano antiguo con sus estrechas calles, sus callejones y los numerosos cubiertos. El límite noroeste de la finca lo marca la calle Ronda de la Huerta Vieja, que a su vez se corresponde con la Cañada Real de los Regueros; mientras que al oeste-suroeste linda con el Camino Bajo de Gelsa a Velilla de Ebro. El resto del contorno de la finca confronta con varios campos de labor.



Figura 1. Ubicación de la parcela en Gelsa. En amarillo, área de la intervención.

Esta parcela ha sido objeto de la modificación puntual nº 5 del Plan General de Ordenación Urbana de Gelsa que ampliaba el Suelo Urbano en esa Unidad de Actuación, pasando dicha parcela de estar calificada como Suelo No Urbanizable a Suelo Urbano. Esta modificación fue aprobada y publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza nº 38 de 17 de febrero de 2016. Como paso previo a esta modificación en la calificación del suelo y según las prescripciones emitidas por los servicios de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural de la entonces Dirección General de Patrimonio Cultural, el Ayuntamiento de Gelsa encargó la realización de sondeos arqueológicos a la empresa Fideas Trade S.A.

En marzo de 2012, bajo la dirección de los arqueólogos Blanca del Real y José Ramón Martínez, se realizaron treinta sondeos arqueológicos con medios mecánicos distribuidos por los campos que configuraban la parcela nº 89 (Del Real y Martínez, 2012). Doce de los sondeos resultaron positivos desde el punto de vista arqueológico

(nº 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 21, 25 y 28) por la presencia de cerámicas y de estructuras arqueológicas datadas en época andalusí, observándose que la mayoría de las catas positivas se ubicaban en la zona central y el extremo noroeste de la parcela.

En los sondeos se documentaron tres niveles estratigráficos, que los directores de la intervención arqueológica definieron como (Del Real y Martínez, 2012: 14):

1. “Nivel superficial o manto vegetal con potencias que oscilan entre 10-50 cm”.
2. “Nivel de arcillas compactadas, de tonalidad marrón-rojiza con una potencia que oscila entre 1,30 m y 1,70 m”.
3. Nivel de limos naturales que aparecen en torno a -1,70/-2,10 metros de profundidad.

En el segundo nivel de arcillas compactadas señalan la “presencia de materiales cerámicos islámicos-medievales que asoman en torno a los 80 cm de profundidad y no profundizan más allá de -1,20 m” (Del Real y Martínez, 2012: 14). Así pues se trataría de un nivel de cronología andalusí que aporta escasos materiales cerámicos y que, en la mayoría de los casos, parece ir asociado con las estructuras arqueológicas documentadas (muros o cimentaciones realizadas en piedra caliza), por lo que habría que adscribir las al mismo periodo temporal. En las conclusiones del informe emitido por los directores de los sondeos arqueológicos se propuso un “control arqueológico de los movimientos de tierras hasta la localización de estructuras, momento en que se debería proceder a su excavación arqueológica para su documentación” (Del Real y Martínez, 2012: 15).

2. OBJETIVOS

Las prescripciones establecidas por la entonces Dirección General de Patrimonio Cultural, en base a los resultados de los sondeos antes reseñados, establecían la excavación en extensión, antes de llevar a cabo ninguna construcción, de la mitad norte de la parcela, una zona de aproximadamente 9.500 m² (fig. 2).

Ante la futura construcción de un tanatorio en parte de la parcela nº 89 del polígono nº 22 del término municipal de Gelsa, trabajos promovidos por el Ayuntamiento de Gelsa, y en cumplimiento de la legislación vigente en materia de Patrimonio Cultural (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés), se solicitó, a la Dirección General de Cultura y Patrimonio, autorización para llevar a cabo el control y seguimiento, así como excavaciones arqueológicas previas a las obras a desarrollar en dicha parcela. Los trabajos arqueológicos corrieron a cargo de la empresa Magister S. L.

Tras la intervención arqueológica y ante el hallazgo de interesantes estructuras arqueológicas de época andalusí, se resolvió por parte de la Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón, a propuesta del

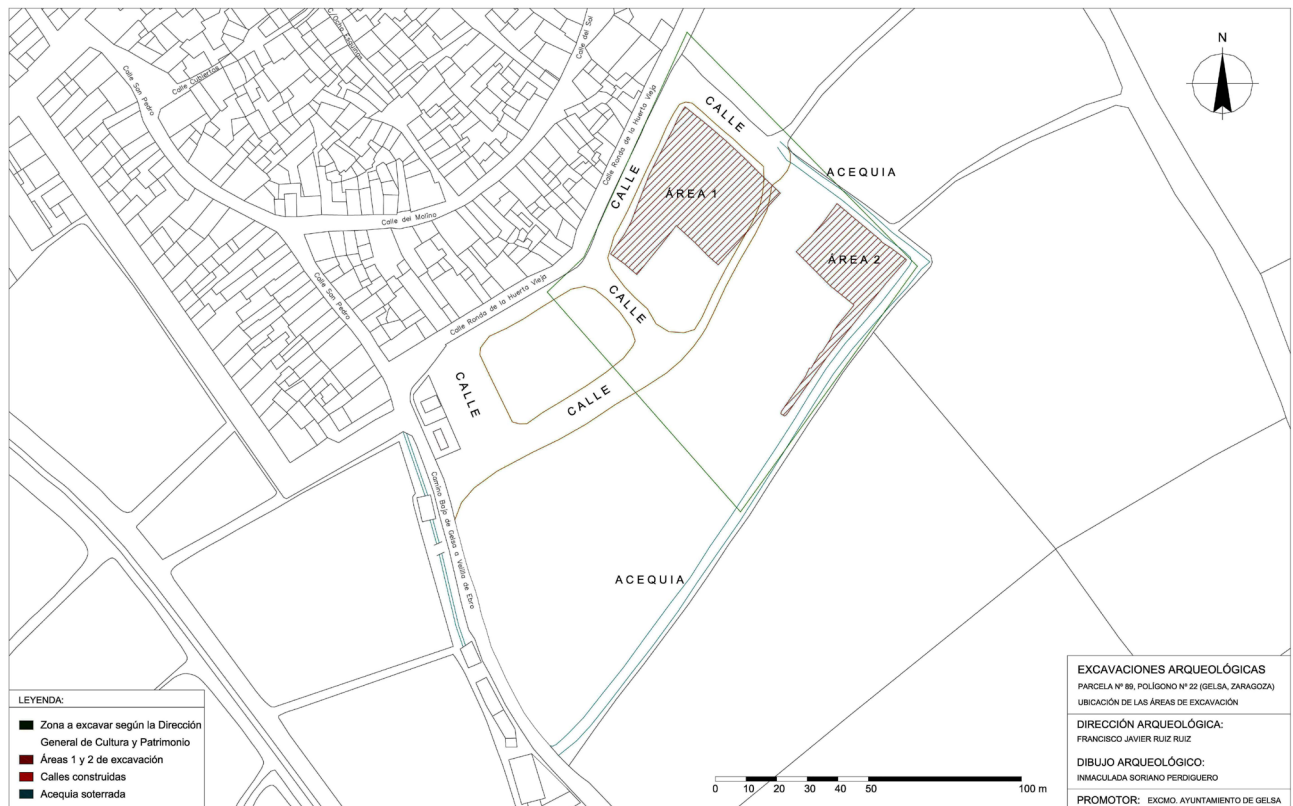


Figura 2. Áreas de excavación.

ayuntamiento de Gelsa y de la Dirección de Obra, el establecimiento de una reserva arqueológica mediante la delimitación de una zona verde sobre el espacio ocupado por el Área 1, que preserve los restos arqueológicos subyacentes de futuras construcciones.

3. METODOLOGÍA

La parcela se encontraba parcialmente urbanizada, habiéndose construido mediante aportes de grava varios tramos de calle, que se hallaban sin pavimentar y se situaban a una cota media de 152,10 msnm, y sus correspondientes redes de saneamiento y las acometidas de servicios. Asimismo se había ampliado la calzada de la calle Ronda de la Huerta Vieja en ocho metros ganados a la parcela nº 89 y se había producido el soterramiento de la acequia, que se había derivado por el lateral nordeste y sudeste de la parcela y que fue elevada con grava hasta la cota de 152,50 msnm (figs. 1-2).

Por todo ello, durante la intervención arqueológica se establecieron dos áreas de trabajo dentro de la mitad norte de la parcela, es decir, al interior de la zona marcada por la resolución de la Dirección General de Cultura y Patrimonio. Dichas áreas, con una superficie total de 2.175 m², se establecieron en zonas llanas, situadas a una cota media de 151,50 msnm, y no afectadas por las construcciones antes reseñadas.

El Área 1 (fig. 2) se situó en la esquina norte-noroeste del terreno, en la zona más próxima a la calle Ronda de la Huerta Vieja, allí donde se concentraban la mayor parte

de las catas positivas con localización de estructuras arqueológicas excavadas en el año 2012 (Del Real y Martínez, 2012), aunque durante nuestro trabajo sólo se han detectado los sondeos nº 1, 2, 3, 4 y 8. Aquí se excavó un total de 1.435 m² hasta alcanzar unas cotas situadas entre 150,90/150,65 msnm y por lo tanto sin agotar la potencia estratigráfica.

El Área 2 (fig. 2) se ubicó en la esquina este de la parcela y se excavó un total de 740 m² hasta una cota media de 150,80/150,75 msnm, de nuevo sin agotar toda la potencia estratigráfica. Tan sólo se han localizado dos de las catas efectuadas en el año 2012, concretamente las nº 10 y 11.

La intervención arqueológica, desarrollada entre febrero y marzo de 2017, consistió básicamente en el control y seguimiento por parte del equipo arqueológico, que estuvo constituido por los firmantes de este artículo, de la retirada mecánica de las tierras de labor hasta la aparición de las primeras estructuras arqueológicas, alternando con la excavación manual de dichas estructuras. También se realizaron dos sondeos en el Área 1 con la finalidad de obtener una estratigrafía completa, que además permitiese datar las estructuras localizadas.

El sistema de registro utilizado ha sido el método Harris, realizándose una documentación exhaustiva del proceso de excavación según la metodología arqueológica al uso (fichas de campo, fotografía digital, etc). El dibujo planimétrico y estratigráfico en campo, así como su digitalización mediante el uso del programa de dibujo

asistido por ordenador AutoCad, fue realizado por la dibujante Inmaculada Soriano Perdiguero, quien también dibujó los materiales cerámicos que acompañan a este artículo. Con el objetivo de obtener una planimetría general del yacimiento con la correcta ubicación espacial de las distintas áreas de excavación, los sondeos y todas las estructuras arqueológicas documentadas, se ejecutó un levantamiento topográfico por la empresa Socytop S.L.

4. RESULTADOS

4.1. Área 1

En esta zona se excavó una extensión de 1.435 m², alcanzándose los niveles geológicos naturales tan sólo en las dos catas practicadas (fig. 3). La superficie de este sector se hallaba entre las cotas de 151,50/151,43 msnm, documentándose la existencia de niveles arqueológicos al menos hasta la cota de 149,75 msnm.

4.1.1. Fase moderna–contemporánea (siglos XVI-XX)

Desde la superficie y hasta una cota inferior situada entre 151,21 y 150,95 msnm, se documentó la existencia de una primera unidad estratigráfica (U.E. 1) compuesta por tierra vegetal de matriz arcillosa de color marrón oscuro, compacta y con escasas piedras, correspondiente a las tierras de labor de estos campos, que presentaba entre 40/50 cm. de potencia máxima.

En su parte superior más superficial se hallaron gran cantidad de desperdicios y basura contemporáneos (siglo XX). Sin embargo, este estrato se caracterizaba por la presencia de algunos huesos de fauna, escasos elementos metálicos, abundante material constructivo (fragmentos de tejas, ladrillos macizos, azulejos, placas de alabastro, etc.) y fundamentalmente material cerámico, generalmente de pequeño tamaño y muy rodado, datable entre el siglo XVI y principios del siglo XX. En muchos casos se trata de cerámica común bizcochada, pintada o la tradicional cerámica plumbífera de cocina; pero también se han recogido numerosos fragmentos de producciones de mayor calidad de los alfares de Muel como la cerámica estannífera, cerámica de reflejo metálico, cerámica decorada en azul, verde y morado, loza decorada en azul, cerámica de perras,... o porcelana de la fábrica Pickman de la Cartuja de Sevilla. Las formas reconocibles son las habituales de estos momentos como platos, escudillas, cuencos, jarras, tazas, ollas, tapaderas, cazuelas, cántaros, tinajas,... También se ha recogido un pequeño porcentaje de cerámicas islámicas y romanas fuera de su contexto original.

A algún momento indeterminado dentro de este amplio período se pueden incluir dos pequeños fragmentos de cimentaciones con orientación nordeste-suroeste, las UU.EE. 1021 y 1024, con unas dimensiones respectivamente de 1,20x0,25 m y 1,18x0,37 m y con una

cota superior de 151,16 msnm. Ambas conservaban una única hilada de piedras calizas de mediano tamaño bien trabajadas, habiendo sido construidas mediante zanja de fundación hasta una cota inferior de 151,04 msnm, que se hallaba rellena por una tierra arcillosa de color grisáceo, suelta y con abundantes puntos de cal. Su funcionalidad nos es desconocida debido al escaso tamaño de los restos conservados, pero ha de estar relacionada con la explotación agrícola de estos campos.

4.1.2. Fase bajomedieval (siglos XIII-XIV)

En la mitad este del Área 1 y bajo la U.E. 1 se desarrollaba un segundo estrato, la U.E. 2, de matriz arcilloso de color marrón claro, compacto y con escasas piedras calizas de pequeño tamaño. Este estrato se desarrollaba entre una cota superior de 150,99 msnm hasta unas cotas finales situadas entre 150,82/150,77 msnm. Esta unidad ha aportado escaso material arqueológico, fundamentalmente pequeños fragmentos de cerámica, materiales constructivos (tejas, ladrillos,...), algún fragmento de hierro y huesos de fauna; además de algún material cerámico de época romana e islámica de carácter residual.

La mayor parte de la cerámica pertenece a producciones estanníferas decoradas en verde (fig. 4.2), cerámica de verde-manganeso, cerámica estannífera decorada en azul, cerámica vidriada, cerámica mudéjar pintada en manganeso, cerámica bizcochada (fig. 4.8),... El repertorio formal corresponde a las formas habituales del momento bajomedieval: cuenco, escudilla, picher, olla, tapadera, tinaja, etc; incluyendo algunas piezas producidas en los alfares de Teruel. Por los numerosos paralelos conocidos en distintos yacimientos aragoneses, se pueden fechar entre finales del siglo XIII y el siglo XIV (Álvaro, 2002: vol. 2; Ortega, 2002; Cebolla *et al.*, 1997: 178-182).

A este momento debe pertenecer la cimentación U.E. 1008, hallada en el extremo suroeste del Área 1 (fig. 3), y con una cota superior de 151,06 msnm. Se trata de una cimentación con orientación noroeste-sudeste, de factura irregular, con unas dimensiones de 3,40 x 0,55 m y construida con piedras calizas de pequeño y mediano tamaño. Como en los ejemplos que posteriormente analizaremos en el Área 2 (UU.EE. 2000 y 2001), su funcionalidad debió ser la de servir de cimiento de un muro de aterrazamiento o de simple división de campos de labor. Tanto por estos cercanos paralelos, como por los escasos fragmentos cerámicos recuperados en su excavación, se puede datar en época bajomedieval.

Además se han documentado varias unidades negativas excavadas en los niveles arqueológicos subyacentes. Como un pozo de planta circular de 1,20 m de diámetro (Pozo 1), que se desarrollaba entre las cotas 150,98 hasta 151,56 msnm y se encontraba relleno por una tierra arcillosa de color marrón con abundantes cantos y dos fosas (fig. 3):

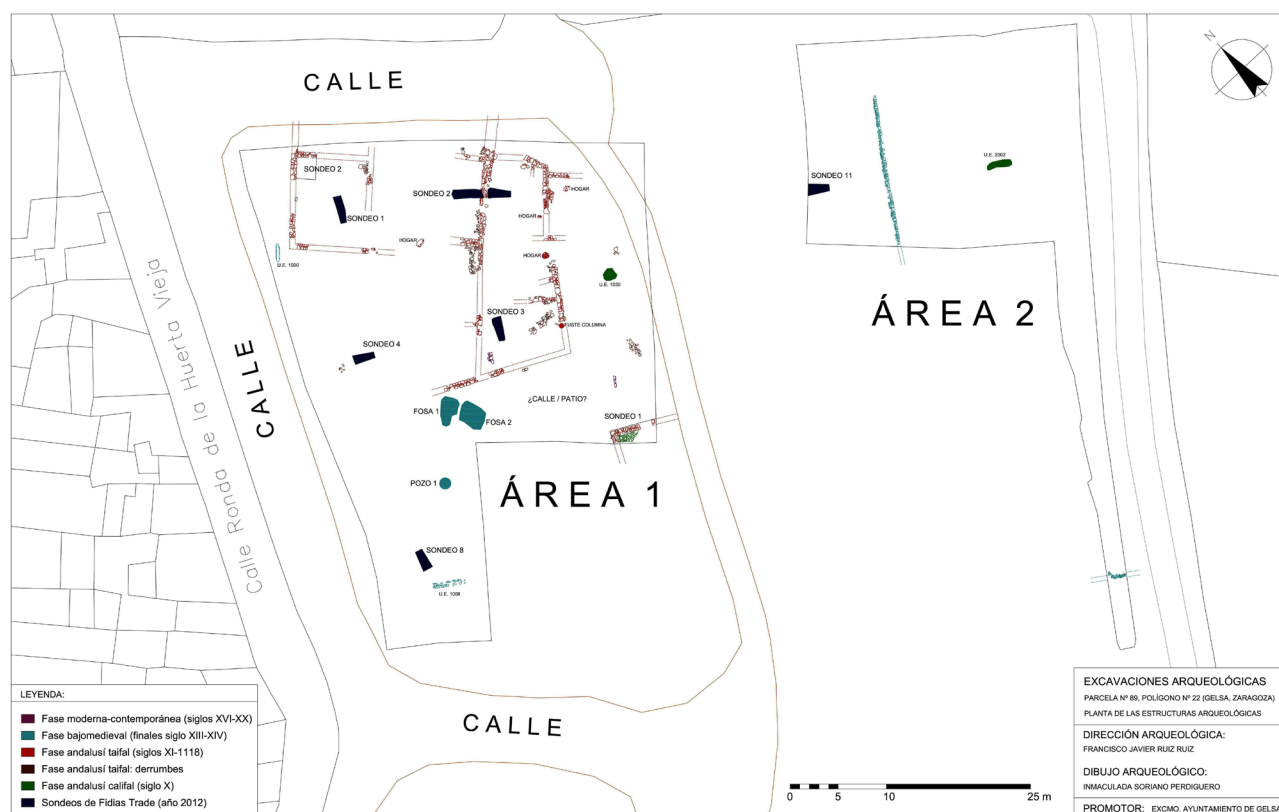


Figura 3. Planimetría general de la intervención.

- Fosa 1: fosa de planta irregular con unas dimensiones máximas de 3,10 x 1,90 m, con una cota superior de 150,94 e inferior de 151,47 y colmatada por una tierra arcillosa de color marrón oscuro con muchos cantos.
- Fosa 2: fosa de planta cuadrangular con unas dimensiones de 2,70 x 2,30 m, con una cota superior de 150,92 e inferior de 151,61 y colmatada por una tierra arcillosa de color marrón oscuro con numerosos cantos.

Tanto el Pozo 1 como ambas fosas han aportado escaso material arqueológico (fragmentos de cerámicas, tejas y huesos de fauna), que permite datar su relleno *grosso modo* en este momento bajomedieval. Cabe destacar el hallazgo de dos fragmentos de escudilla con vidriado melado y decoración estampillada (figs. 4.4-5), que se fechan en el siglo XIII. También cabe señalar que buena parte del escaso material corresponde a época romana, como por ejemplo varios fragmentos de *dolia*, ánforas y tégulas.

Finalmente, cerca de la esquina norte del Área 1 (fig. 3), se halló parte de la cámara de combustión de un pequeño horno metalúrgico de planta rectangular y con unas dimensiones de 1,88 x 0,25 m (U.E. 1000), que presentaba las paredes, de 4-5 centímetros de grosor, rubefactadas por efecto del calor. Se desarrollaba entre la cota 151,16 msnm hasta 151,01 msnm, excavado en la U.E. 3. Apareció amortizado con una tierra arcillosa de color marrón-negruzca con múltiples carbones y

cenizas, que aportó pequeños fragmentos de cerámicas bizcochadas y vidriadas de época bajomedieval.

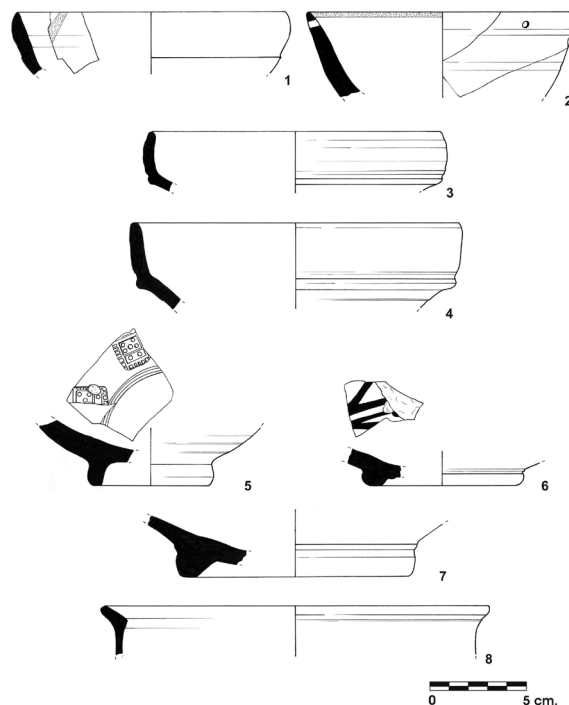


Figura 4. Materiales cerámicos bajomedievales.

4.1.3. Fase andalusí taifal (siglo XI-1118)

En la mitad norte del Área 1 se ha documentado la existencia de una unidad estratigráfica, la U.E. 3, que cubría la mayor parte de las estructuras arqueológicas subyacentes (cimientos, muros, apoyos, hogares, etc), que a continuación serán descritas. La U.E. 3 se compone de una tierra de matriz arcillosa muy depurada, compacta, de color marrón claro y con la presencia de escasas piedras y carbones, además de algunos fragmentos de adobes, algunos de ellos quemados. Se trata de un estrato de escasa potencia, unos 20/25 cm, que en la mitad oeste del Área 1 aparece directamente bajo la U.E. 1 y en la mitad este bajo la U.E. 2.

La U.E. 3 se puede definir como un nivel de abandono, probablemente formado por la descomposición de los derrumbes de los alzados de tapial y adobe de esas estructuras, que ha sido muy alterado a lo largo de los siglos por las labores agrícolas. Y ha aportado una notable cantidad de material arqueológico formado fundamentalmente por pequeños fragmentos de cerámicas, materiales constructivos, huesos de fauna y en menor medida objetos de hierro, vidrio, etc. Cabe destacar un importante porcentaje de fragmentos de concha de margaritona o *Margaritifera auricularia*.

El material cerámico se trata del conocido repertorio cerámico de época andalusí compuesto por atafiores, jofainas, jarras, redomas, ollas, cazuelas, tapaderas, cántaros, tinajas,... con distintos acabados. Destacan las formas vidriadas como los atafiores con vidriado melado y decoración bajo vedrío, los atafiores con vidriado de color verde al interior y melado al exterior (fig. 5.1-2) o las redomas y las jarras con vidriado verde o melado (fig. 5.4). También encontramos piezas bizcochadas, de cocción oxidante y reductora, como jofainas (fig. 5.3), jarras (fig. 5.5), ollas (fig. 5.7-9) y redomas (fig. 5.10). Y, finalmente, jarras y cántaros oxidantes con decoración pintada en manganeso o realizada a peine, ollas decoradas con líneas pintadas en manganeso (fig. 5.6) y vajilla de cocina con acabado vidriado al interior (ollas y cazuelas)

Todas estas piezas se pueden datar en época de la Taifa de Zaragoza, es decir entre el siglo XI y el año 1118. Tanto estas formas, como sus acabados y decoraciones, presentan claros paralelos con la cerámica andalusí hallada en yacimientos andalusíes de la Marca Superior como Las Sillas en Marcén (Sénac, 2009), Huesca (Aguilera *et al.*, 1987), Barbastro (Royo y Justes, 2009), Zafranales en Fraga (Montón, 1997a; Montón, 1997b), Tudela (Bienes, 1987), La Atalaya en Cadrete (Ruiz y Maturén, 2016), Calatayud (Cebolla *et al.*, 1997), La Mora Encantada en Ateca (Martínez *et al.*, 2009) y la propia Zaragoza (Martín-Bueno y Sáenz, 1998: 259-270; Gutiérrez, 2006).

El momento final del yacimiento está marcado por la presencia de los atafiores con vidriado de color verde al interior y melado al exterior (fig. 5.1-2), con paralelos en Calatayud, fechados a principios del siglo XII (Cebolla

et al., 1997: 133-134) y en el yacimiento de La Atalaya (Cadrete), cuyo final ha sido fechado en el año 1118 (Ruiz y Maturén, 2016: 458), tras la conquista cristiana de la capital de la taifa, *Saraqusta*.

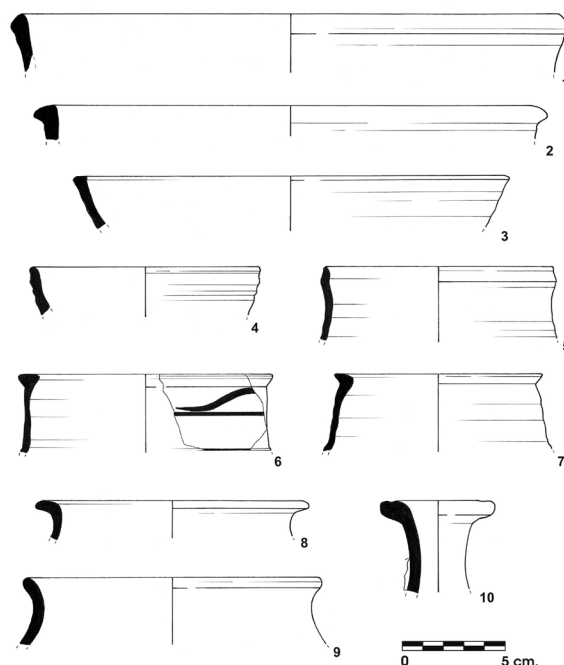


Figura 5. Materiales cerámicos andalusíes.

También, se ha hallado un importante número de fragmentos de cerámica romana de carácter residual como cerámica de barniz negro campaniense A, *terra sigillata* hispánica, cerámica africana de cocina, cerámica de paredes finas, ánforas o *tegulae*, en su mayor parte de cronología altoimperial (siglos I-II d.C.), pero la campaniense A se puede fechar en la primera mitad del siglo I a.C. o incluso con anterioridad.

Como ya se ha señalado, la U.E. 3 cubría la mayor parte de los restos estructurales subyacentes, que aparecen entre las cotas superiores de 151,21 a 150,57 msnm. Se han documentado un total de 21 cimentaciones y muros (UU. EE. 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022, 1023, 1027, 1029 y 1035), tres posibles apoyos (UU. EE. 1014, 1015 y 1037), cuatro hogares (UU. EE. 1031, 1032, 1033 y 1034) y algunas acumulaciones de piedras que pueden corresponder a derrumbes de muros (UU. EE. 1007, 1025, 1026 y 1028), pertenecientes a la fase de ocupación andalusí taifal (fig. 8). Todos ellos parecen ser coetáneos, aunque lo limitado de la excavación arqueológica no permite ser categóricos.



Figura 6. Vista general de las estructuras andalusíes de época taifal.

Las cimentaciones y muros (fig. 6), de aspecto muy cuidado, se hallan contruidos en mampostería a base de piedras calizas de mediano y gran tamaño bien trabajadas en sus caras externas y trabadas con tierra. Presentan una anchura que suele estar comprendida entre los 55 y 65 cm, excepto en el caso de las UU.EE. 1004 y 1009 que presentan unos 90/95 cm de anchura. Algunos de ellos sólo conservan una única hilada, pero otros presentan varias hiladas, hasta un máximo documentado de 55 cm de alzado. En los muros UU.EE. 1004 y 1029 se ha documentado la reutilización de dos sillares romanos de caliza, uno de ellos con unas medidas de 60x55x38 cm y rebajado al interior para servir de apoyo.

Idéntica factura presentan los tres posibles apoyos cuadrangulares (UU.EE. 1014, 1015 y 1037). Dos de ellos (UU.EE. 1014 y 1015) han aparecido en la misma estancia, separados por una distancia de 2,65 m, pudiendo haber soportado algún tipo de porche de acceso (fig. 7). El apoyo U.E. 1014 es un gran sillar de arenisca (45x38x? cm), seguramente de época romana y reutilizado, pues es la única piedra de arenisca que ha aparecido en el yacimiento. Junto al apoyo U.E. 1015 (60x40x? cm) se encontró un tambor de columna estriado de época romana y reutilizado, de 52 cm de diámetro y 21 cm altura.

También se han documentado cuatro hogares al interior de estas estructuras (UU.EE. 1031, 1032, 1033 y 1034), situados a las cotas de 150,87/150,85 msnm (fig. 8). Estos fuegos eran de pequeñas dimensiones, presentando una planta de tendencia circular u ovalada de entre 38 y 65 cm de diámetro. Se trataba de pequeñas cubetas excavadas en el terreno y rellenas por una arcilla de color marrón-negruzco con muchos carbones y, generalmente, gran cantidad de cantos quemados, que en su conjunto han aportado un escaso número de pequeños fragmentos óseos y cerámicas andalusíes.

Estos muros y cimentaciones, con orientación nordeste-suroeste y noroeste-sudeste, parecen configurar dos espacios, quizás dos casas, separados hacia el sur por un



Figura 7. Detalle de las estructuras andalusíes.

espacio abierto a modo de patio o quizás una calle (fig. 8). De estos dos espacios se ha excavado buena parte de una edificación con unas dimensiones de 30 x 26 m, cuyos muros parecen delimitar varias estancias de planta cuadrangular o rectangular y de gran tamaño (9 x 7 m, 5 x 8 m,...), aunque desgraciadamente carecemos de medidas completas por lo desigual de su conservación y la falta de excavación completa y en extensión de los niveles interiores de las habitaciones. La cota de los hogares (150,87/150,85 msnm) marcaría el suelo de uso de las estancias donde se hallan, seguramente de tierra apisonada.

En la esquina sudeste del Área 1 (cimentaciones UU.EE. 1020 y 1023) parece localizarse otro edificio (figs. 8 y 10), con acceso desde el espacio abierto a modo de patio o calle mediante una puerta de 1,30 m de anchura orientada al norte. Además hay que señalar que ambos edificios continúan los bajo campos colindantes y hacia la zona sur y central de la parcela nº 89.

Estas estructuras parecen asentarse sobre un posible nivel de aterrazamiento, la U.E. 5, que ha sido excavado en la cata 2 (2 x 2 m), donde se pudo documentar una interesante estratigrafía (fig. 9). El sondeo 2 se ubicó en el extremo norte del Área 1, junto a las cimentaciones UU.EE. 1001 y 1002 (fig. 8). Desde la cota de 151 msnm se excavó un nivel, U.E. 5, compuesto por una tierra arcillosa compacta de color marrón oscuro con carbones y algunas piedras calizas de pequeño tamaño; nivel que es cortado por la zanja de construcción de estas estructuras. Bajo la U.E. 5 se desarrolla, desde las cotas 150,37/150,24 msnm, un nivel de arcillas muy puras de color rojizo, ya de carácter natural (U.E. 6). Finalmente, a partir de la cota de 149,38 msnm aparecen los limos naturales de procedencia aluvial muy húmedos y de color grisáceo-blancuecino (U.E. 7).

La excavación de la U.E. 5 ha permitido el hallazgo de un cierto número de cerámicas andalusíes que podrían datarse en la segunda mitad del siglo X o en la etapa de transición califal-taifal, es decir entre finales del siglo



Figura 8. Planimetría de las estructuras andalusíes.

X y principios del XI. En su mayor parte se trata de cerámicas comunes con acabados bizcochados oxidantes, como jarras, redomas, ollas o tapaderas, con muy escasa presencia de formas vidriadas. De nuevo aparecen algunos fragmentos residuales de cerámica romana como *terra sigillata* hispánica o cerámica africana de cocina.

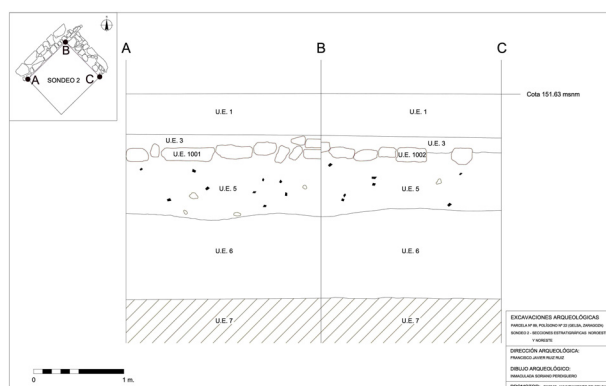


Figura 9. Estratigrafía del sondeo 2.

4.1.4. Fase andalusí califal (siglo X)

La cata 1 (4,10x1,75 m), que fue realizada en la esquina sudeste del Área 1, al interior de las cimentaciones UU.EE. 1020 y 1023 (fig. 8), también deparó una interesante estratigrafía. Estas cimentaciones cortaban un nivel en fosa (U.E. 4) compuesto de una tierra arcillosa de color marrón con carbones y algunas piedras calizas de pequeño tamaño, que se iniciaba a partir de la cota 150,67 msnm. La U.E. 4 cortaba el estrato de arcillas naturales (U.E. 6) desde la cota 150,54 msnm, hasta alcanzar una profundidad de 150,06 msnm. La parte inferior de la fosa se hallaba rellena con piedras calizas de pequeño y mediano tamaño a modo de encachado (U.E. 1036). La cimentación U.E. 1020 presentaba un alzado de 55 cm en este punto, apoyándose directamente sobre el encachado U.E. 1036 (fig. 10). Tanto las cimentaciones UU.EE. 1020 y 1023, como U.E. 4 se hallaban cubiertas por la U.E. 3.

La U.E. 4 ha ofrecido gran cantidad de material arqueológico predominando las formas bizcochadas, ya sean oxidantes o reductoras (ollas, jarras, cazuelas, tapaderas, cántaros,...), y en menor medida algunas piezas de vajilla de mesa con vidriado melado, destacando dos



Figura 10. Vista general del sondeo 1.

fragmentos de ataífores decorados en verde y manganeso que podrían datarse en la segunda mitad del siglo X. Aparecen de forma residual algunas cerámicas romanas, como un fragmento de campaniense A, ánforas, *terra sigillata* hispánica, *tegulae*, etc. Y también abundan los fragmentos óseos de fauna, incluyendo varios de concha de margaritona.

Asimismo se ha documentado la existencia de una fosa (U.E. 1030) de planta circular y de 1,30 metros de diámetro (fig. 8), probablemente excavada en el estrato U.E. 5 y cubierta por la U.E. 3. Dicha fosa, cuya funcionalidad no está demasiado clara, presentaba una cota superior de 150,81 msnm hasta alcanzar la profundidad de 150,62 msnm. Se encontraba rellena por una tierra de matriz arcillosa de color marrón-negruzco por la gran presencia de cenizas y carbones, con algunas piedras calizas quemadas y fracturadas y escaso material cerámico. Aunque se trata de unos pocos fragmentos de paredes de cerámica común, predominantemente reductora, éstos se pueden fechar en el siglo X, además de la presencia de algún fragmento de cerámica romana (*terra sigillata* hispánica, almacenaje,...).

Como ya se ha señalado, los niveles geológicos naturales sólo se alcanzaron en las dos catas practicadas y en los sondeos realizados por la empresa Fidias Trade en el año 2012, tres de los cuales (nº 1, 2 y 8) fueron vaciados para tener un mejor conocimiento de la estratigrafía general de la zona. En todos ellos se observaban los estratos naturales ya señalados a partir de la cota de 150/149,90

msnm, la U.E. 6, un nivel de arcillas depuradas de color rojizo, y la U.E. 7, un potente estrato compuesto por limos naturales de procedencia aluvial. En la cata nº 2 se observaba la existencia, a la cota de 150,32 msnm, de un posible muro de 60 cm de anchura (U.E. 1038), realizado con piedras calizas, y la fosa U.E. 1039, rellena de piedras calizas de mediano tamaño y que perforaba los niveles naturales hasta la cota 149,75 msnm (fig. 8). Al no ser excavados no se puede precisar su cronología, pero su posición estratigráfica indica que son anteriores a la fase de ocupación taifal, es decir, anteriores al siglo XI.

4.2. Área 2

En esta zona se excavó una menor extensión, concretamente 740 m², no alcanzándose en ningún momento los niveles geológicos naturales (fig. 3). La superficie de este sector se hallaba entre las cotas de 151,54/151,43 msnm.

4.2.1. Fase moderna-contemporánea (siglos XVI-XX)

Se documentó una primera unidad estratigráfica compuesta por tierra vegetal de matriz arcillosa de color marrón oscuro, compacta y con escasas piedras, correspondiente a las tierras de labor de estos campos (U.E. 1). Mostraba idénticas características y cronología a las ya señaladas para el Área 1 y presentaba entre 40/50 cm de potencia máxima, alcanzando por lo tanto unas cotas finales situadas entre 151,27 y 150,83 msnm.

4.2.2. Fase bajomedieval (siglos XIII-XIV)

Bajo la U.E. 1 se desarrollaba un segundo nivel de matriz arcillosa de color marrón claro, compacto y con escasas piedras calizas de pequeño tamaño (U.E. 2), entre una cota superior de 151,17 msnm hasta unas cotas finales situadas entre 150,88/150,75 msnm. Al igual que en el Área 1, esta unidad ha aportado escaso material arqueológico, fundamentalmente pequeños fragmentos de cerámica, materiales constructivos (tejas, ladrillos,...), algún fragmento de hierro y huesos de fauna. Nuevamente contamos con la presencia de materiales cerámicos de época romana (*terra sigillata* hispánica, ánforas, *tegulae*,...) e islámica de carácter residual, pero la mayor parte de la cerámica corresponde a producciones datables en época bajomedieval, entre finales del siglo XIII y el siglo XIV (Álvaro, 2002: vol. 2; Ortega, 2002; Cebolla *et al.*, 1997: 178-182). Por ejemplo, cuencos estanníferos decorados en verde (fig. 4.1), escudillas con vidriado verde o melado (figs. 4.3 y 4.7), una de ellas con decoración estampillada, escudillas de verde-manganeso (fig. 4.6), cerámica pintada en manganeso, ollas, tapaderas o jarras.

La U.E. 2 actuaba a modo de nivelación del terreno, sirviendo como apoyo de las cimentaciones de dos muros, las UU.EE. 2000 y 2001 (fig. 3), que apenas conservan una o dos hiladas de altura y estaban cubiertas por la U.E.

1. Por su factura irregular parecen corresponder a sendos muros de aterrazamiento o divisiones de campos de labor, cuya excavación ha aportado escasos fragmentos cerámicos que se datan en época bajomedieval.

De la estructura U.E. 2000, construida con piedras calizas de pequeño y mediano tamaño con una cota superior de 150,83 msnm, tan sólo se ha documentado una longitud de 1,76 metros con orientación noroeste-sureste por 0,40 metros de anchura.



Figura 11. Cimentación U.E. 2001 del Área 2.

Por su parte, la U.E. 2001 se halla construida con piedras calizas de pequeño y mediano tamaño trabadas con tierra y presenta una orientación nordeste-suroeste, continuando con dirección suroeste bajo la zona no excavada. Se ha documentado en una longitud de 15,72 m, presentando una factura muy irregular con una anchura variable entre 35 y 55 cm y observándose que la cara orientada al sureste es la única que se halla bien trabajada, incluso con piedras de mayor tamaño, por lo que pudo ser en su momento la única cara visible en alzado (fig. 11). Se desarrolla entre una cota superior de 151,27 msnm hasta una cota final de 151,03 msnm.

4.2.3. Fase andalusí califal (siglo X)

Bajo la U.E. 2 aparecía otro nivel (U.E. 8) que no fue excavado, compuesto por una tierra arcillosa, compacta, de color marrón claro y con numerosos puntos de cal. Perforando este nivel desde la cota de 150,75 msnm, se documentó una fosa (U.E. 2002) de planta más o menos rectangular (2,66 x 0,70 m), cuyo fondo se hallaba a 150,56 msnm (fig. 3). Dicha fosa se encontraba rellena por una tierra arcillosa de color marrón-negruzco, por la gran presencia de cenizas y carbones, con manchas de cal y alguna piedra caliza calcinada y fracturada. Ha aportado escaso material cerámico, huesos de fauna y pequeños fragmentos de adobes. Aunque se trata de fragmentos de paredes de cerámica común, predominantemente reductora (ollas, jarras,...), éstos se pueden fechar en el siglo X, por su similitud con los hallados en la U.E. 1030.

5. CONCLUSIONES

Hasta ahora no se conocían hallazgos arqueológicos en el entorno más próximo a esta área de actuación, ni bajo el casco urbano de Gelsa. Sin embargo, la cercanía de la parcela nº 89 con el barrio morisco de Gelsa hacía prever la posible existencia de algún tipo de resto arqueológico, como así quedó de manifiesto en las catas realizadas con anterioridad (Del Real y Martínez, 2012).

La presente intervención ha ofrecido los primeros restos arqueológicos en el contexto urbano de Gelsa, que en algunos puntos llegan a alcanzar una potencia estratigráfica de 1,50 m de profundidad. Este hecho permite retrotraer la historia de la localidad al menos 250 años, hasta el siglo X, toda vez que la primera cita documental conservada de Gelsa es una bula papal del año 1171 (Bes, 2005: 358).

En primer lugar, cabe destacar el notable porcentaje de hallazgos de época romana, la mayor parte de ellos cerámicas datables en época altoimperial (siglos I-II d.C.), pero también hay que citar dos fragmentos de cerámica de barniz negro campaniense A que podrían fecharse en la primera mitad del siglo I a.C. Y junto a ellos algunos bloques pétreos reutilizados en las construcciones andalusíes, como sillares, piedras talladas o un tambor de columna estriado. Todos estos elementos deben proceder del entorno cercano al yacimiento, sin duda relacionados con algún tipo de hábitat rural, quizás una villa, cuya función sería la explotación agropecuaria de la fértil vega del río Ebro. Sin olvidar la cercanía de la ciudad romana de *Lepida Celsa* (Velilla de Ebro), apenas a 5 km de distancia.

A la luz de los resultados obtenidos se puede aseverar la existencia de un asentamiento andalusí datado en época taifal (siglo XI-1118), aunque existen elementos anteriores (fosas) que se pueden fechar en el siglo X y que demuestran la ocupación de los alrededores ya en esos momentos. Las estructuras documentadas (fig. 8) parecen configurar dos edificios separados hacia el sur por un espacio abierto, quizás un patio o una calle.

En cuanto a la funcionalidad de ese asentamiento, la falta de una excavación completa en extensión no nos permite ser concluyentes. Podríamos encontrarnos ante un hábitat rural tipo alquería, de las que apenas hay ejemplos excavados en Aragón, como es el caso del yacimiento de Zafranales en Fraga (Montón, 1997a; Montón, 1997b), es decir, una gran casa de campo que, como las villas romanas, aprovecharía las riquezas agropecuarias de esta zona tan próxima al río Ebro. Esta alquería podría contener diversas edificaciones donde se diferenciaría una zona de habitación o vivienda y otros edificios dedicados a las labores agrícolas o de transformación.

Pero hay elementos que nos indicarían la existencia de un urbanismo más complejo. Si en este caso se tratase de diferentes casas separadas por una calle podríamos encontrarnos ante un asentamiento de mayor entidad, una población andalusí antecedente de la actual Gelsa.

El enclave fue abandonado hacia el año 1118, momento de la conquista cristiana de esta zona del valle del Ebro tras la toma por Alfonso I el Batallador de *Saraqusta* (Zaragoza), capital de la Taifa. A partir de estos momentos todo este espacio parece convertirse en tierras de labor, no siendo nunca más ocupado de forma permanente tras su abandono. Así lo demuestran los tres muros de aterrazamiento o de compartimentación de fincas documentados en la fase bajomedieval (fig. 3), datada entre los siglos XIII y XIV. Además, se han hallado otros elementos como diversas fosas, un pozo y un pequeño horno metalúrgico, que evidencian las actividades artesanales realizadas durante la vida diaria de los entonces habitantes de Gelsa, casi todos ellos moriscos (Bes, 2005: 358).

Finalmente, desde al menos el siglo XVI y hasta fechas muy recientes, esta zona continuó con sus funciones agrícolas como campos de labor, actividad que sobre el terreno sólo ha dejado constancia en esa mezcla de materiales arqueológicos de muy distintas cronología de la U.E. 1.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, I., C. Escó, C. Mazo, M^a.L. Montes, J. Murillo, J.A. Paz, J.M. Pesqué y M^a.L. de Sus (1987): *El solar de la Diputación Provincial de Huesca: estudio histórico-arqueológico*. Diputación Provincial de Huesca, Huesca.
- Álvaro, M.I. (2002): *Cerámica Aragonesa*, 3 vols. Ibercaja, Zaragoza.
- Bes, P. (2005): Los pueblos. En *Comarca de Ribera Baja del Ebro*. Colección Territorio, 17. Gobierno de Aragón, Zaragoza, pp. 353-367.
- Bienes, J.J. (1987): Introducción al estudio de la cerámica musulmana en la ciudad de Tudela. *Turiaso*, VII: 115-158.
- Cebolla, J.L., J.I. Royo y J. Rey (1997): *La arqueología urbana en Calatayud (1979-1997): datos para una síntesis*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud.
- Del Real, B. y J.R. Martínez (2012): *Informe de los sondeos arqueológicos realizados en la parcela nº 89 del polígono nº 22 del catastro del T. M. de Gelsa (Zaragoza)* [inédito]. Informe depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.
- Gutiérrez, F. J. (2006): *La excavación arqueológica del paseo de la Independencia de Zaragoza*. Grupo Entorno, Madrid.
- Martín-Bueno, M. y Sáenz, C. (1998): Los materiales arqueológicos. En *La Aljafería*, vol. II. Cortes de Aragón, Zaragoza, pp. 251-300.
- Martínez, F.J., J.L. Cebolla y F.J. Ruiz (2009): Excavaciones arqueológicas en Alcocer (La Mora Encantada, Ateca). En *Actas del VII Encuentro de Estudios Bilbilitanos*, tomo II. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 205-212.
- Montón, F.J. (1997a): *Zafranales. Un asentamiento de la frontera hispano- musulmana en el siglo XI. Fraga, Huesca*. Diputación de Huesca, Huesca.
- Montón, F.J. (1997b): Los materiales islámicos del yacimiento de Zafranales (Fraga, Huesca). *Bolskan*, 14: 157-231.
- Ortega, J.M. (2002): *Operis terre turolii. La cerámica bajomedieval de Teruel*. Museo de Teruel, Teruel.
- Royo, J.I. y J. Justes (2009): Aportaciones sobre el origen y evolución de uno de los arrabales islámicos de Barbastro: la excavación arqueológica de la era de San Juan (Cerler, 11). *Bolskan*, 23: 51-110.
- Ruiz, F.J. y V.E.M. Maturén (2016): Propuesta de ubicación de Hisn Qadrit en el yacimiento de La Atalaya (Cadrete, Zaragoza). En *Actas del I Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón, Zaragoza, pp. 453-462.
- Sénac, P. (2009): *Un village d'al-Andalus aux alentours de l'an Mil: Las Sillas (Marcén, province de Huesca)*. Université de Toulouse – Le Mirail, Toulouse.

LA EXCAVACIÓN DE LA NECRÓPOLIS ALTO MEDIEVAL DEL CERRO DE SAN MIGUEL, EN LOBERA DE ONSSELLA (ZARAGOZA)

THE EXCAVATION OF THE HIGH MEDIEVAL NECROPOLIS OF THE CERRO DE SAN MIGUEL, IN LOBERA DE ONSSELLA (ZARAGOZA)

Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde

Arqueólogo-Antropólogo colegiado 9.810

Autor de contacto/Contact author: José Ignacio Lorenzo Lizalde, 976123037@telefonica.net

RESUMEN

La excavación desarrollada en 2014 de la necrópolis de Lobera de Onsella nos ha permitido definir, a partir del estudio de una veintena enterramientos, una nueva tipología de tumbas. Hemos obtenido la dataciones de C14 de dos tumbas distantes que nos ha proporcionado un rango cronológico desde la segunda mitad del s. X al primer tercio del s XI, lo que nos permite confirmar que se trata de una necrópolis altomedieval, correspondiente al territorio del primitivo Condado de Aragón, que incluía la Val de Onsella.

La población es uniformemente mediterránea grácil, apareciendo representados todos los grupos de edad y sexo. Aparecen marcas de estrés en diversos huesos y fracturas relacionadas con actividades laborales severas. Aparecen tumbas aisladas de esta misma tipología en Pamplona, otras localidades navarras y en Vitoria pero siempre en minoría con otras tipologías de tumbas (tumbas de lajas, o antropomorfas).

El tipo se define por grandes tumbas construidas mediante muretes laterales de sillares o gruesas losas, de varios pisos y cabecera y pies algo estrechados y delimitados por losas verticales. La cubierta es plana con grandes losas.

PALABRAS CLAVE: Necrópolis medieval; Tipología tumbas; Edad Media Aragón.

ABSTRACT

The excavation carried out in 2014 of the necropolis of Lobera de Onsella has allowed us to define, from the study of some twenty burials, a new typology of tombs. We have obtained the dating of C14 from two distant tombs that has given us a chronological range since the second half of s. X to the first third of the eleventh century, which allows us to confirm that it is an early medieval necropolis, corresponding to the territory of the primitive County of Aragon, which included the Val de Onsella

The population is uniformly Mediterranean graceful, appearing represented all age groups and sex. Stress marks appear on various bones and fractures related to severe work activities. There are isolated tombs of this same type in Pamplona, other Navarre towns and in Vitoria but always in minority with other types of tombs (tombs of slabs, or anthropomorphs).

The type is defined by large tombs built by lateral walls of ashlar or thick slabs, several stories and head and feet somewhat narrowed and delimited by vertical slabs. The roof is flat with large slabs.

KEY WORDS: Medieval necropolis; Tombs typology; Middle Ages Aragón.

1. ANTECEDENTES

En 2014 aparecieron unos restos humanos durante los trabajos de acondicionamiento de una parcela para construir un cubierto.

Se llevó a cabo una excavación de urgencia por parte del Gobierno de Aragón que contó con la colaboración del Ayuntamiento de Lobera de Onsella y la ayuda de vecinos de la localidad. La excavación estuvo dirigida por el arqueólogo-antropólogo Dr. José Ignacio Lorenzo.

La Diputación Provincial de Zaragoza concedió unas ayudas para proseguir con las investigaciones y para poder datar las tumbas por C14 y realizar un estudio antropológico de la población exhumada.

Los resultados del estudio han superado las expectativas existentes.

Se exhumaron de la necrópolis diecisiete enterramientos que presentaban una tipología que se consideraba de cronología medieval tardía.

El proyecto de investigación plantea la excavación de la totalidad de la necrópolis y determinar si se trata de un núcleo de población independiente de la actual Lobera de Onsella.

Hay constancia de la aparición de enterramientos en toda la superficie del cerro de San Miguel y en la ladera que mira a la actual localidad. Tal vez por ese motivo se eligió el lugar para construir el cementerio moderno que se trasladó en 1907 a este emplazamiento del precedente situado en el entorno de la Iglesia Parroquial, en el casco urbano.

2. LAS TUMBAS ALTOMEDIEVALES TIPO LOBERA DE ONSELLA

2.1. LA DATACIÓN DE LAS TUMBAS

Uno de los métodos de datación de las necrópolis se efectúa mediante la tipología de las tumbas que las integran.

Las tumbas de la necrópolis de San Miguel de Lobera de Onsella están construidas formando cajas rectangulares de unos 2 metros de longitud, las que corresponden a adultos. La cabecera es plana o con un ligero estrechamiento y los pies también se estrechan. A veces se insinúa una losa que sobresale en la cabecera.

La orientación de las tumbas en todos los casos es W-E, con la cabecera al W como es el propio del rito canónico en las necrópolis medievales cristianas.

No contenían en su interior ataúdes de madera, como en otras necrópolis, ya que no hemos localizado restos de madera, ni clavos.

La peculiaridad de estas tumbas es que sus laterales no están contruidos con grandes losas como en el caso de las visigodas o hispano-visigodas (Lorenzo 1991), ni están



Figura 1. Necrópolis de San Miguel. Tumba 12.

excavadas en la roca con forma de bañera ovalada, como las correspondientes a los s. VI al IX (Beltrán 2002a, 2002b, 2003), ni plantean una cabecera antropomorfa, bien sea trapezoidal o de herradura, como en Murillo de Gállego, San Juan de Uncastillo, Luesia o Centenero, ni están constituidas por losas de piedra finas verticalizadas como en El Corral de Calvo de Luesia (Lorenzo 1991). Esta diferencia no se debe a la carencia de materiales constructivos ya que emplean losas para la cubierta y para los laterales.

En la necrópolis de San Miguel aparecen las paredes laterales contruidas por losas gruesas o sillarejos asentadas unas sobre otras, como en el muro de una vivienda (Figura 1).

Las losas de cubierta son grandes o medianas losas, mal escuadradas, sin que aparezcan selladas con ningún material, a pesar de lo cual algunas de ellas se han conservado intactas, sin que la tierra penetre en su interior, a lo largo de más de un milenio (Figura 2).

No cuentan con ningún tipo de ajuar funerario, lo que por otra parte es la norma en los enterramientos cristianos, ya que para combatir el paganismo precedente se prohíben las ofrendas al más allá, de carácter pagano desde el II Concilio de Braga (Boyer 1987).



Figura 2. Necrópolis de San Miguel. Tumba 10.

Hemos realizado dos dataciones de C14 en Beta Analytic. Radiocarbon Dating, en Florida USA.

Los resultados nos han proporcionado unas dataciones de:

Tumba 5: Año 943-1024 de la Era actual (81% de probabilidades),

Tumba 11: Año 1020-1155 de la Era actual (95,4% probabilidades) (Figura 3).

Se trata por consiguiente de unas tumbas definidas a fines del S. X con una perduración en el S. XI.

Las tumbas de la próxima necrópolis del Corral de Calvo en Luesia (Galtier, 1988, Paz, 1986), son de la tipología de lajas de piedra y algunas de ellas con cabecera trapezoidal, marcada con piedras. La datación de esta necrópolis ofreció una cronología media de 1027 de la Era actual, por lo que podemos definir la Necrópolis de San Miguel de Lobera de Onsella como de una antigüedad superior.

El ritual coloca los enterramientos en decúbito supino con las manos generalmente sobre la cintura, aunque alguno la cruza sobre el pecho o sobre la pelvis. Las tumbas son individuales en todos los casos.



Figura 3. Necrópolis de San Miguel. Tumba 3.

2.2. LA POBLACION DE LA NECRÓPOLIS DE SAN MIGUEL DE LOBERA DE ONSELLA.

La población está repartida con un 72 % de individuos masculinos y un 28% femeninos.

Contamos con dos niños de 3 y 9 años respectivamente; un 28% de adultos, con un reparto equilibrado de hombres y mujeres. El grupo mayoritario lo integran los maduros con el 43% del total y hay que destacar la presencia de dos ancianos, teniendo en cuenta que el concepto de anciano ha variado ya que se considera tal el que supera los 50 años.

Es una población bastante homogénea, de individuos gráciles de cráneos alargados (dolicoocráneos) (Figura 4).

Las tallas de los adultos varían mucho, desde los 152 cm. a los 177 cm., situándose la mayoría sobre los 160 cm.

Contamos con individuos seguramente de la misma familia, según podemos apreciar por los rasgos fenotípicos presentes en algunos sujetos, tales como el metopismo recesivo en adultos o las variaciones de mastoides (Tumba 14 y 16) o de suturas occipitales con huesos wormianos.

Mayoritariamente son diestros pero el 40% son zurdos según se aprecia en la dominancia hemisférica craneal derecha.

Los cráneos muestran rasgos finos, con mandíbulas también gráciles y miembros más alargados en el tramo tibio-peroneo.

2.3. SALUD Y ENFERMEDAD EN LA NECRÓPOLIS DE SAN MIGUEL DE LOBERA DE ONSELLA

La enfermedad más frecuente en la población de San Miguel es la gingivitis expulsiva de las piezas dentarias (Figura 5), que en algún caso se agrava con la presencia de fistulas supurantes. Esta noxa está relacionada con una alimentación deficitaria y una falta de higiene.



Figura 4. Dolicocráneo, grácil. Tumba 5.



Figura 5. Clavículas con esthenosis de estrés. Tumba 5.

Debido al tipo de aguas y a la alimentación de cereales aparecen en las piezas dentales importantes depósitos de sarro.

Las caries son frecuentes, especialmente en premolares y molares.

Se trata de una población que llevo una vida de trabajo pesado porque gran parte de la población presenta artrosis en la columna vertebral, marcas de estrés en las clavículas, cubitos, radios y tibias.

Dos individuos presentan lesiones frontales por fuertes golpes que curaron perfectamente.

El individuo 7 sufrió una fractura de clavícula y de radio derecho que sanó satisfactoriamente. El individuo 9 también sufrió una lesión en el radio y en la rótula que superó perfectamente (Figura 6).

Dos individuos padecieron de malaria, en grado ligero, según se puede ver a través de las lesiones presentes en la *Cribr orbitaria* (Figura 7).

La Hiperostosis porótica ya ha sido identificada en necrópolis medievales en Cataluña (Vives, E. 1990). Se indica la relación con la falta de hierro y la consiguiente anemia ferropénica, sin olvidar la relación con el paludismo. El paludismo, relacionado con su difusión con el mosquito como vector parece más relacionado



Figura 6. Fractura de clavícula. Tumba 7.



Figura 7. Cribr orbitaria infantil. Tumba 3.

con cursos de agua y zonas pantanosas, que en principio no son apropiadas en esta zona de Valles exteriores del Pirineo.

En conclusión se trata de una población que debió soportar trabajos de carga fuertes, con una alimentación deficiente que les ocasionó importantes problemas dentales (Carty 2011).

No presentan heridas ni grandes traumatismos relacionados con periodos bélicos, sino más bien caídas, golpes con pequeñas fracturas o golpes en la cabeza.

3. CONCLUSIONES

El tipo de enterramiento que hemos definido como característica de esta necrópolis de Lobera de Onsella, lo hemos podido documentar en necrópolis del reino de Navarra. La necrópolis de san Estaban de Beriáin presenta tumbas de esta tipología pero sin una datación absoluta (Figura 8). Se indica su posible antigüedad y su persistencia hasta el siglo XIII (Sénac 2007), también se indica que los pequeños muretes pueden estar realizados con mampostería (Armendariz *et alii* 2007), del mismo aparecen este tipo de tumbas en necrópolis de Pamplona (Faro 2007) y de Etxauri (Armendariz 2007, Faro 2007).

También aparecen tumbas de esta tipología en Vitoria (Álava) según el director de la excavación de la necrópolis de Arkaia Rafael Varón (Varón, 2016) (Figura 9). En Aragón hemos encontrado otros referentes inéditos en necrópolis del Camino de Santiago, como es el caso de la

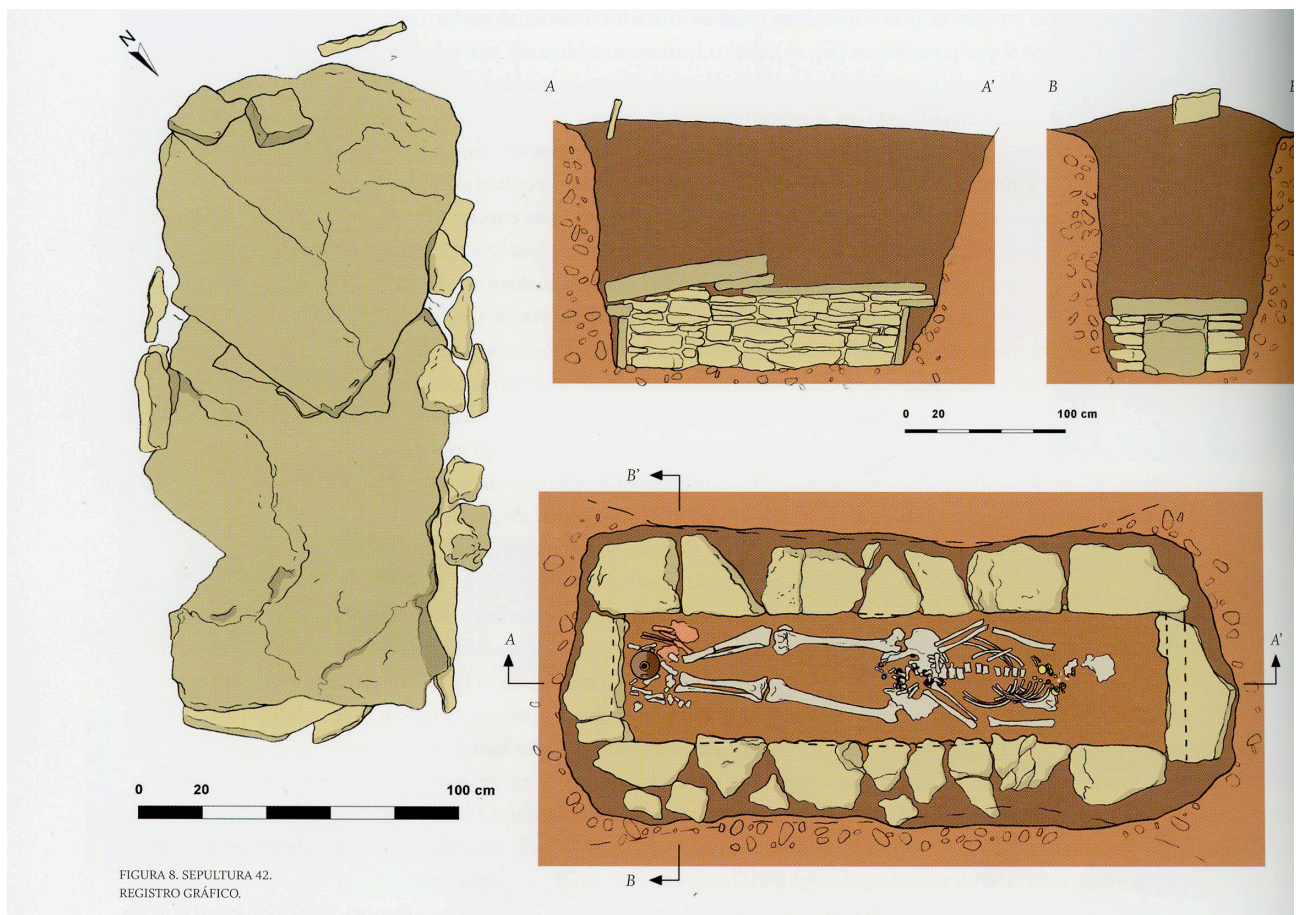


Figura 8. Necrópolis de San Esteban de Beriáin (Navarra).



Figura 9. Necrópolis de Arkaia (Vitoria, Álava)

necrópolis de “El Coscojar” (agradecemos la información de José Delgado, inédita).

Esta suma de hallazgos de la misma tipología que no encontramos en Cataluña (Molist y Ripoll, 2012), a lo largo del Camino de Santiago y de Navarra nos induce a sospechar que tienen una relación estrecha con Navarra y la formación del Condado de Aragón (Duran 1988), si bien el estudio genético de su población y de los isótopos nos permitan comprobar, a través de la alimentación de las poblaciones, si se trata de indígenas que han permanecido en sus valles recibiendo influjos culturales o si proceden del aporte poblacional de un núcleo todavía indeterminado, pero que coherentemente tendría que ser procedente de la repoblación del reino de Navarra o del alto Pirineo.

En el momento actual, el estudio antropológico sugiere una población homogénea de mediterráneos gráciles. La composición de la población de Lobera de Onsella nos habla de una aglomeración poblacional importante de familias tradicionales que llevan un modo de vida dura, con sobrecargas de trabajo y una alimentación deficiente. Esta composición relaciona la población con una zona de frontera bélica, con la dureza de la vida precaria y unos medios muy limitados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beltrán Martínez, A., E. Ortiz, J.A. Paz y J.C. Gordillo (2002a): “El conjunto arqueológico de Las Lastras de San José” (Albalate del Arzobispo, Teruel), Cauce, nº 10, pp. 14-22.
- Beltrán Martínez, A. (2002b): “La necrópolis visigoda e hispano-visigoda (siglo VI- años 711-714). Las Lastras de San José” (Albalate del Arzobispo, Teruel), Cauce, nº 16, pp. 14-29.
- Beltrán, A. (2003): Excavación, prospección arqueológica, limpieza, documentación gráfica, protección y estudio de tumbas localizadas en “Las Lastras de San José, Albalate del Arzobispo (Teruel).
- Duran, A. (1988): Los condados de Aragón y Sobrarbe. Guara editorial nº 51.
- Faro, J.A. y M. Unzu (2007): Necrópolis de la Casa del Condestable (Pamplona). La tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra. Gobierno de Navarra.
- Galtier, F. y J.A. Paz (1988): Arqueología y arte en Luesia en torno al año mil. El yacimiento de “El corral de Calvo”. D.G.A. Guías arqueológicas, 4.
- Boyer, R. *et al.* (1987): Vie et mort a Marseille a la fin de l’antiquité, Marseille.
- Carty, N. (2011): The Place of Violence in Medieval Meath: Osteological Evidence for Interpersonal Trauma in Irish Skeletal Assemblages, CACSSS (College of Arts, Celtic Studies and Social Sciences) Postgraduate Conference 13th November 2011.
- Lorenzo, J.I. (1991a): Excavación de una tumba de lajas con enterramiento doble en Valdespartera, Km. 130-150 Vía Férrea Valencia-Zaragoza (Zaragoza), pp. 559-563, Arqueología Aragonesa 1988-89. Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- Lorenzo, J.I. (1991b): Excavación de la necrópolis Torre de los Frailes en Torrente de Cinca (Huesca), pp. 555-559, Arqueología Aragonesa 1988-89. Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- Lorenzo, J.I. y J.A. Paz (1991): Necrópolis altomedieval del Corral de Calvo (Luesia, Zaragoza), pp. 253-257, Arqueología Aragonesa 1986-87. Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- Lorenzo, J.I. (1997): Excavación de una tumba románica en la Iglesia de San Fructuoso de Bierge (Huesca). Arqueología Aragonesa 1993. Diputación General de Aragón, Zaragoza.
- Mendariz, R.M. y M.R. Mateo (2007a): La necrópolis de San Esteban (Berriáin). La tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra. Gobierno de Navarra.
- Mendariz, R.M. y M.R. Mateo (2007b): Necrópolis de El Camino del Soto (Etxauri). La tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra. Gobierno de Navarra.
- Molist, N y G. Ripoll (2012): Arqueología funeraria al nord-est peninsular (segles VI-XII). Monografies d’Olèrdola 3.1., 3.2.. Museu d’arqueologia de Catalunya.
- Paz Peralta, J.A. y J.I. Lorenzo (1986): Informe sobre las campañas de excavación de 1985 y 1986 realizadas en el Corral de Calvo (Luesia, Zaragoza). pp. 440-441, Boletín, Museo de Zaragoza, nº 4, Zaragoza.
- Sénac, P. (2007): Villes et campagnes de tarraconaise et d’Al-Andalus (VI-XI): La transition. Etudes Medievales Iberiques. Univ. Toulouse-Le Mirail. CNRC.
- Varón Hernández, F.R. (2016): Arkaia. Urbanización y mejora de infraestructuras del núcleo urbano. ARKEOIKUSKA. Centro de patrimonio cultural vasco.
- Vives, E. (1990): La población catalana medieval. Origen i evolució. Eumo ed.

LA CRUCETA DE TAUSTE. PRIMERAS INVESTIGACIONES DE UN PUESTO DE VIGILANCIA BAJOMEDIEVAL

LA CRUCETA DE TAUSTE. EARLY RESEARCH WORK ON A LATE MIDDLE AGE GUARD POST

Francisco Javier Gutiérrez González¹, Mario Lafuente Gómez²,
Óscar Lanzas Orensanz¹, Víctor Gil de Muro Eguizábal¹, Carlos Valladares Lafuente¹

¹Arqueólogo

²Profesor de Hª Medieval de la Universidad de Zaragoza

Autor de contacto/Contact author: Francisco Javier Gutiérrez González, info@arqueoguti.es

RESUMEN

Se presentan las primeras investigaciones históricas y arqueológicas sobre este yacimiento. A tenor de los restos muebles e inmuebles documentados hasta el momento consideramos como su función principal la de ser un puesto de vigilancia y control del territorio en relación con las luchas señoriales de comienzos del siglo XIII y vinculado con el castillo de Sora. Su final pudo tener que ver con la Guerra de los dos Pedros. Se muestran estructuras de habitación y de funciones auxiliares, realizadas con encofrado de yeso en “brencas”, así como cerámica decorada a molde, monedas de Jaime I y Jaime II y elementos metálicos que consideramos propios de talabartería e indumentaria militar.

PALABRAS CLAVE: Bajomedieval; Puesto de vigilancia; Siglos XIII-XIV; Tauste; Sora; Zaragoza.

ABSTRACT

These are the first historical and archaeological investigations on this archaeological site. According to the movable and immovable remains documented, we consider as it a position of surveillance and control of the territory in relation to fights between lords of the early XIII century and closely related to the castle of Sora. Its end could have to do with the War of the Two Pedros. We shown some rooms structures and auxiliary functions, made with plaster formwork known it as “brencas”, as well as mold decorated ceramics, Jaime I and Jaime II coins and metallic elements that we consider to be typical of saddlery and military clothing.

KEY WORDS: Late Middle Age; Lordship Frontier; Tauste; Sora; Castejón de Valdejasa.

1. INTRODUCCIÓN

La excavación de la Cruceta de Tauste (Zaragoza) es, ante todo, el resultado del interés y el esfuerzo de la Asociación Cultural “El Patiaz” de esta localidad, que, desde 2010, no ha cesado en su empeño de promover, financiar y difundir con gran éxito las variadas intervenciones arqueológicas realizadas. En un momento como el actual, en el que los presupuestos públicos destinados a la cultura y, en particular, a la investigación arqueológica, se han reducido al mínimo, el mecenazgo de esta asociación debe ser reconocido como un ejemplo extraordinario de aprecio y sensibilidad por la Historia y el Patrimonio.

2. OBJETIVOS

El artículo que ahora presentamos tiene por objeto explicar las primeras prospecciones y catas realizadas en el yacimiento, en una síntesis provisional, ya que hemos concluido la excavación en recientes fechas y el trabajo de laboratorio puede suponer nuevas aportaciones.

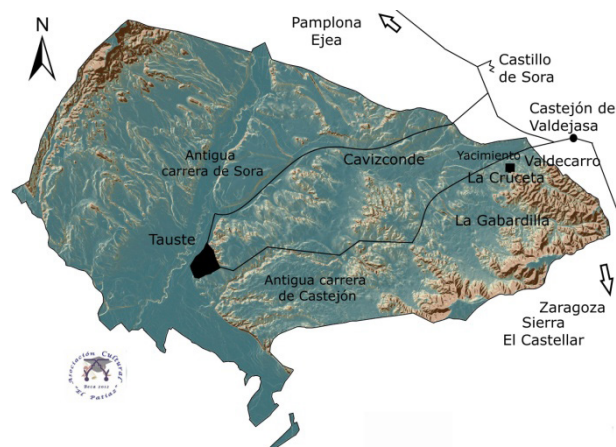


Figura 1. La Cruceta. Localización y comunicaciones.

3. CONTEXTO GEOGRÁFICO

El yacimiento de La Cruceta se encuentra ubicado en el extremo oriental del término municipal de Tauste, lindando con los de Castejón de Valdejasa y Ejea.

Se localiza en las estribaciones occidentales de los Montes de Castejón, en el paraje conocido como el Ginebral. En concreto se halla en un espolón de los conocidos como Puntas de Lo Vasallo, que transitan entre las cumbres y la vega del río Arba; y queda resaltado por la incidencia de dos vales de cierta importancia (Valdecarro y La Gabardilla) que remontan prácticamente hasta lo alto de la sierra. El yacimiento ocupa un pequeño cerro apuntado y sus faldas, a unos 524 msnm., conocido actualmente como La Cruceta. Tiene visión directa de los Montes y Castillo de Sora, situado a unos 7,3 km en línea recta y situado también a 4,5 km de la población de Castejón de Valdejasa. Pero su especial posición estratégica, como veremos más adelante, se acentúa sobre Valdecarro y la

Val de Zaragoza al controlarlos por su margen izquierda en su último tramo.

Litológicamente, el entorno de arcillas grises y rojas resulta muy erosionable, generándose una serie de cárcavas que caracterizan el paisaje.



Figura 2. Entorno del territorio de La Cruceta.

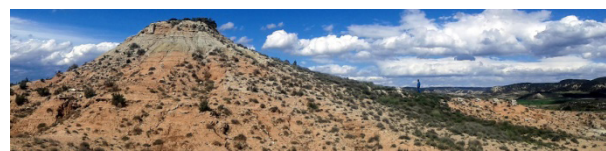
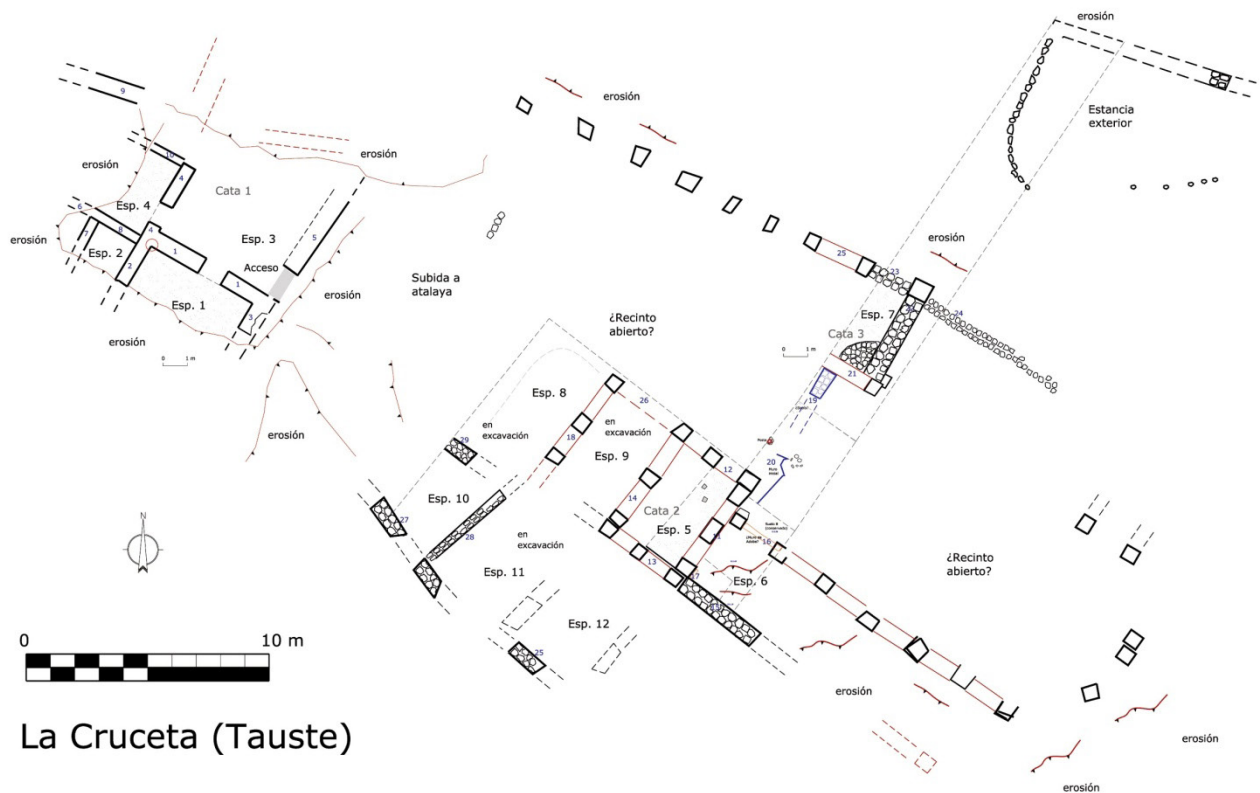


Figura 3. Vista del perfil del cerro desde el sur.

3.1. Toponimia. Vías de comunicación

Previo al inicio de estos trabajos arqueológicos se hizo una prospección toponímica a base de entrevistas orales, en las que se pudo recuperar el topónimo que va a dar nombre a este yacimiento: La Cruceta. Como puede observarse, la raíz de nuestro topónimo es Cruz, término que, además de tener un uso hagio-toponímico para designar aquellos lugares cuyo origen está en el nombre de un santo o un nombre propio religioso, se ha utilizado en la ribera del Ebro “para designar el deslindamiento del terreno” (Frago 1979: 59). Sin embargo, la introducción del sufijo diminutivo, La Cruc-eta, implica otra variante semántica que alude a un cruce de caminos y que es la vertiente que aquí nos interesa si bien ambos sentidos podrían estar implícitos. Cabe recordar que la calzada romana Zaragoza-Castejón-Ejea (una de las variantes de la Caesaraugusta-Pompaelo)¹, salvaba la sierra por el collado de San Esteban y bajaba por la Val de Zaragoza conectando con la parte final del barranco de Valdecarro². Con estos antecedentes cobra sentido que La Cruceta, cuya función bien pudo ser el control del tránsito por la zona que quedaba ciega al castillo de Sora, asimilara bajo este término la función de cruce de caminos o encrucijada que la actual Valdecarro y val de Zaragoza debieron desempeñar en un pasado.



La Cruceta (Tauste)

Figura 4. Planimetría de la excavación.

4. RESULTADOS

4.1 Restos inmuebles

Hasta el momento hemos localizado al menos 12 espacios distintos. En la parte alta del cerro se ha comprobado una serie de estancias que suponemos de reposo, a las que se accedía a través de un espacio distribuidor (Espacio 3), al que se accedería a su vez desde el Este, en una primera fase, a través de la puerta existente entre los Muros 3 y 5, que en un momento posterior fue tapiada. La subida a esta parte alta del yacimiento se encuentra muy erosionada, por lo que no hemos practicado ninguna cata, aunque aún puede haber niveles fértiles. Desde esa zona y a lo largo de la ladera se abren distintos espacios adosados a los laterales de los muros perimetrales, con una disposición transversal y un aspecto similar al de muchos castillos medievales. Entre los Espacios 6 y 7 se han identificado lo que parecen las esquinas de acceso en una primera fase de ocupación, cuyo espacio debió ser ampliado y reformado probablemente a fines del siglo XIII o principios del siglo XIV.

En el resto de espacios documentados hasta la fecha en la ladera no se han apreciado características definitorias de su función. Reseñable es que los más de metro y medio de altura conservados de muro en el Espacio 5 no presentan ninguna puerta. Es una estancia cerrada a la que debió accederse mediante escalera de madera, de la cual quedan las improntas de las vigas clavadas en el suelo (Fig. 12). Fue un espacio de sótano o semisótano cuya iluminación se consiguió a través de, al menos dos óculos practicados



Figura 5. Recinto desde el Este.



Figura 6. Puerta tapiada al Espacio 3, desde el Este.



Figura 7. Espacio 1, suelo, muro de brencas y puerta.



Figura 8. Espacio 4, suelo, muro de brencas y puerta.

en su parte alta y de los que encontramos el revestimiento de mortero, tanto en el derrumbe de este espacio, como otros fragmentos en el contiguo Espacio 6.

Al noreste del conjunto, y fuera del perímetro que consideramos límite del recinto, hay una estructura de peor factura, y pésima conservación por la erosión, a la que no podemos asignar con seguridad siquiera la misma cronología que al resto. Sin embargo, la inexistencia de otra ocupación distinta a la bajomedieval hace pensar que sí pertenezca al conjunto; habiéndose sugerido una función de corraliza, de la cual sin embargo no se han localizado evidencias arqueológicas.

4.2 Técnicas y Materiales constructivos

Las estructuras murales que encontramos en La Cruceta son coherentes con la materia prima disponible del entorno en el que abundan arcillas, yesos y calizas en menor proporción. Estos materiales los encontramos combinados de diferente manera sirviéndose de la técnica del tapial o encofrado que es la predominante en el área excavada. Hasta la fecha hemos identificado cuatro variantes de esta técnica.

Así, por un lado, tenemos la Tapia de hormigón de yeso en el que mampuestos de yeso local aparecen trabados con argamasa de yeso. Lo detectamos solamente en los muros perimetrales (al N y al E) de la zona superior del yacimiento.

Un segundo tipo es la Tapia de tierra reforzada con pilares de yeso, sobre zócalo y cimentación de piedra seca que hemos visto sólo en la zona inferior de La Cruceta, formando parte de sus muros perimetrales.

En tercer lugar, tanto en el recinto superior como en el inferior, hallamos un tipo de tapia escasamente documentada en recintos fortificados de la época. Es la denominada tapia de *brencas* o *lunetos* que se caracteriza por combinar en el mismo módulo de encofrado, hormigón de yeso por un lado y tierra prensada por otro. Esta tapia se levanta a partir de dos o tres machones según el módulo de hormigón de yeso (no hemos encontrado un único módulo sino que éste se adapta a las necesidades constructivas), unidos por su base con mortero de yeso dando como resultado formas curvas a modo de lunas crecientes tumbadas. Una vez fraguado el yeso, se apisona sobre éste la tierra necesaria hasta completar el módulo de la tapia. Constructivamente, uno de los puntos fuertes de este sistema es que la tapia resultante queda reforzada en la unión entre módulo y módulo de encofrado que por su naturaleza resulta ser siempre un punto débil de esta técnica constructiva. En cuanto a su ejecución, el ahorro de esfuerzo y coste económico es evidente al requerir menos yeso, que es sustituido por tierra.

Para esta variante, el primer paralelo lo encontramos en la Torraza de Valtierra (Navarra), atalaya altomedieval donde el alzado es de tapia de lunetos o brencas y se asocia al periodo andalusí, anterior a comienzos del siglo XII (Cabañero, Cantos, Giménez 2004: 56). Sin embargo, esta cronología se apoya en referencias históricas y debemos tomarla con cierta cautela mientras no tengamos constancia de contextos arqueológicos que la confirmen. Un segundo paralelo lo encontramos en el Castillo de Cadrete en donde su recinto exterior, levantado en parte en tapial de brencas, se fecha en la primera mitad del siglo XIV.

El tercer paralelo lo encontramos ya en la Murcia andalusí de fines del siglo XII, en los muros perimetrales del palacio del Castillejo de Monteagudo. Siguiendo en Murcia, tapia de brencas tenemos en modestos espacios de hábitat rural en Siyâsa (Cieza), entre mediados del siglo XII y mediados del siglo XIII.

Por último, la cuarta variante del tapial la hallamos asociada a la segunda fase de La Cruceta. Así, nos encontramos con una sucesión de pilares, encofrados también, a base de piedra y argamasa de yeso sobre zapata (elaborada con la misma mezcla). Estos pilares se encuentran separados a 1,6 m. aproximadamente (el equivalente a 2 varas de distancia) y se distribuyen aparentemente en el interior de un gran espacio abierto en el extremo Este del recinto, cuya finalidad desconocemos pues apenas se ha excavado. En uno de los sondeos

hemos detectado un cierre con muro de adobes entre dos de estos pilares. Desconocemos si esa combinación de *pilares-tapia de adobe* se repite a lo largo del recinto.

La construcción a base de adobes también se ha documentado en los derrumbes de la última fase de ocupación; si bien resulta marginal entre los restos conservados *in situ*, no es descartable que con alzados de adobe se culminaran muros levantados en tapial.

En otro orden de cosas, hemos detectado en diversos puntos agujeros para poste de madera, e incluso se han recogido muestras de varias vigas conservadas, que bien podrían relacionarse con estructuras ligneas (Figuras 11 y 12). En cuanto a las techumbres no hemos encontrado evidencias concretas, caso de tejas o aljezones de techumbre, que nos permitan conocer cómo eran; en tanto que los ladrillos hallados han sido escasos y en niveles de derrumbe.

Un problema habitual en la arqueología medieval es la dificultad de adjudicar cronologías a los sistemas constructivos de recintos fortificados, ya sea por el reaprovechamiento en el tiempo de las estructuras que provoca una acumulación de diferentes soluciones constructivas difíciles de datar, ya sea por la ausencia de contextos estratigráficos precisos. Sin embargo, en el caso de La Cruceta no se dan ninguno de ellos. Su horquilla cronológica -que va desde inicios del siglo XIII en que se funda, hasta mediados del siglo XIV-, estrecha

los márgenes de manera interesante y, especialmente en el caso del tapial de brencas cuyos paralelos vistos anteriormente revelan, dentro de su escasez, una amplia difusión geográfica, contextos culturales diferentes y cierto recorrido temporal.

4. 3. Resultados. Material mueble

Se han recogido fragmentos cerámicos suficientes como para caracterizar las dos fases constructivas detectadas, entre los que cabe destacar ejemplos de cerámica decorada en verde y marrón, ejemplos de salero de picos vidriado, bordes en “T” de olla de cocina y jarra de mesa vidriadas en verde.

En los niveles más antiguos excavados abundan las cerámicas con pastas claras, perfiles con el exterior ondulado y decoraciones pintadas en manganeso, contexto de claro recuerdo andalusí en el que también aparecen cerámicas vidriadas en verde encuadrables ya en el siglo XIII. En niveles más modernos y redepositadas hemos hallado algunos fragmentos de cerámica decorada con técnica de Cuerda Seca Parcial datables también en el siglo XIII.

En los niveles que podemos asociar a la constatada reforma de espacios hemos localizado fragmentos de cerámica vidriada y decorada con motivos en verde y marrón que llevan esa reforma como pronto a fines del siglo XIII o comienzos del siglo XIV.



Figura 9. Espacio 6. De frente, muro de brencas.



Figura 10. Suelo del Espacio abierto, última fase.



Figura 11. Muro 20, esquina de Muros 11-12 y poste.

Los niveles de abandono final del yacimiento han proporcionado poco material significativo, por lo que debemos contentarnos con suponer para ese momento aquellos fragmentos cerámicos más tardíos hallados en superficie, entre los que son destacables algunos fragmentos de platos y saleros de picos con vidriado melado o en blanco y decorados en verde y marrón.

Como piezas excepcionales destacan dos fragmentos de cerámica a molde con motivos de flores de lis (Figura 16), así como una jarra vidriada en verde y decorada mediante bandas de incisiones profundas y apliques plásticos posteriores, que figuran una escena arquitectónica

de arcos apuntados. En el paso del hombro al cuello presenta banda de ungulaciones en la zona que vendría la imposta de un primer piso al segundo de esa construcción esquemática (Figura 17). Recuerda a producciones francesas del s. XIII, así como a las piezas realizadas a molde procedentes del Convento de San Francisco de Zaragoza, datadas en ese mismo siglo. Se ha supuesto un coste elevado para estas cerámicas (Ramón 2013: 16), que sean producciones de lujo que denotan un poder



Figura 12. Espacio 5, brencas y agujeros de poste.



Figura 13. Espacio 7, zona exterior norte.

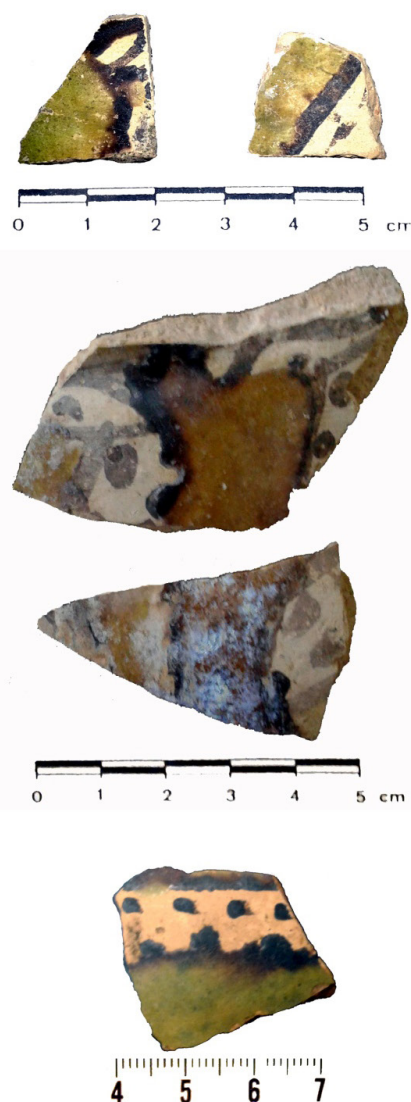


Figura 14. Cuerda seca parcial del siglo XIII.

económico notable, por lo que su aparición en este puesto de vigilancia parece indicar un origen elevado. Como paralelo real hemos localizado un pequeño fragmento hallado en la catedral de Vitoria (Escribano 2014: 281 fig.82).

En los niveles superficiales de la ladera sureste se han hallado seis monedas: dos dineros y un óbolo de Jaime I (Fig. 18, siglas 413, 414 y 570), y dos dineros y un óbolo de Jaime II (Fig. 18, siglas 415, 571 y 572) (Crusafont, 1992: n°318, 319, 364 y 365). Un numerario que proporciona aproximadamente un siglo de horquilla temporal, desde el segundo tercio del siglo XIII hasta el segundo tercio del XIV.

La moneda de Pedro II se extiende hasta que en 1234, al finalizar su compromiso con las Cortes, Jaime I ordena acuñar moneda de ley ternal (Crusafont, 1992: IV.58). Esta moneda circula durante los reinados de Pedro III y Alfonso III, que no acuñan moneda de vellón en Aragón. Si acuñará Jaime II (1291-1327), que emplea

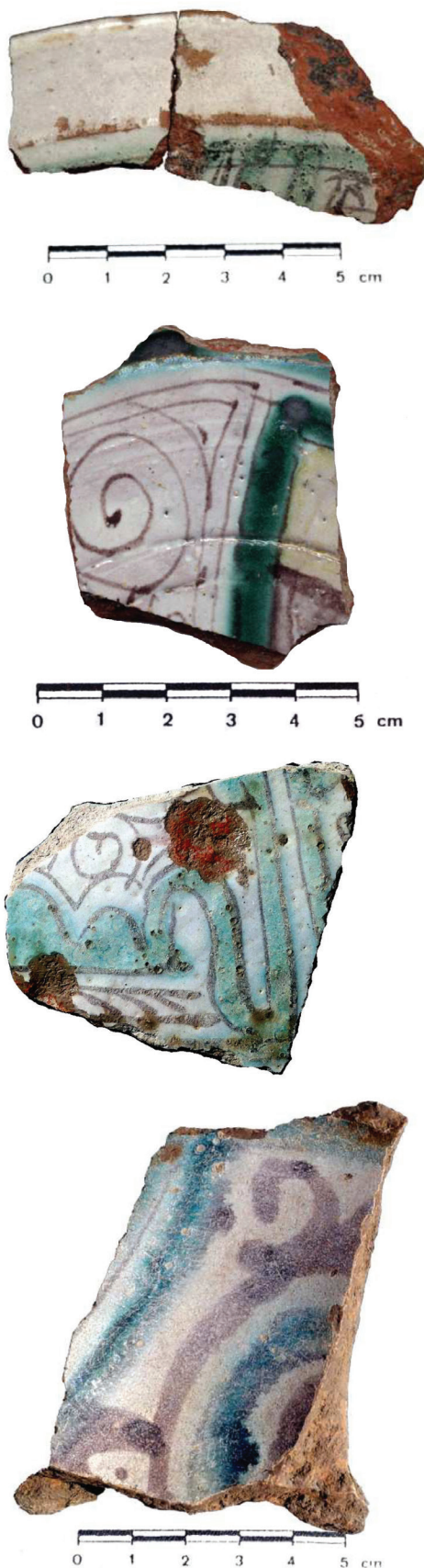


Figura 15. Fragmentos decorados en verde y marrón.



Figura 16. Fragmento de cerámica decorada a molde.



Figura 17. Jarra decorada con arquitecturas.

tipos casi idénticos a los de su abuelo Jaime I, si bien estos se distinguen por tener la N gótica y el ojo de forma alargada, entre otros detalles (Crusafont, 1992:IV.85). El numerario de Jaime II circula durante el reinado de su sucesor, Alfonso IV, que tampoco acuña vellón, y hasta las acuñaciones de Pedro IV (1336-1387) (Mateu y Llopis, 1982: 107; Botet, 1976: 114 y ss.).

Entre los objetos metálicos recuperados, destaca una punta de flecha de hierro, encontrada sobre el suelo del Espacio 4. En el abandono del Espacio 5 hallamos abundantes plaquitas circulares de bronce y los restos de su troquelado (Fig. 19). Encontramos paralelos en

el reducto islámico de Solibernat (Lleida), del siglo XII (Rovira i Port, Casanovas i Romeu, 2006: 159); en Rougiers (Démians D'Archimbaud, 1980: 510, fig.475), del siglo XIII; en el castillo de Peyrepertuse (al SE francés), a partir del XIV (Barrère, 2000: 222-225); en el castillo de Cornatel (León), del siglo XV (González Castañón, 2014: 206); así como en San Quintín (NE de Francia) (Legros, 2015:168). Si bien en algunos casos aparecen con una perforación central, con dos perforaciones simétricas menores en los laterales, o con ambas, todos ellos se identifican como elementos de talabartería, es decir, apliques que formando repeticiones o distintas combinaciones decoraban correas y cinchas de cuero.

El resto de metales localizados en superficie también nos hacen suponer una adscripción militar a los habitantes de La Cruceta, como dos hebillas de cinturón y un pasador de bronce rectangular con dos extremos cortos acabados en ganchos (Fig.20). Cuenta con una cara plana y otra decorada con molduras y un recuadro con retícula romboidal. Presenta dos perforaciones de 3 mm cerca de los extremos, que servirían para albergar dos remaches, que fijaran la pieza a la piel. En Solibernat (2006: 160, fig.8/1,2,3; 168,fig.15) se han hallado apliques de bronce similares, son los extremos apuntados, que todavía conservan los remaches de hierro. Están fechados en la primera mitad del siglo XII y se asimilan a los elementos funcionales y decorativos del arnés de infantes y jinetes, así como del atalaje de las caballerías (Soler del Campo, 1995:81 y ss.). También en distintos puntos de Marsella (Abel, Bouiron, Parent, 2013: 308, fig.241/6, 9) se han localizado piezas similares catalogadas como apliques de vestimenta, fechadas en los siglos XII-XIII.

Finalmente, cabe reseñar dos remaches o tachuelas decorados, con paralelos del siglo XIII en Rougiers (Démians, 1980: 511, fig.476/2-4); y en Vicálvaro-Vallecas (2014: 572, fig.1/1), al que denominan aplique claviforme, y que vinculan al siglo XV. Es decir, nos encontramos ante varios objetos metálicos posiblemente relacionados con restos de indumentaria militar.

5. CONCLUSIONES

5.1. Contexto histórico

Es difícil determinar cuáles fueron las circunstancias y factores concretos que impulsaron la construcción de este recinto. El escrutinio de las fuentes documentales permite sostener que se trata de un elemento vinculado al dominio del Hospital de Santa Cristina de Somport sobre las poblaciones y los términos municipales de Castejón de Valdejasa y Sora.

La primera mención documentada del topónimo *La Cruceta* (“*Crocellada*”) data de 1208 y sirve para nombrar un valle colindante, junto con los de Castejón (“*Cercellario*”) y Gabardilla (“*Gavardiella*”), con el término del castillo de Sora, que formaba parte, a su vez, de los dominios del citado Hospital de Santa Cristina de

Somport. A esta primera referencia, hay que añadir una segunda noticia datada en 1212 de modo prácticamente idéntico al testimonio anterior.

En el primer caso, se trata de un documento expedido por Pedro II con la finalidad de confirmar las propiedades fundiarias y los derechos señoriales dependientes del castillo de Sora y de Castejón de Valdejasa, pertenecientes ambos al Hospital de Santa Cristina de Somport. En el segundo documento, por su parte, se vuelven a confirmar las donaciones anteriores como gratificación por la custodia del castillo de Sora.

La adquisición de propiedades por esta importante institución eclesiástica en el entorno del yacimiento está acreditada, al menos, desde mediados del siglo XII. Concretamente, a partir de 1155, cuando Ramón Berenguer IV donó al Hospital de Santa Cristina dos yugadas de tierra en el término de Remolinos y otras dos en el de Tauste. Una generación más tarde, el patrimonio del Hospital en esta zona se vio notablemente incrementado, pues en 1175 Alfonso II cedió a dicha institución el lugar de Castejón de Valdejasa con todo su término. Y, sobrepasado ya el umbral del siglo XIII, en 1202, Pedro II cedió al Hospital el dominio del castillo de Sora, junto con su iglesia, su término y todas sus dependencias. Esta última donación real venía a aumentar significativamente el patrimonio del Hospital de Santa Cristina en la zona, pues reunía, bajo una misma autoridad, el dominio de dos importantes términos colindantes, como eran los de Castejón de Valdejasa y Sora, por los que discurría además una importante vía de comunicación, heredera de la antigua calzada romana Zaragoza-Castejón-Ejea.

La obtención de ambos dominios, por donación real, es indicativa de una clara tendencia a la consolidación del Hospital de Santa Cristina como una de las entidades señoriales más poderosas en esta zona del reino, algo que, muy probablemente, generó tensiones con otros poderes a escala local y regional. Uno de los primeros indicios en este sentido lo encontramos en el hecho de que, en junio de 1212, el Hospital de Santa Cristina hubiera de llegar a un acuerdo de compra-venta con el concejo de El Castellar, para adquirir, por la importante cantidad de 1.000 sueldos, las propiedades que los vecinos de este lugar poseían en el término de Castejón de Valdejasa. Según el documento que recoge este acto, dichas propiedades constituían un único lote, contiguo al término del castillo de Sora, que, como ya hemos indicado, pertenecía al Hospital desde 1202. Resulta, sin duda, muy significativo, que el Hospital hubiera de comprar unas tierras que, en principio, ya poseía por donación real –así se recuerda, literalmente, en el documento de compra-venta: “*toto illo qui el rex dedit ad Sancta Christina in Baldiassa*”–, lo cual nos lleva a pensar en la existencia de un conflicto latente por la propiedad de este lote con los vecinos de El Castellar que se resolvió, finalmente, mediante la citada transacción económica. La fecha en que ésta se llevó a cabo, aproximadamente un mes después de que el Hospital recibiera la donación de los citados valles de Castejón

Sigla 16.104.413



Sigla 17.45.570



Sigla 16.104.414



Sigla 17.45.571



Sigla 16.104.415



Sigla 17.45.572



0 20 mm

Figura 18. Dineros y óbolos de Jaime I y Jaime II.



Figura 19. Chapitas de bronce troquelado y restos



Figura 20. Pasador de bronce decorado.

y La Cruceta, sugiere, asimismo, que la voluntad de los regidores de esta institución era blindar definitivamente su dominio sobre los términos de Castejón de Valdejasa y Sora.

De otro lado, la reiteración en las confirmaciones de las donaciones tanto de Castejón de Valdejasa, término donado al Hospital de Santa Cristina en 1175, como, sobre todo, de Sora, traspasado en 1202, que se suceden en un breve lapso de tiempo, entre 1208 y 1212, apuntan a su vez a una cierta inseguridad en cuanto al disfrute de ambas propiedades. Esta impresión se fortalece si tenemos en cuenta que las dos confirmaciones citadas fueron, a su vez, revalidadas por Jaime I durante el asedio de Peñíscola, en septiembre de 1225. Tanto el contexto como la fecha en que se produjeron estas dos últimas confirmaciones denotan, sin duda, una cierta urgencia por obtener una nueva aprobación real.

Pero la consolidación de un dominio señorial exigía, además de la conservación y actualización de los correspondientes títulos de propiedad, el despliegue de actuaciones concretas dirigidas a salvaguardar los intereses del titular del señorío y garantizar, de esta manera, el correcto aprovechamiento del mismo. Uno de los medios empleados con este objetivo consistía en construir recintos orientados a la vigilancia y el control del territorio, sobre todo en aquellos escenarios donde, como sucedía en el sur de las Cinco Villas, a las tensiones generadas entre comunidades y señoríos a escala regional, se sumaba la proximidad de la frontera con los reinos de Castilla y Navarra. En efecto, este tipo de espacios constituyeron, durante toda la Edad Media, contextos propicios para el surgimiento de tensiones que, con frecuencia, desembocaban en episodios de abierta hostilidad. Como forma de hacer frente a este tipo de situaciones, tanto los municipios como los titulares de dominios señoriales solían contar con pequeñas fortificaciones, que funcionaban, en primer lugar, como puntos de vigilancia y control del territorio, pero también como refugio en caso de altercados y, sobre todo, como elementos de ostentación y recordatorio de su autoridad sobre el entorno más inmediato.

5.2 Propuestas interpretativas

La ubicación del recinto de La Cruceta, situado en altura y en un punto de intervisibilidad destacado entre el castillo de Sora y Castejón de Valdejasa –los dos principales dominios del Hospital de Santa Cristina de Somport en esta zona, como hemos visto–, así como la cronología de los materiales obtenidos en la excavación, nos llevan a pensar que esta construcción sirvió para preservar los derechos de los regidores del Hospital en sus dominios de Sora y Castejón a partir de comienzos del siglo XIII. De esta manera, los delegados del prior de Santa Cristina en esta zona habrían intentado hacer valer su posición en el contexto de los numerosos enfrentamientos de baja intensidad que salpicaron esta centuria y que, en algunos

casos, se prolongaron durante la primera mitad del siglo XIV.

Sobre todo, es preciso subrayar aquí aquellos enfrentamientos que involucraron más directamente a los vasallos del Hospital de Santa Cristina, como las agresiones cometidas por Jimeno de Urrea, Lope Ferrench de Luna, Jaime Pérez, Rodrigo Jiménez de Luna y otros miembros de la aristocracia aragonesa en Castejón de Valdejasa, entre otros lugares del reino, a finales de 1291; o la causa judicial incoada entre el prior del Hospital de Santa Cristina de Somport y Lope Ferrench de Luna, en relación con los lugares de Castejón de Valdejasa y de Sora.

El final de la vida útil del recinto de La Cruceta, según las evidencias arqueológicas, data de mediados del siglo XIV, una época que conoció, entre otros episodios, el desarrollo de la gran contienda entre las Coronas de Aragón y Castilla conocida como guerra de los Dos Pedros. Entre las estrategias desplegadas por los responsables del ejército aragonés, en aquel momento, cabe destacar la adopción de un claro criterio de eficiencia a la hora de defender el territorio, que significó la fortificación de únicamente los lugares mejor dotados y, al mismo tiempo, el abandono de todos aquellos recintos que ofrecían menos garantías para poder ser defendidos convenientemente. Esta medida conllevó la destrucción intencionada de no pocas edificaciones, consideradas poco seguras, con la finalidad de que no pudieran ser aprovechadas por el ejército enemigo en alguna de sus incursiones hacia el interior del reino (Lafuente Gómez 2014: 307-344). Con la debida prudencia, nuestra hipótesis es que el abandono definitivo del recinto de La Cruceta se inscribe en este contexto.

Las líneas de investigación futuras deberán contemplar el análisis de la distribución espacial del yacimiento, de su origen y desarrollo hasta el momento final de uso. Nuevas excavaciones permitirán estudiar la posible variedad tipológica y funcional de sus espacios, el conjunto de las estructuras y concretar su perímetro máximo.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer la colaboración de los profesores de la Universidad de Zaragoza Carlos Laliena y Guillermo Tomás, la de Francisco Castillo en su conocimiento de la historia de Tauste, así como de Jorge Torrero en la documentación aérea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abel, V., M. Bouiron, F. Parent (2013): *Fouilles à Marseille. Objets quotidiens médiévaux et modernes*, Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine 16. Etudes Massaliètes 13.
- Álvaro, I. (2003): *Cerámica Aragonesa*. Ibercaja.
- Barrère, M. (2000): "Métal (alliage cuivreux)", en L. Bayrou (dir.), *Peyrepertuse, forteresse royale, Archéologie du Midi Médiéval, suppl. 3*, Carcassonne, pp.213-235.
- Borobio, J., J.L. Ona (coord.) (2015): *El Castillo de Cadrete. Del abandono a la visita guiada*. 2015.
- Cabañero, B., A. Cantos, H. Giménez (2004): "Fortificaciones musulmanas de Aragón", *Actas de las II Jornadas de Castellología Aragonesa: Fortificaciones del siglo IX al XX*, Calatorao, pp.17-92.
- Cortés Valenciano, M. (2008): *Toponimia de la Villa de Tauste*, El Patiaz-Fundación Bartibás Herrero. Tauste.
- Crusafont, M. (1982): *Numismática de la Corona Catalano-Aragonesa medieval (785-1516)*. Ediciones Jesús Vico, Madrid.
- (1992): *Acuñaciones de la Corona Catalano-Aragonesa y de los reinos de Aragón y Navarra. Medioevo y tránsito a la Edad Moderna*. Ed. Vico Segarra, Madrid.
- Démians D'Archimbaud, G. (1980): *Les fouilles de Rougiers. Contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Éditions du C.N.R.S., Paris.
- Escribano, S. (2014): *Genealogía del registro cerámico alavés de época preindustrial (siglos XIV al XVII)*, EHU-UPV, Vitoria.
- Frago, J.A. (1979): *Toponimia navarroaragonesa del Ebro I: "Islas y señales de delimitación del terreno"*, Príncipe de Viana.
- González Castañón, M. (2014): "Cornatel (León): un castillo bajomedieval berciano y los utensilios metálicos recuperados en sus excavaciones", *Medievalismo* 24, pp.171-212.
- Lafuente Gómez, M. (2011): "Por caminos sinuosos: la defensa y el control del territorio en Aragón durante la guerra de los Dos Pedros (1356-1366)", *Aragón en la Edad Media*, 22, pp. 127-186.
- (2012): *Dos Coronas en guerra. Aragón y Castilla (1356-1366)*, Grupo CEMA, Zaragoza, 2012.
- (2014): *Un reino en armas: la guerra de los Dos Pedros en Aragón (1356-1366)*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
- (en prensa): "La fortaleza de Tauste en el sistema castral aragonés de la Baja Edad Media", *Tauste en su Historia: Actas de las XVIII Jornadas sobre Historia de Tauste*.
- Legros, V. (2015): "Archéologie de l'objet métallique aux époques médiévale et moderne en Picardie", *Revue Archéologique de Picardie*, n°1/2.
- Navarro Palazón, J., P. Castillo (2011): "Materiales y técnicas constructivas en la Murcia andalusí (siglos X-XIII)", *Arqueología de la Arquitectura* 8, enero-diciembre pp. 85-120.
- Mateu y Llopis, F. (1982): «El sistema monetario del Reino de Aragón. Síntesis histórica», en *La moneda aragonesa. Mesa redonda*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 93-134.
- Menjón, M. (2011): *El castillo de Sora*, IFC, Zaragoza.
- Ortega, J. (2002): *Opere terris tuoli...* La cerámica bajomedieval en Teruel, Museo de Teruel-DPT.
- Rovira i Port, J., A. Casanovas i Romeu (2006): "Armas y equipos en la marca superior de Al-Andalus. El reducto rural islámico de Solibernat (Lleida) y su panoplia militar en la primera mitad del siglo XII", *Gladius* XXVI, pp. 149-174.
- Ramón, N. (2013): "La vajilla del convento de San Francisco de Zaragoza", *Entre sextas y vísperas. La mesa en un convento medieval de Zaragoza*, Catálogo de exposición. Ayuntamiento de Zaragoza: 14-25.
- Soler del Campo, A. (1995): "Arreos y jaeces para caballería en Al-Andalus". En *Al-Andalus y el caballo*. pp. 81-97.
- Ubieto, A., (1984): *Historia de Aragón*. Los pueblo y los despoblados, I (Voz Castejón de Valdejasa).
- 1986: *Historia de Aragón*. Los pueblos y los despoblados, III (Voces: Tauste, Sora).
- Uscatescu, A. (2014): "Splendor de lo cotidiano. Objetos dorados de una aldea medieval madrileña (Ermita Virgen de la Torre, Vicálvaro-Vallecas)", *Anales de Historia del Arte* 24, pp. 559-575.

NOTAS ACLARATORIAS

¹ Lostal Pros, J. (1992) Los Miliarios de la Provincia Tarraconense. IFC. Lostal Pros, J y Laplaza Arrieta, Y. (1998) "Hallazgo de un miliario en Castejón de Valdejasa (Zaragoza)". Boletín 14 Museo de Zaragoza, pp. 213-219.

² Moreno Gallo, I., (2009). Item a Caesarea Augusta Beneharno. La carretera de Zaragoza al Bearn. Centro de Estudios de Las Cinco Villas, IFC, pp. 113.

EL CASTILLO MEDIEVAL DE LOS FAYOS (ARAGÓN, ESPAÑA)

THE MEDIEVAL CASTLE OF LOS FAYOS (ARAGON, SPAIN)

Óscar Bonilla Santander^{1 y 3}, Begoña Serrano Arnáez^{2 y 3}, Carlos Valladares Lafuente^{1 y 3},
Alicia María Izquierdo³, Ángel Santos Horneros³, Miriam Pérez Aranda³.

¹Universidad de Zaragoza

²Universidad de Granada

³Asociación de Investigadores del Moncayo

Autor de contacto /Contact author: Óscar Bonilla Santander, oscarbonillasantander@gmail.com

RESUMEN

El conjunto medieval fortificado del “Castillo de Los Fayos” se localiza en el término municipal de Los Fayos, en la comarca de Tarazona y el Moncayo. El conjunto fortificado se sitúa en un farallón rocoso de 80 metros de altura sobre la confluencia de los ríos Queiles y Val controlando una de las principales vías de comunicación entre la Meseta Norte y el Valle del Ebro. El principal trabajo sobre el castillo es la lectura arquitectónica por parte de Alejandra Gutiérrez en el marco de las fortificaciones medievales del Somontano del Moncayo. El castillo fue declarado Bien de Interés Cultural por el Gobierno de Aragón en 2006 y en él se han realizado dos intervenciones arqueológicas, la primera de ellas en 2008 por María Cruz Pérez Omeñaca de la que se publicaron los trabajos de restauración y la segunda por Sofía Gómez Villahermosa en 2013 y que permanece inédita.

En la presente comunicación se presentarán los resultados correspondientes a la intervención arqueológica realizada entre los meses de junio y julio de 2017 en la que se prospectó de manera intensiva el yacimiento y se realizaron dos sondeos arqueológicos excavando un total de 24 metros cuadrados, documentando niveles caracterizados por la presencia de materiales y estructuras arqueológicas con una cronología entre los siglos XII y XIV d.C. periodo en el que según las fuentes medievales el Castillo de Los Fayos estuvo involucrado en los conflictos militares de los reinos cristianos de Navarra, Castilla y Aragón.

PALABRAS CLAVE: I Edad del Hierro; Baja Edad Media; Fortaleza; Arqueología Militar.

ABSTRACT

The medieval fortified complex of “Castillo de Los Fayos” is located in the municipality of Los Fayos, in the region of Tarazona y el Moncayo. The fortified complex is located on an 80-meter-high rocky cliff above the confluence of the Queiles river and the Val river, and it controls one of the main communication routes between the Meseta Norte and the Ebro Valley. The main dissertation on the castle is the architectural reading by Alejandra Gutiérrez within the framework of the medieval fortifications of the Somontano del Moncayo. The castle was declared an Asset of Cultural Interest (BIC) by the Government of Aragón. In 2006. Since then, two archaeological interventions have been carried out: the first one, of which it was published the restoration work, was headed by María Cruz Pérez Omeñaca in 2008; and the second one, headed by Sofía Gómez Villahermosa in 2013, remains unpublished.

This paper is to outline the results corresponding to the archaeological intervention carried out between the months of June and July of 2017. This intervention consisted in the intensive prospection of the site and the excavation of two archaeological drillings, covering a total of 24 square meters, that led to the documentation of levels that are characterised by the presence of archaeological materials and structures with a chronology between the 12th and 14th centuries AD, period in which - according to medieval sources - the Castillo de Los Fayos was involved in the military conflicts between the christian kingdoms of Navarra, Castile and Aragon.

KEY WORDS: I Iron Age; Late Middle Ages; Fortress; Military Archeology.

1. INTRODUCCIÓN

El Castillo de Los Fayos es una fortaleza medieval que se encuentra en el municipio del mismo nombre, en la comarca de Tarazona y el Moncayo. Los Fayos se sitúa en la confluencia de los valles del río Val y del río Queiles. Nos encontramos en un enclave que, como ha sido señalado por los autores que han estudiado el complejo, presenta una posición estratégica entre la frontera de Castilla y Aragón, lo que determina y explica su carácter fortificado (Pérez y Ros, 2010-2011: 327). Su situación resulta trascendental por tratarse de la primera fortaleza entre los territorios aragonés y castellano y los restos de sus estructuras, especialmente los de la denominada “Cueva de Caco” resultan de impresión por el prodigioso trabajo de excavación en la roca natural y por su ubicación, en la parte alta del municipio, bajo los cortados que caracterizan el paisaje de la zona. Esta ubicación ya resultó atractiva a los pobladores de la I Edad del Hierro, quienes, a la vista de los descubrimientos cerámicos resultado de esta intervención tanto de prospección como en los sondeos realizados en la zona, eligieron habitar este lugar.



Figura 1. Exterior de la Cueva de Caco, horadada en la roca natural en la parte alta de Los Fayos. Fuente: Encanto del Moncayo.

1.1. Contexto histórico

Las fuentes nos han transmitido valiosa información sobre el conjunto arquitectónico. Cronológicamente data del siglo XII, y al encontrarse tan cerca de la frontera entre Aragón y Castilla, participará en los conflictos entre ambos, cambiando continuamente de manos y con un papel importante durante la Guerra de los dos Pedros, pues consta que Pedro IV lo fortificó. Para profundizar sobre el contexto histórico en el que se enmarca la construcción y vida del Castillo de Los Fayos, recomendamos la obra de Guitart (1979), *Castillos de Aragón*, así como la obra de Gutiérrez (2005) *Un Viaje a las fortificaciones del Moncayo*. En estas líneas haremos un breve repaso de los hechos más relevantes y las menciones específicas en las fuentes sobre la fortaleza.

Uno de los primeros conceptos que destaca Guitart (1979: 14-16) es la relación entre la abundante construcción de castillos y sistemas defensivos y un contexto histórico que evidencia el carácter individualista de la época, ya que en numerosas ocasiones se construía para defender pequeñas propiedades privadas. Estos castillos no eran sino reflejo de la manera de hacer la guerra, sin auténticos ejércitos permanentes, y es por eso que conforme la ingeniería artillera fue avanzando, unido a la progresiva centralización del poder, los castillos, como el que nos ocupa, fueron perdiendo protagonismo y finalmente abandonados.

Como ya hemos comentado, la comarca de Tarazona y el Moncayo se ubica en el límite entre Aragón y Castilla, y por ello fue testigo de las continuadas luchas entre ambos territorios por redefinir sus fronteras. A pesar de que en 1136 se fijaron las fronteras eclesiásticas entre ambos, no cejarán en el empeño de ampliarlas a través de guerras fronterizas. Desde 1170 hasta 1196, Tarazona será el territorio disputado, que quedará en manos de Aragón tras la firma de la paz en la Mesa de los Tres Reyes. También existieron conflictos fronterizos entre Aragón y Navarra, destacando la conquista de Tarazona y Los Fayos por parte del navarro García Ramírez en 1148 (Gutiérrez, 2005: 15).

En 1204 se vuelven a fijar las fronteras entre Castilla y Aragón, poniendo como límite entre ambos el Moncayo. También finalizan los enfrentamientos con Navarra, dando paso a una época de paz entre ambos que los monarcas aragoneses Pedro II y Jaime I aprovecharán para pedir préstamos al monarca Navarro para poder sufragar la conquista de Mallorca. De este modo Sancho VII se convertirá en señor de determinados castillos aragoneses, en garantía por su préstamo. A la muerte de éste, se quedarán en manos del obispo de Tarazona. La situación de conflicto se reanudará tras una serie de treguas en 1272, que conducirá a una guerra. Pedro III fortificará entonces las fronteras con Navarra y Castilla y firma la paz con esta última. Cuando en 1283 Navarra invade la frontera, el monarca aragonés prepara un ataque desde Tarazona con la promesa de una ayuda castellana que nunca llegaría, rompiendo así la tregua. En 1291, se volverá a firmar una alianza en las vistas de Monteagudo entre Sancho de Castilla y Jaime II, pero los problemas volvieron a surgir en 1300 a raíz de las ventajas que Aragón consigue sobre el reino de Murcia.

En esta época, en 1283 el monarca aragonés tuvo que lidiar también con el conflicto de la Unión, cuando algunos nobles se reunieron en Tarazona para enfrentarse al rey y que finalizó con la firma de los Privilegios de la Unión por Alfonso III, entregando en garantía 16 castillos, muchos de ellos fronterizos, hasta 1301 cuando Jaime II condena a estos nobles (Gutiérrez, 2005: 16-18).

Con Pedro IV, surgirá el mayor conflicto que atañe a esta zona: la guerra con el monarca Pedro I de Castilla (1357-1369). En 1257 los castellanos tomarán Tarazona y casi toda la comarca. El papa Inocencio VI a través

del cardenal Guido de Bolonia, consiguió un acuerdo por el cual éste recibiría los territorios y castillos ocupados por los castellanos y aragoneses hasta la firma de la paz, aunque el castellano no cumplió los términos y se rompió la tregua. Tarazona volvió a Aragón en 1360 tras un acuerdo de Pedro IV con un capitán castellano, pero volverá a manos de Castilla en 1363. Durante estos años, se dispone a proteger la frontera fortificando castillos y destruyendo pueblos. Entre los años 1366 y 1367, ya internacionalizado el conflicto, se reorganizan los castillos y con la muerte de Pedro I a manos de su hermanastro Enrique de Trastámara se pone fin a la guerra.

En 1425 se reanuda el conflicto entre castellanos y aragoneses y en 1429 Castilla prepara un ataque a la frontera de Tarazona. La zona fue motivo de treguas e incumplimientos hasta 1436, que significó la definitiva paz entre las fronteras de Aragón Castilla y Navarra (Gutiérrez, 2005: 19-20).

Sobre el Castillo de Los Fayos las fuentes dan a entender que ya estaría construido en 1148, mientras que la villa que le da nombre existiría según Lacarra ya en 1128. La mayor parte de la información que poseemos sobre la fortificación proviene de documentos de compra y venta de la propiedad, de tal manera que sabemos que en 1303 Pedro Boyl lo vendió a Martín Ximénez de Vera, aunque poco tiempo después el alcaide sería el rey. Su papel en la Guerra de los dos Pedros lo conocemos por la fortificación del mismo que realizó Pedro IV en 1367 y poco tiempo después, en 1393 la fortaleza pasó a manos de Sancho de Moncayo, junto con otros castillos de la zona (Torrellas y Santa Cruz) (Guitart, 1979*: 28-31).

Gutiérrez (2005: 44-45) documenta pormenorizadamente los propietarios del Castillo de Los Fayos a través de documentos de la época, que aseveran su cambio de manos a lo largo de más de dos siglos entre los territorios de Aragón, Castilla y Navarra. Del mismo modo, se documentan las obras realizadas en el castillo y en ocasiones los encargados de sufragarlas – los hombres refugiados en el castillo siendo alcaide Jimeno Pérez de Iranzo-.

No consta cuándo fue abandonado, pero sí que en 1585 se encontraba abandonado y en ruinas, a partir de una crónica de ese año (*La Jornada de Tarazona*) firmado por el humanista holandés Enrique Cock “Aún se ven ruinas del castillo en peñasco pavoroso” (Guitart, 1979*: 28-32).

1.2 Contexto arqueológico

Se conocen 27 puntos con fortificaciones medievales en la comarca de Tarazona, con diversos grados de conservación, dependiendo de si su abandono fue o no prematuro, y sólo en algunos de ellos – como será el caso que nos atañe – se puede aún apreciar su planta, además de la de sus torres vigía. Serán excepcionales los casos en los que podamos conocer la fecha de construcción de

los castillos de la zona, y en el caso del castillo de Los Fayos, como ya hemos visto, solo podemos fechar su existencia a raíz de los problemas fronterizos o sus obras y reparaciones (Gutiérrez, 2005: 21-22).

Nos encontramos con un castillo denominado de tipo rupestre, excavado en la roca natural de la ahora llamada Cueva de Caco (considerada BIC desde el año 2006) en un emplazamiento atípico si lo comparamos con el resto de castillos de la comarca. Completando el conjunto defensivo, se encontrarían las torres superiores, una circular de la cual se conservan las primeras hiladas de piedra y otra cuadrangular que presenta un difícil acceso. El camino de acceso a dichas torres tenía un muro de tapial con saeteras. Además, para evitar los ataques a las torres existen dos líneas de fosos hoy perfectamente visibles cortados en la roca.



Figura 2. Vista desde el interior de la cueva. Fotografía: Joan Rosell.

La oquedad principal que constituye la Cueva de Caco, se encuentra en la parte alta de Los Fayos, con una entrada de 6x14 metros que debió estar cerrada en su totalidad con un muro de adobe. El interior consiste en una gran sala, donde se pueden observar los espacios que conformarían las habitaciones, así como dos aljibes y un canal excavado en la roca. En la cara norte puede aún hoy apreciarse un balcón desde el cual comenzaba un sendero hacia las dos torres vigía que componen el conjunto (Gisbert y Pastor, 2009: 345). No quedan restos materiales del castillo excepto los realizados en la roca natural, que permiten intuir una construcción en varias alturas, aprovechando la amplitud de la cavidad, con 17 metros de altura máxima. La entrada al castillo debía hacerse a través de una escalera móvil que podría retirarse en caso de ataque. Su planta es circular, desarrollada en anillos ascendentes que facilitaban la elevación de distintos niveles habitacionales, apoyados en postes verticales y vigas transversales de las que hoy sólo queda la huella excavada en la roca. Sobre el aljibe, Gutiérrez (2005: 40-41) nos dice que estaba recubierto de almagra y que el agua llegaba a través de una canalización tallada en la roca que se extiende encauzada desde la parte alta de la peña hasta una zona cercana a la puerta principal, donde atraviesa la roca hasta llegar al aljibe. También en

el interior se localizó el hogar, en un lugar cercano a la puerta, gracias a las todavía visibles huellas de hollín en el techo. Existe también una dependencia superior que estaría conectada completamente con el exterior, por lo que fue cubierta con un muro de tapial con saeteras dispuestas para la vigilancia de la puerta principal. También aquí encontramos estancias excavadas en la roca, de pequeño tamaño, y sería de esta estancia desde donde partirían las escaleras - hoy impracticables - hacia las torres de vigilancia.



Figura 3. Torre de planta cuadrangular. Fotografía: David Redal.

Las torres de vigilancia fueron probablemente construidas en diferentes momentos (Gutiérrez, 2005: 42). La torre más antigua, de planta cuadrangular se encuentra en el extremo del cortado y actualmente es inaccesible. Su planta se levanta sobre una plataforma cortada en la roca y aún mantiene un metro de altura en sus paredes. Una vez esta torre quedó destruida o desactualizada se construiría la segunda torre, de planta circular y 9,3 metros de diámetro exterior, construida en piedra de la zona y cantos, unidos con argamasa de cal sin vanos localizados y alcanzando sus vestigios una altura máxima de 2 metros, que aún conservan enlucidos de mortero. Estaría rodeada por dos fosos en el lado oeste y sur, de 2 metros de profundidad (Pérez y Ros 2010-2011: 330).



Figura 4. Torre circular. Fuente: Pérez y Ros (2010-2011).

Su abandono corresponde a una fecha incierta, pero las razones son evidentes para Gutiérrez (2005: 25), ya que los castillos no eran solo sistemas defensivos, sino símbolo de la autoridad del señor local y el control de los vasallos, por lo que una vez finalizada la razón de su construcción, estos castillos pierden sentido y son abandonados, con la excepción de aquellos que son reacondicionados para otras funciones. En el caso concreto del Castillo de Los Fayos, su ubicación probablemente le impidió ser aprovechado como vivienda del señor local.

1.3 Intervenciones anteriores

En 1992 se publicaron los resultados de las campañas de prospección realizadas en la zona con motivo de la construcción de la Presa del Val. En ellas, se afirmaba la existencia de un yacimiento de cronología entre el Bronce Final y la I Edad de Hierro, en el mismo cerro donde se localizaron los restos de las torres circular y cuadrangular del Castillo de Los Fayos, donde también se recogió material cerámico medieval vidriado. Posteriormente han sido realizadas dos intervenciones arqueológicas en la fortificación medieval. La primera de ellas en 2009 y la segunda en 2013, cuyos resultados permanecen inéditos, a excepción de un sucinto informe de restauración de la intervención de 2009, campaña en la que se realizaron dos sondeos (uno dentro y otro fuera de la torre circular).

En primer lugar debemos aclarar que aunque nos centremos en las intervenciones arqueológicas, a nivel espeleológico la cueva-castillo ha sido estudiada por el Grupo de Espeleología Martel en 1970, por la Sección de Espeleología del Centro Excursionista Moncayo (Tarazona) en 1993 y por miembros del Centro de Espeleología de Aragón (Zaragoza) en 2006 (Gisbert y Partor, 2009).

En 1992, con motivo de la construcción de la presa del Val se realizaron en la zona de Los Fayos una serie de prospecciones arqueológicas selectivas que dieron como resultado la localización de un yacimiento de cronología entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro, además de la localización de las dos torres vigía del castillo, acompañados de restos cerámicos medievales en la zona del torreón circular. Ya entonces la torre cuadrangular resultaba inaccesible (García Serrano, 1992: 281-284).

Ya en 2009 se realiza la denominada "Excavación arqueológica y control y seguimiento arqueológico de las obras de rehabilitación de la torres redonda en el término municipal de Los Fayos (Zaragoza)". En ella se desbrozó la zona y se procedió a la retirada del escombros del interior de la torre. Se realizaron además dos sondeos, uno dentro y otro fuera de la torre, para intentar delimitar el muro y en busca de un pavimento, que resultó ser la roca natural, siguiendo la inclinación natural del cerro. No documentaron niveles arqueológicos intactos y procedieron al vaciado de la torre para consolidarla posteriormente. Tras sus trabajos concluyeron que no existían restos de la puerta en las hileras conservadas, por lo que se situaría en un primer piso, accesible a través

de una escalera móvil. Tampoco el material encontrado dentro les permitió datar su uso o abandono, aunque en la cimentación de la torre los restos cerámicos pertenecen al siglo XII, durante los conflictos entre Aragón y Castilla (Pérez y Ros, 2010-2011: 330-335).



Figura 5. Vaciado de la torre circular. Fuente: Centro de Estudios Turiasonenses.

2. OBJETIVOS

La intervención fue originada por las noticias que evidenciaban un posible asentamiento protohistórico y en el mismo emplazamiento en el que posteriormente se estableció una fortificación de época medieval en la que se habían realizado dos intervenciones arqueológicas. La necesidad científica de un conocimiento en profundidad de las evidencias de la I Edad del Hierro relacionables con las explotaciones mineras de la zona y un conocimiento de las estructuras medievales para su puesta en valor motivaron la realización de la intervención.

Por este motivo se planteó una intervención en el campo que se realizó entre los días 21 de junio al 7 de julio, dentro del marco del “Proyecto de concienciación patrimonial e integración social: I curso práctico de arqueología de Los Fayos”, proyecto cuya financiación ha sido posible gracias al Ayuntamiento de Los Fayos.

Durante este periodo, se realizaron dos sondeos en los lugares seleccionados tras la prospección intensiva.

Los trabajos de laboratorio se simultanearon con la intervención y continúan en la actualidad con el objetivo de realizar el estudio integral de la cultura material recuperada para su posterior publicación.

3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

La intervención ha consistido en la prospección intensiva del asentamiento georreferenciando más de un centenar de nuevos elementos arqueológicos cerámicos, 2 líticos y 4 minerales metálicos, la superficie prospectada ha sido de 1'5 hectáreas. La excavación consistió en la realización de 2 sondeos de 3x3 m divididos en unidades de 1x1 metro cribando en seco todo el sedimento extraído. El Sector 1 dio resultados positivos permitiendo la localización

de un lote cerámico compuesto por materiales de la I Edad del Hierro y de época medieval cristiana junto a 3 posibles estructuras muy arrasadas correspondientes a suelos de tierra apisonada, uno de ellos con restos de mortero de cal. El Sector 2 dio resultados positivos localizando una estructura de notables dimensiones junto a un lote cerámico compuesto por materiales de la I Edad del Hierro y de época medieval cristiana y se amplió en 6 metros cuadrados más para comprender la estructura en su totalidad, hasta un total de 15 metros cuadrados, por lo que se han intervenido en un total de 24 metros cuadrados, de los que 7 de los 15 correspondientes al Sector 2 únicamente se retiró el nivel superficial para delimitar correctamente la estructura MR 1.

Como hemos podido comprobar, el yacimiento del Castillo de Los Fayos queda estructurado en varios conjuntos distribuidos sobre el fallón, a lo largo de distintos niveles de altura. En concreto las intervenciones arqueológicas se han llevado a cabo en áreas vírgenes en las que se pudiera encontrar algún potente paquete estratigráfico que apareciera intacto y que de esta forma pudiéramos obtener una secuencia estratigráfica lo más clara posible. Siguiendo este criterio, los dos sondeos realizados fueron practicados en la zona más alta de todo el conjunto defensivo, eligiendo zonas que fueran lo más llanas posibles para que de esta manera la formación tafonómica de la geología del yacimiento hubiera perjudicado lo menos posible a las zonas de excavación, permitiéndonos de esta forma encontrar grandes niveles de sedimentos históricos.

Los lugares asignados para dicho propósito estaban lo más próximos posibles a restos anteriormente encontrados, como fue la torre de planta circular excavada en el año 2009 (Pérez y Ros, 2011), la cual podía garantizarnos un mayor éxito de encontrar restos arqueológicos contextualizables. El primero de los sondeos, conocido como Sector 1 (Figura 6), fue practicado al noreste de la torre circular, si la tomamos como referencia, mientras que el segundo sondeo, que asignamos con la identificación de “Sector 2”, lo llevamos a acabo al sureste del mismo debido a unos antecedentes específicos que más tarde explicaremos y que están directamente relacionados con los resultados obtenidos durante la prospección intensiva.



Figura 6. Imagen aérea de la parte superior del Castillo de Los Fayos en la que se indican el lugar donde se realizaron los sondeos arqueológicos.

3.1. Prospección

La prospección superficial del yacimiento se ha visto dificultada por la espesura de la vegetación en el lugar, por lo que únicamente se podía ver el suelo en aquellas zonas más erosionadas y sin cubierta vegetal. La prospección intensiva se realizó en diversos días de la intervención con entre 2 y 5 prospectores a una distancia de unos 2-3 metros y permitió conocer la morfología y las fortificaciones del asentamiento así como elementos cerámicos de la I Edad del Hierro y de época Medieval. Los materiales se georreferenciaron con un GPS portátil de precisión máxima de 2 metros para poder trabajar con ellos en un entorno GIS, lo que ha posibilitado que a simple vista podamos observar apreciables acumulaciones cerámicas en determinados puntos de la zona. La acumulación cercana a la torre circular permitió delimitar los dos sondeos que se realizarían posteriormente, mientras que la otra gran acumulación que se aprecia en la imagen, correspondería probablemente al vaciado en época medieval del foso que arrasó parte del asentamiento protohistórico.



Figura 7. Acumulación de material cerámico a mano de la I Edad del Hierro hallado en prospección.

3.2 Sector 1

La elección del Sector 1 (Figura 9) para su excavación se determinó por dos motivos, en primer lugar la apariencia superficial que presentaba nos hacía intuir que se trata de una zona con un posible potente paquete estratigráfico; el segundo motivo fue debido a que este sector se encontraba directamente sobre la solana de esta sección del castillo, la cual dominaba visualmente el foso principal de la fortificación que quedaba protegido por la torre circular. El objetivo que nos marcamos para este sector era el de tratar de documentar la secuencia estratigráfica del asentamiento de la forma más completa posible.



Figura 8. Nube de puntos con el material recogido durante la prospección intensiva.

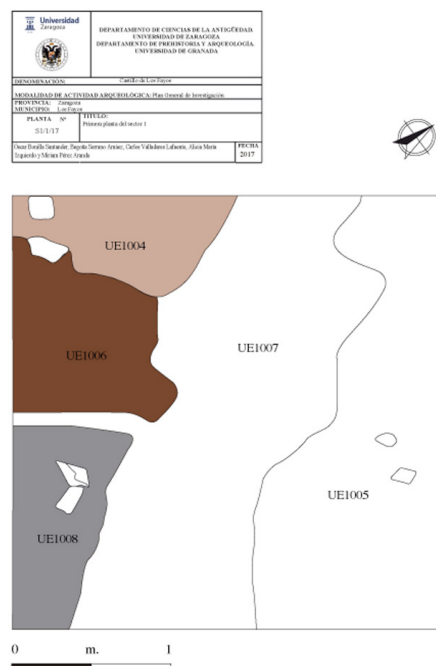


Figura 9. Primera planta del Sector 1.

Los trabajos arqueológicos se iniciaron con una previa delimitación de la superficie de excavación a través de la asignación previa de una cuadrícula generalizada para todo el yacimiento. A partir de ahí, se practicó un sondeo con una superficie de 3 x 3 metros que previamente fue debidamente desbrozada para poder trabajar. Esta superficie quedó a su vez parcelada en unidades de 1x1 metros, asignándoles a todos los metros cuadrados una

denominación tanto numérica como alfabética según el criterio de eje cartesiano. De esta forma, se dio una valoración numérica al eje sur-norte y una valoración alfabética al eje oeste-este. Finalmente, la denominación de las unidades de metro cuadrado quedó asignada de la siguiente forma: 10I, 11I, 12I, 10H, 11H, 12H, 10G, 11G y 12G.

Adelantándonos un poco a los resultados de la intervención en este sector, se pudieron identificar nueve unidades estratigráficas (a partir de ahora “U. E.”), identificadas con una numeración que iba desde el 1.001 hasta el 1.009. Una vez finalizada la excavación y ante la evidente ausencia de estructuras de consistencia se tomó la decisión de cubrir de nuevo toda la zona excavada, como así quedaba estipulado en el permiso de excavación concedido por la DGA. Siguiendo el criterio de las restauradora del equipo se decidió preparar previamente la zona excavada, cubriendo el sector en su totalidad con tela de sombreo (Figura 10). Una vez terminada la operación, se rellenó la zona de trabajo con el sedimento que había sido extraído durante todo el proceso, dejando completamente restituida toda la zona excavación.

Las unidades estratigráficas que se han identificado han sido nueve, sin embargo, solamente analizaremos aquellas que presentan mayor interés arqueológico. En primer lugar se asignó la U. E. 1.001 al nivel superficial que quedó visible tras el desbroce en la que se localizaron 3 fragmentos de cerámica elaborados a mano y que se identificaron con el periodo histórico de la I Edad del Hierro. Además se hallaron 10 fragmentos de cerámica de periodo medieval. Aunque estos hallazgos puedan parecer insignificantes nos ejemplifican a la perfección la dinámica generalizada que se pudo obtener en todas las zonas excavadas del yacimiento. Nos estamos refiriendo a que las piezas cerámicas del periodo medieval van a ser mucho más numerosas que las de la I Edad del Hierro. En la U. E. 1.002 el material hallado no fue muy distinto, a pesar que comenzaron aparecer algunas esquirlas de hueso, así como carbones, pirritas y tejas.



Figura 10. Colocación de la tela de sombreo en el Sector 1 antes de ser rellenado por la tierra extraída de la excavación.

En concreto será la U. E. 1.003 la que más material termine aportando de todo el sector, localizado secuencialmente bajo la U. E. 1.002, se hallaron 459 fragmentos cerámicos, pertenecientes tanto a la I Edad del Hierro como a época medieval. También se recuperaron fragmentos de adobe, carbones, malacofauna, sílex, pirritas y tejas. En cuanto a materiales metálicos podemos destacar un fragmento de chapa circular elaborado en bronce, una posible punta de hierro de un proyectil de ballesta y un pequeño fragmento de sección cuadrada de hierro.

Sin embargo, la potencia de la excavación resultó ser menos de lo esperado, y tras la U. E. 1.003 comenzaron aparecer pequeños niveles sedimentarios como la U. E. 1.005 que no dejaron incluso de aportarnos unos 174 fragmentos cerámicos. Del mismo modo, aparecieron posibles niveles de suelo de tierra batida como la U. E. 1.004 o la U. E. 1.006. sobre el nivel geológico (U. E. 1.007) que no aportaron ningún material.

Como recapitulación, podemos ver como los más de 600 fragmentos cerámicos obtenidos de la intervención muestran al menos *a priori* – a falta de un futuro análisis más exhaustivo de los materiales – dos claras etapas históricas de ocupación. En primer lugar un horizonte perteneciente a la I Edad del Hierro, por el hallazgo de piezas pulidas y de cocina elaboradas a mano (Figura 11) y en segundo lugar uno situado en la Baja Edad Media, cronología que deducimos por el hallazgo significativos de piezas de cerámica vidriada, cerámica común de cocina y cerámica pintada. La cronología será más precisa cuando se realice el análisis de todos estos materiales. Sin embargo, el mayor problema que hemos podido encontrar en este sector ha sido que la limitada potencia arqueológica y lo reducido del sondeo, no permite más precisiones, únicamente constatar la presencia de elementos de época protohistórica en contextos medievales que evidencian las alteraciones de época medieval del cerro para adecuarlo a las necesidades defensivas.



Figura 11. Ejemplo de pieza cerámica de la I Edad del Hierro localizada en el Sector 1.

3.3 Sector 2

En cuanto al segundo sondeo que se realizó, la elección del lugar vino determinada por la localización en prospección de una serie de grandes cantos alineados, situados próximos a una pendiente y en una zona elevada del castillo. Este nuevo sector, nombrado como “Sector 2”, también tuvo una previa planificación cuadriculada.

En un principio se planteó también una cuadrícula de 3 x 3 metros de superficie, con sus respectivas particiones de 1 x 1 metros. Sin embargo, tras el desbroce de toda el área, se descubrió que los restos mantenían una continuación, y para poder comprender toda la estructura se estableció una cuadrícula de 3 x 5 metros que se adaptó a su orientación. A las cuadrículas también se les asignaron tanto valoraciones numéricas como valoraciones alfabéticas quedando el sector dividido de la siguiente forma: 4C, 4D, 4E, 5C, 5D, 5E, 6C, 6D, 6E, 7C, 7D, 7E, 8C, 8D, 8E.

Durante todo el proceso de excavación de este segundo sector, se pudieron identificar unas 11 unidades estratigráficas (de la U. E. 1.011 a la U. E. 1.020). Tras la retirada del nivel de desbroce - en el cual no se localizó ningún resto ya que fueron recogidos previamente durante la prospección intensiva - se identificó la U. E. 1.011, un nivel sedimentario y revuelto en el que se encontraron fragmentos de cerámicas tanto de la I Edad del Hierro como de época medieval, además de algún clavo, malacofauna, pirritas y adobes.

Sin lugar a dudas, uno de los elementos arqueológicos más curiosos de este sector fue la U. E. 1.013, una unidad constructiva correspondiente a un muro de doble núcleo que por desgracia solo conservaba una única hilada. Su sistema constructivo se basaba en un compuesto de cantos de caliza de mediano tamaño y de bloques de conglomerado. Todo ello se encontraba trabado con tierra. Junto con la U. E. 1.012, que se trataba del negativo que dejaba este muro, se conformaba el Hecho MR1 (Figura 12), distribuyéndose de norte a sur a lo largo de todo el Sector 2.

Sobre los materiales arqueológicos encontrados, durante la excavación no solo se hallaron restos de fragmentos cerámicos en la U. E. 1.011, sino que también se descubrieron en mayor cantidad en el nivel sedimentario de la U. E. 1.015, tanto de la I Edad del Hierro como del periodo medieval del castillo, que mostraban de nuevo otro nivel de alteración de los niveles protohistóricos en época medieval.

No obstante, debemos de tener en cuenta que esta U. E. no fue excavada en su totalidad y se ha propuesto para futuras campañas la continuación de su excavación. Uno de los niveles sedimentarios más interesantes resultó ser la U. E. 1.016 en el que los hallazgos cerámicos correspondieron a cerámicas de la I Edad del Hierro, encontrándose dentro de un contexto cerrado y sobre el nivel geológico.

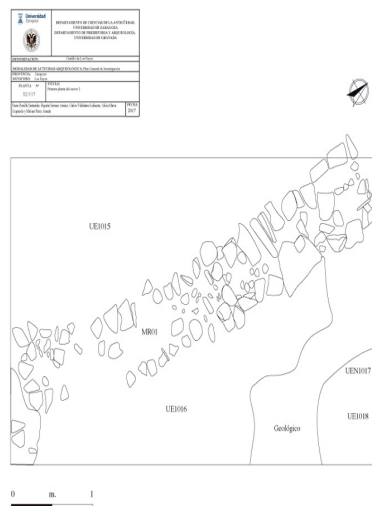


Figura 12. Primera planta del Sector 2 en la que se puede apreciar el MR1.

Una vez finalizada la campaña (Figura 13), y como se estipulaba en el permiso de excavación, toda la zona excavada debía de ser restituida con la tierra extraída de la intervención. Por consiguiente, al igual que en el Sector 1 y siguiendo el criterio de la restauradora del equipo, la estructura muraria fue recubierta con una capa de geotextil y seguidamente por una capa de tela de sombreo antes de ser completamente cubierto todo el sector por el sedimento extraído.



Figura 13. Fotografía final del Sector 2 tras terminar la campaña.

3.4 Otras intervenciones

Dentro del proyecto de investigación arqueológica del Castillo de Los Fayos, el proceso de excavación no fue únicamente uno de los objetivos del mismo. Durante los trabajos de excavación, la brigada de mantenimiento municipal de Los Fayos procedió al desbroce tanto del interior de la torre de planta circular como de su zona circundante, ya que el crecimiento que se había producido durante los últimos años de la vegetación y de arbustos de mediano tamaño, habían comenzado a perjudicar seriamente la estructura arquitectónica, debido a que se estaban arruinando tanto los morteros originales como los que se aplicaron durante la intervención de restauración efectuada en el año 2009 (Pérez y Ros, 2011). Siendo conocedores de esta situación, el equipo de excavación aconsejó a las autoridades municipales el realizar una pequeña intervención de conservación preventiva para el próximo año con la que poder restituir los daños causados por la vegetación.

4. CONCLUSIONES

El Castillo de Los Fayos, pese al desconocimiento de la fecha exacta de su construcción, responde al contexto histórico en el que se enmarca, siendo un conjunto defensivo en el límite entre Aragón, Navarra y Castilla durante un período de continuas tensiones entre estos territorios. Su abandono corresponde al fin de la necesidad de estos castillos fronterizos, y a la imposibilidad de reutilizarlo como residencia señorial – como sucede con otros castillos de la época – debido a su excepcional emplazamiento. A pesar de su destrucción, conservamos íntegra su planta y la de sus dos torres vigías, que nos permite entender mejor la construcción.

En cuanto a las conclusiones que hemos alcanzado tras realizar esta intervención arqueológica, es que la misma nos ha permitido conocer la fase protohistórica del asentamiento sobre el que se ubica el actual Castillo de Los Fayos, documentando una ocupación durante la I Edad del Hierro, que previamente se había identificado erróneamente con una fase de ocupación situada cronológicamente en el Bronce Final (Pérez y Ros, 2011).

A través de la prospección intensiva, a pesar de la dificultad por la mala visibilidad, se han conseguido determinar zonas de acumulación de material tanto medieval como protohistórico. Así mismo, la excavación nos ha facilitado conocer una secuencia estratigráfica completa que permitirá con el estudio de los materiales, tanto medievales como protohistóricos, el fechar la ocupación de la parte alta del Castillo de Los Fayos y sus defensas medievales, ya que hasta el momento permanecen inéditos los datos de la cultura material recuperada referentes a las prospecciones efectuadas durante los años 1990-1994, así como la excavación en la torre circular del año 2009 y la intervención en la cueva de Caco de 2013.

Aunque los resultados del Sector 1 fueron a primera vista limitados en cuanto a las estructuras constructivas documentadas, proporcionaron un notable conjunto de elementos de cultura material cerámica que permitirán obtener una visión más cercana a la vida cotidiana de los habitantes del asentamiento. Los restos hallados en el Sector 2 pertenecientes a una estructura muraria de notables dimensiones, muestran una continuidad aún no definida y que será estudiada en futuras campañas, al igual que aún no se ha precisado el papel de esta estructura, *a priori* defensiva, dentro de lo que es el conjunto poliorcético del Castillo medieval de Los Fayos.

En próximas campañas se tratará de definir ambas etapas para mejorar la comprensión del asentamiento y su contexto en la región. Además, se pretenderá agotar los niveles arqueológicos localizados en el Sector 2, en concreto los correspondientes a la U. E. 1.015, y se propondrá a las autoridades pertinentes la realización de una intervención preventiva de conservación de los restos arqueológicos presentes en el Bien de Interés Cultural del Castillo de Los Fayos.

AGRADECIMIENTOS

Nos gustaría expresar todo nuestro agradecimiento al Ayuntamiento de Los Fayos y a los vecinos de Los Fayos, destacando la labor su alcaldesa Rocío Berrozpe Ariza, sin quienes no podría desarrollarse este proyecto arqueológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García Serrano, J. A. (1992): “Prospección Arqueológica de los ríos Queiles y Val a su paso por la comarca del Moncayo” *Arqueología Aragonesa* 1992, Zaragoza, pp. 281-284
- Gisbert, M. y M. Pastor (2009): *Cuevas y simas de la provincia de Zaragoza*, Centro de Espeleología de Aragón, Zaragoza
- Guitart, C. (1976): *Castillos de Aragón*, Librería general, Zaragoza, p. 98 T-II.
- Gutiérrez López, A. (2005): *Un viaje a las fortificaciones del Moncayo*, Diputación Provincial de Zaragoza, Zaragoza
- Pérez Omeñaca, M^a. C. e I. Ros Zatorre, I. (2010-2011): “Intervención arqueológica y restauración de la torre redonda de Los Fayos (Zaragoza)”, *TVRIASO XX*. Centro de Estudios Turiasonenses, Tarazona. pp. 325-337.

EL CASTILLO DE PERACENSE (TERUEL) EN ÉPOCA MEDIEVAL A TRAVÉS DE LOS OBJETOS METÁLICOS

THE CASTLE OF PERACENSE (TERUEL, SPAIN) IN THE MIDDLE AGES THROUGH METALS OBJECTS

Antonio Hernández Pardos¹, José Luis Ona González² y Jesús G. Franco Calvo¹

¹ Acrótera Gestión del Patrimonio

² BAU Arquitectura

Autor de contacto/Contact author: Antonio Hernández Pardos, arqueoantonio@acrotera.net

RESUMEN

El castillo de Peracense (Teruel) constituye una de las fortalezas medievales más interesantes de Aragón, por su enclave natural, morfología y estado de conservación. Sin embargo, también debe destacarse el conjunto de piezas arqueológicas que ha sido recuperado durante las excavaciones arqueológicas realizadas desde 1987 hasta la actualidad. El presente trabajo se va a centrar en los objetos metálicos de los siglos XIII-XIV hallados en 1988. Los objetos son un reflejo de la vida cotidiana de la sociedad feudal, y, especialmente, del estamento señorial, y permiten conocer otros aspectos en la vida de caballeros y sus tropas. Esta cultura material mueble es un perfecto complemento a la mirada que prestan otras fuentes como archivos, iconografía o arquitectura sobre el Aragón medieval.

PALABRAS CLAVE: Peracense; Edad Media; Armamento; Pinjante.

ABSTRACT

The castle of Peracense (Teruel, Spain) is one of the most interesting medieval fortresses in Aragon, due to its natural environment, morphology and state of preservation. However, it should also be noted the set of archaeological pieces that has been recovered during the archaeological excavations carried out from 1987 to today. The work is going to focus on metal objects of the 13th and 14th centuries, discovered in 1988. The objects are a reflection of the daily life of the feudal society, and, especially, of the manorial estate, and allow to know other aspects in the life of knights and their troops. This movable material culture is a perfect complement to the look provided by other sources such as archives, iconography or architecture on medieval Aragon.

KEY WORDS: Peracense; Midle Ages; Armament; Harness pendants.

1. INTRODUCCIÓN

La celeración del II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés (II CAPA) en noviembre de 2017 ha constituido una excepcional ocasión para dar a conocer nuevos aspectos históricos de la fortaleza de Peracense, cuando este año se han conmemorado los 30 años del inicio de la restauración del castillo. A pesar del tiempo transcurrido desde 1987, el castillo de Peracense sigue siendo un extraordinario ejemplo de la restauración patrimonial, y de arqueología de los castillos, en este caso aplicada al servicio de la restauración. Algunos de vosotros habéis sido testigos del proceso de restauración y recuperación, y de lo mucho que ha cambiado tanto el monumento. Sin embargo, la arqueología aragonesa no ha cambiado mucho en estas tres décadas.

2. OBJETIVOS

El presente trabajo forma parte de un análisis morfológico, estadístico y tecnológico del conjunto material recuperado en el castillo de Peracense, iniciado en 2015. Teniendo en cuenta las limitaciones financieras, y puesto que el total del conjunto material recuperado es demasiado voluminoso, se ha optado por un trabajo más selectivo y de carácter intensivo, en el que se han seleccionado aquellos niveles y tipos de material que resulten del mayor interés para abordarlo de un modo fiable y sostenible.

Si bien los trabajos arqueológicos han afectado a una parte de la superficie del castillo, los materiales seleccionados para este artículo proceden exclusivamente de la Cata 4 realizada en 1988. Está situada en la llamada mota, una acumulación de tierra situada en el recinto intermedio y que contiene un importante vertedero doméstico que amortiza estructuras precedentes. Constituye el sector con una estratigrafía más extensa. También se han incluido, de modo puntual objetos, de metal/hueso de interés y procedentes de otros niveles de cronología medieval. Tras la revisión preliminar del material, se ha identificado la presencia de niveles con cerámicas medieval, que abarcan una horquilla siglos XIII/XIV.

El estudio llevado a cabo ha seguido el siguiente plan de trabajo:

-1º, revisión general de los materiales procedentes del castillo de Peracense y depositados en el Museo, especialmente de la cata 4 (cajas 463/495), cata 11 (535/542) y cajas 710/716. Selección de las piezas cerámicas a estudiar.

-2º, la Cata 4 de 1988. Descripción de los niveles y estructuras documentados para obtener la secuencia, acompañada de algún material gráfico de soporte: fotos, dibujos de perfiles.

-3º, cerámica. Revisión completa de niveles de la cata 4, estadística de NMI, clasificación y, análisis de formas

y producciones. Dibujo de las formas representativas y variables, y fotografías de las decoraciones, y catalogación. En este caso se ha autorizado un préstamo temporal de las cerámicas.

-4º objetos metálicos y de hueso. Quizás éste ha sido el apartado material de mayor interés del conjunto, puesto que está formado por casi 200 objetos, restaurados y depositados en la sala de reserva del propio Museo de Teruel. Revisión completa del conjunto seleccionado y depositado en el compacto del Museo de Teruel. Debido a sus características, el material no se podía prestar y ha sido revisado *in situ*.

-5º fauna recuperada en la campaña de 2016 en la ladera hacia la poterna.

El material se encuentra lavado, en su mayor parte presenta sigla escrita en la pieza, separado en bolsas etiquetadas siguiendo criterios de acabado: reductora, oxidante, plumbífera y estannífera, así como formas y paredes, aunque tan apenas se han agrupado y separado fragmentos pertenecientes a la misma pieza. El material ha sido objeto de varias revisiones, por lo que en algún momento determinadas bolsas fueron reagrupadas en cajas para su estudio. Además, algunos fragmentos fueron unidos mediante cinta de embalar todavía colocada, cuyo adhesivo ha quedado en la pieza.

Respecto al conjunto de objetos de hueso, vidrio y metales, los materiales incluidos en este estudio se encontraban separados del conjunto general, restaurados y etiquetados. Todas estas piezas se encuentran incluidas en el Inventario General del Museo de Teruel.

Esta investigación ha contado con financiación del Centro de Estudios del Jiloca, que concedió en 2015 una beca en la XIX convocatoria de Ayudas a la investigación. También ha obtenido el permiso de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, que autorizó a los titulares el *Estudio de los materiales arqueológicos procedentes del Castillo de Peracense depositados en el Museo de Teruel* (exp., nº 041/2016) con fecha 23 de febrero de 2016.

Un avance de esta investigación ha sido recientemente publicado (HERNANDEZ y FRANCO, 2017). En las campañas arqueológicas de 2015 y 2016 también se han recuperado objetos metálicos de cronología medieval (HERNANDEZ, ONA y FRANCO, 2017).

3. LA ESTRATIGRAFÍA

Los materiales arqueológicos analizados en el presente estudio fueron recuperados, en su mayor parte, en 1988, durante la intervención arqueológica desarrollada y vinculada con la restauración de la fortaleza. Concretamente, el conjunto cerámico procede de la Cata 4 (denominada Cata 88-4), sondeo abierto en la mota que cierra la explanada del Recinto Intermedio, contiguo a la base de la escalinata y próximo a la Cata 2 y Cata 3 (Fig. 1).

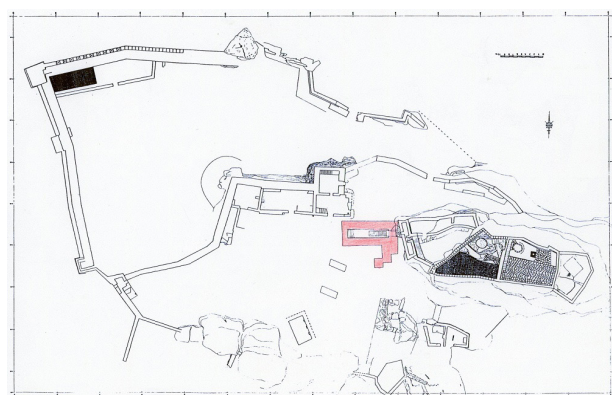


Figura 1. Plano del castillo con la localización de la Cata 4 (en color rosa) (Dibujo de J. L. Ona)

A continuación, pasamos a describir la estratigrafía, según la documentación elaborada en su momento por J. L. Ona, arqueólogo responsable de la intervención

-bajo la capa de tierra vegetal superficial, aparece un primer nivel "a" (44 cm. de espesor máximo) compuesto de sillares y mampuestos procedentes del derrumbe de la estructura longitudinal contigua, que proporcionó material arqueológico escaso. Sobresale un botón de latón con la leyenda Fina Emilia, de la primera mitad del siglo XIX.

-por debajo, aparece el nivel "b", compuesto de tierra muy suelta, con lentejones de ceniza y piedras pequeñas (38 cm. de espesor máximo). Contenía abundante material: restos óseos y cerámicos, especialmente cantarería, vidriado plumbífero, algo de verde y morado tardío, etc., y parece corresponder a un basurero del siglo XIX. Entre los objetos recuperados, destaca una moneda de bronce, un dado de hueso, varias agujas de coser o punzones para cuero. Se diferenciaron varios subniveles.

-nivel c, que contenía varios objetos: moneda de bronce, punta de flecha y hebilla de bronce.

-nivel "c 1", tierra ocre suelta, con poco material de escombros y lentejones de tierra carbonosa (40-95 cm. espesor). Como materiales proporcionó restos óseos de grandes animales, entre los que destaca la presencia de cornamentas de ciervo, así como cerámica verde y morado, cantarería común, clavos de hierro y una moneda de bronce.

Este nivel cubría la base de una sólida estructura de planta rectangular de 6,97 x 2,08 metros construida mediante sillarejos dispuesto en hiladas regulares, y cuyo extremo W conservaba varios peldaños ascendentes. Corresponde a la base de una escalera de madera para acceder al Recinto Superior, del que se mantenían sus escalones iniciales. No presentaba cimentación, apoyando directamente la base de la estructura sobre el substrato rocoso en su lado septentrional y sobre el nivel c2 en su lado meridional.

-nivel c2, tierra ocre, con poco carbón y abundantes piedras pequeñas (5-65 cm. espesor). Se dio una abundante cantidad de cerámica verde y morado, cerámicas comunes y tapaderas, así como una menor cantidad de huesos. Entre los objetos, se hallaron fragmentos de vidrio, varias monedas de bronce, dos hebillas decoradas, varios chapitas de bronce o apliques decorativos y una punta de flecha de hierro.

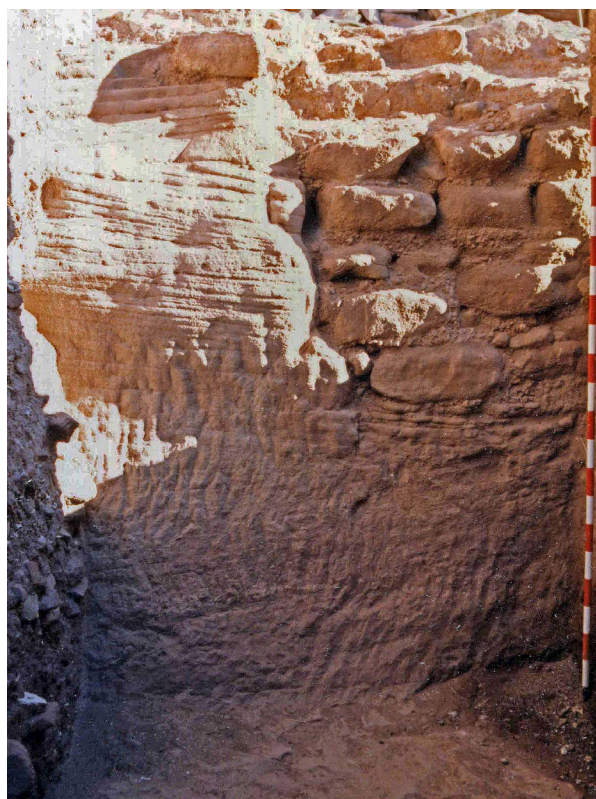


Figura 2. La pared excavada en la roca, Cata 4 (Fotografía de J. L. Ona).

-nivel c3, de tierra más oscura y suelta, con abundantes carbonillos (12 cm. espesor). Aportó numeroso material óseo y cerámico (comunes, verde/morado, semicírculos verdes, etc.), y un vidrio.

-nivel c4, de tierra oscura, carbonillos, alguna piedra (58 cm. espesor máximo). Contenía abundante material óseo y cerámico, así como varias laminillas de bronce o apliques decorativos, dos hebillas, una vaina o funda de latón, una punta de flecha, un punzón para cuero y vidrio; también "pellas" o nódulos de escoria férrea.

-nivel c5, capa de cenizas (35 cm. espesor), con gran cantidad de restos óseos, una punta de flecha y un probable gatillo de ballesta.

-nivel c6 (6-8 cm. espesor), con abundantes huesos y una probable placa para ballestero.

-nivel c7, de tierra más blanquecina (cm. de espesor). Contenía abundantes huesos y algo de cerámica., un

tubito de hueso trabajado, una espada corta de hierro fragmentada, una punta de flecha y un fragmento de cerámica romana decorada.

-nivel c8, de tierra rojiza, con abundantes piedras sueltas (55-60 cm. de espesor). Contenía restos óseos (una cornamenta de ciervo), cerámica común medieval, monocromas en verde y alguna cerámica romana, celtibérica y de la Edad del Bronce.



Figura 3. Vista de la Cata 4 durante su excavación en 1988 (Fotografías de J. L. Ona).

Todos estos niveles de tierra están amortizando una estructura precedente. Algunos de estos niveles presentan un fuerte buzamiento y una sección en abanico, por lo que debieron ser acumulados desde el exterior, adquiriendo un perfil en pendiente. Respecto al elemento previo, se trata de una estructura subterránea de probable planta rectangular excavada en la roca, alguno de cuyos lados conservaba pared de cierre. Las paredes de roca están perfectamente repiqueteadas, situándose el suelo a 2,60 m de profundidad. En los lados oriental y esquina suroeste presenta un muro de sillarejo, bastante erosionado, perdiéndose paulatinamente hacia el sur (Fig. 2). En el lado opuesto no se conservó el posible muro, hallándose la roca natural, dispuesta en dos bloques, entre los que se abre una oquedad. La estructura fue identificada por J. L. Ona como un probable aljibe.

El sector SW de la cata, al exterior del aljibe, se documentó el nivel “d”, de tierra negruzca carbonosa, con cerámicas a mano, gruesas y algún hueso (14-20 cm. espesor). Fue fechado en la Edad del Bronce por la presencia exclusiva de material cerámico protohistórico de este período.

La Cata 88-4, inicialmente era de planta rectangular y continua a la base de mampostería, ampliándose con posterioridad alrededor de toda esta estructura y con una ampliación SW destinada a buscar los límites del hipotético aljibe (Fig. 3 y 4).

Estos niveles formaban parte de un basurero de carácter doméstico perteneciente a la primera fase de la fortaleza, con una horquilla cronológica que se extiende entre el segundo tercio del XIII y mediados del XIV, según el estudio del material cerámico. Se trataría de un vertedero de grandes dimensiones –seccionado por las catas arqueológicas 2, 3 y 4–, localizado en el patio del Recinto Intermedio aprovechando varios espacios existentes que se amortizaron. Con posterioridad, quizás en el siglo XV, se levantó la base de una escalera de madera para acceder al Recinto Superior, estructura que quedó apoyada sobre una parte del antiguo basurero.

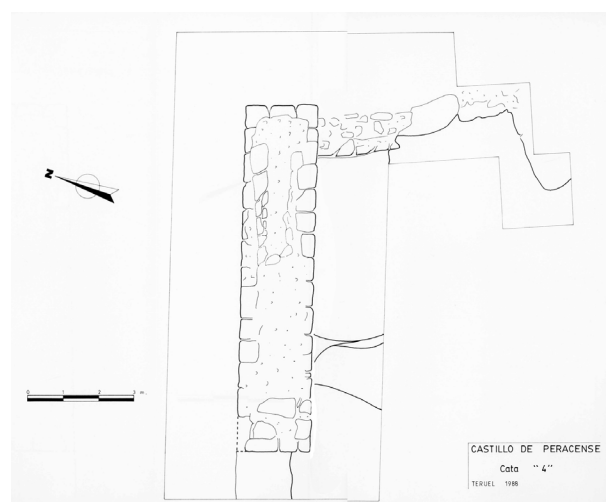


Figura 4. Planta de la Cata 4 (Dibujo de J. L. Ona).

4. EL MATERIAL

A continuación, pasamos a analizar algunos de los objetos recuperados en el castillo de Peracense, según el estudio llevado a cabo por dos de nosotros (HERNANDEZ y FRANCO, inédito). El conjunto de objetos arqueológicos no cerámicos es reducido, y pertenece fundamentalmente a varios grupos: vestimenta de caballeros y armamento, y de modo más reducido a alguna de las labores cotidianas que se desarrollarían en la fortaleza: textil, carpintería y circulación monetaria.

4.1. Ornato personal

Dentro del apartado dedicado al ornamento y aseo personal, el conjunto estudiado se reduce a cuatro piezas, tres pequeñas piezas metálicas y otra de hueso, lo que constituye una panorámica bastante reducida y parcial. Los objetos metálicos corresponden a joyas.

Contamos con dos pendientes de medio tamaño en forma de aro (Fig. 5 y pieza 18977), elaborados mediante un vástago en bronce de forma circular modelado en sus extremos para permitir su enganche, con un diámetro de 43 mm y un espesor máximo de 2 mm. Están decorados con dos remaches rodeando el vástago. Aparecieron en el interior de la tumba nº 6, en la Cata 18, a la altura de cada una de las orejas, por lo que se pueden pensar que pertenecieron a una mujer. El ajuar personal de la tumba nº 6 se completa con el anillo IG 19045 de 20 mm de diámetro, elaborado por una tira de bronce de 5 mm de anchura decorada mediante banda de círculos con pequeña perforación central y otros de relleno. Esta técnica y motivo decorativo son muy habituales durante los siglos XI y XII en el ámbito andalusí, con numerosos ejemplos en piezas metálicas y óseas localizados en Albarracín. Teniendo en cuenta que este enterramiento queda cortado por la muralla exterior (según comunicación verbal de J. L. Ona), la tumba es anterior a la construcción de la muralla.



Figura 5. Pendiente.

Claramente relacionado con el aderezo y aseo personal, incluimos un ejemplar de peine de pelo (Fig. 6). Si bien la pieza fue localizada a nivel superficial en la necrópolis bajomedieval del despoblado de Los Casares –junto a las ruinas de la ermita de La Villeta-, a los pies del castillo, está incorporada al conjunto de material arqueológico del castillo de Peracense. Esta pieza se considera un extraordinario ejemplar de este tipo de utensilio por su extraordinario estado de conservación y por tratarse de un tipo de objeto poco frecuente en contextos arqueológicos peninsulares, no así en el norte de Europa. La pieza en cuestión está elaborada en madera con unas dimensiones de 72 x 64 x 5 mm y dotado de dos niveles de púas, con diferente grosor. Del castillo de Albarracín procede

otro ejemplar incompleto, y carbonizado recuperado en el año 2006, todavía inédito. El ocultamiento de época almohade de Liétor (Murcia) ha proporcionado dos ejemplares similares de peine, de forma rectangular y con una doble serie de púas paralelas, gruesas y delgadas (NAVARRO y ROBLES 1995).

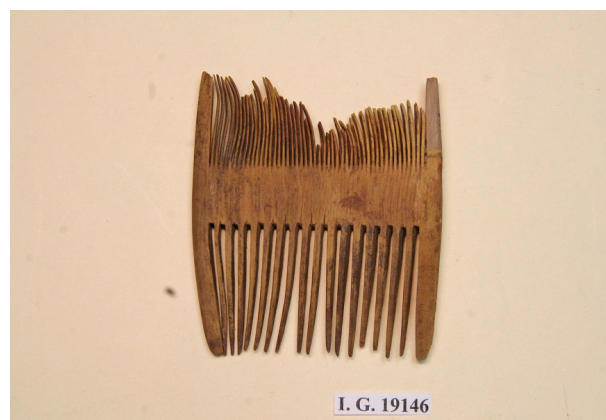


Figura 6. Peine.

3.2. Vestimenta de caballeros

Desgraciadamente, los textiles y prendas elaboradas con materiales orgánicos no superan el paso del tiempo. Por lo que, únicamente podemos rastrear su presencia a partir de los complementos de hueso o metal con los que contaban. No obstante, para la reconstrucción del vestuario contamos con el testimonio de las representaciones iconográficas presentes en retablos, esculturas y miniaturas medievales.

Uno de los objetos más habituales en contextos arqueológicos –especialmente funerarios– corresponde a la hebilla de cinturón, por lo demás una pieza muy abundante en el vestuario medieval. Sin embargo, hay que ser cauteloso a la hora de establecer la funcionalidad de las hebillas como accesorio de vestimenta, a excepción de las hebillas en “T”, un tipo que claramente se asocian a cinturones y cintos. Eran muchas las prendas o complementos que iban sujetos con tiras y cintos dotados hebillas, sobre todo en el caso de las armaduras de los caballeros y arneses de las caballerías. También se usaron para cerrar calzado, bolsos o zurrones y mobiliario.

De las siete piezas de bronce pertenecientes a hebillas que hemos estudiado, todas incompletas, hay que destacar especialmente el caso de dos ejemplares decorados en el marco. Pertenecen a un tipo de hebilla simple, en forma de omega o D, que no conserva el broche o la placa doblada sobre sí que permitía su sujeción al extremo del cinto de cuero. En el caso de la pieza IG 18999 (Fig. 7 izquierda), mide 36 x 32 mm, engrosada en el centro con un motivo moldurado y ranura central para encajar aguja de cierre, decorado mediante punteado y sobredorado. En el caso de la pieza IG 18975 (Fig. 7 derecha), mide

53 x 28 mm, engrosada y modelada en el eje formando varios baquetones, con decoración rallada y rombos, con acabado sobredorado. Ambas corresponden al tipo IB y IC definidos para las hebillas inglesas u *oval buckles*, habituales entre 1250-1350, aproximadamente (MARSHALL, 1987, fig. 5). El tipo IB *decorative single loop* (figs. 11 y 15) coincide con el ejemplar de Peracense. El modelo más habitual del tipo IC o lazo simple ‘con cresta’, caracterizado por el engrosamiento modelado central coincide con el ejemplar de Peracense. Es significativo que en Inglaterra se encuentren piezas muy semejantes, concretamente recuperadas en la ciudad de York (OTTAWAY y ROGERS, 2002, fig. 1466: n° 14306 y 14297).



Figura 7. Dos hebillas decoradas.

3.3. Guarniciones del caballero

Sin embargo, dentro del material procedente del castillo de Peracense hay que destacar el conjunto de pequeños apliques decorativos, elaborados en bronce sobredorado y que probablemente formarían parte de las guarniciones, término con el que se denomina a los diversos complementos, tanto en el vestuario de algún caballero como en el arnés de su cabalgadura o caballo.

Y son justamente los colgantes de los arreos o arneses de cabalgadura uno de los elementos más destacados en el ornamento personal medieval, no solo por el número de piezas conservadas, sino sobre todo por su fuerte presencia en diversas fuentes iconográficas. La guarnición del caballo requería para su ejecución la colaboración de numerosos oficios, pues en ella intervenían los curtidores, tejedores, hiladores, y “los plateros y esmaltadores, para enriquecer con tallos serpeantes relevados, conchatones, escudetes y pinjantes los petrales y cabezadas” según indica un encargo de un jaez para Fernando II datado en 1485 (MARTIN 1994). El Instituto Valencia de D. Juan de Madrid custodia una importante colección de pinjantes y placas de arnés bajomedievales, estudiada por M^a Luisa Martín, entre las que destaca un importante lote de pinjantes y placas de arnés esmaltadas que presentan

las armas del linaje Sánchez Muñoz de Teruel (MARTIN, 2004, n° 2113-229)

En primer lugar, incorporamos a este repertorio un pinjante en forma de cruz (Fig. 8), localizado en 1990 mediante prospección en el despoblado de Los Casares, a los pies del castillo. Los pinjantes son pequeños elementos decorativos colgantes con los que se solían embellecer diversas piezas del arnés del caballero, sobre todo del aparejo o arreo de los caballos. Una de estas piezas del arreo que se decoraban con pinjantes era el petral, la correa de cuero que sujeta la silla de montar con la parte delantera del animal. Estos elementos metálicos permitían identificar al caballero, ya que iría dotado de armadura y sus facciones resultarían poco reconocibles, el cual, además, intentaría mostrar su condición privilegiada (RIQUER 1968; MARTIN 1977, 1994).



Figura 8. Pinjante en forma de cruz.

La pieza en cuestión tiene unas medidas de 42 x 30 mm, y corresponde a una cruz de 30 x 30 con brazos de sección semicircular terminados en una gruesa bola y en el centro un engrosamiento rectangular decorado con rayado oblicuo. Elaborado en bronce con acabado sobredorado, conserva el aro de enganche al remache, el cual no se ha conservado. Aunque no procede del castillo, ni de contexto estratigráfico, su técnica de fabricación guarda una gran semejanza con el conjunto de apliques decorativos que analizaremos a continuación. Piezas similares se encuentran en diversas colecciones, casi siempre con un cuadrado en el crucero decorado mediante punteado y siendo fechados en el siglo XIII (MARTIN, 2004, n° 491). Del castillo de Albarracín procede otro ejemplar de pinjante, en este caso de forma polilobulada y motivo heráldico fechado en el siglo XIV (ORTEGA 2006, n° 250).

Además de este ejemplar en cruz, el castillo de Peracense ha aportado dos probables pinjantes –la parte colgante-, aunque recortados. Se trata de dos plaquitas de forma cuadrada, que bien pueden proceder de dos ejemplares de pinjante circular y enganche desarrollado, como ocurre en una pieza conservada en la colección referida (MARTIN, 2004, n° 397). Presenta, sobre un fondo

granulado, dos cuadrados inscritos, decorado el interior con un rombo aspada en el centro y cuatro pequeños discos en los ángulos. Las similitudes morfológicas y técnicas son claras, por lo que pueden corresponder a un mismo estilo o proceder del mismo taller.



Figura 9. Plaquetas decoradas con motivo heráldico.

La pieza IG 19208 (Fig. 9 A) corresponde a una pequeña chapa de forma cuadrada de 14 x 15 mm, decorada su anverso con un motivo heráldico de una cruz central, y el resto ocupado por un punteado o granulado. Este motivo heráldico, bastante genérico, suele relacionarse con las ordenes militares (MARTIN, 2004, nº 204). Está elaborado mediante aleación de cobre, a molde y sobredorado. A diferencia de las anteriores, éste aplique no está agujereado, conservando un remache en el reverso para su fijación, seguramente a una tira de cuero. Piezas muy semejantes se han recuperado en el castillo de Albarracín, de forma cuadrada, motivo heráldico sencillo y con decoración granulada y sobredorada (ORTEGA 2006, nº 252-253).

En el caso de la pieza IG 19104 (Fig. 9 B), de 21 x 18 mm, parece que está recortada y que pertenece a una placa de mayor tamaño, y presenta un motivo heráldico: tres trazos en oblicuo a modo de barras rodeados de una orla con ocho aspas o X. Este motivo heráldico bien puede pertenecer a alguno de los caballeros que ejercieron como señores o alcaides del castillo de Peracense durante las últimas décadas del siglo XIII e inicios del XIV. Presenta también un acabado sobredorado. Una pieza muy semejante, de forma cuadrada con un rebaje punteado y sobredorado se conserva en Barcelona, aunque en este caso presenta un amplio enganche superior, y fechado en el siglo XIII (MARTIN 1997, 1994, nº 68).

Otra pieza IG 19103 (Fig. 9 C), incompleta, 29 x 16 mm, repite el anterior motivo heráldico, con aspas en la bordura y barras en diagonal, pero más ampliado, que quizás formara parte de una pinjante de forma circular o polilobulada.

Aparte de los pinjantes, la mayor parte de guarniciones formaban parte del vestuario del caballero. Las piezas

IG 19196 y 19231, son similares y corresponden a una plaquita de fino espesor elaborada con aleación de cobre y lamina de oro, y seguramente corresponden a chapas o piezas decorativas que se fijaban a los cintos y correas (Fig. 10 D y E). Ambas piezas están recortadas y decoradas el anverso mediante un intenso granulado, formando una ligera depresión central y un acabado sobredorado, mientras que el reverso es liso. Presentan una forma almendrada u hojiforme, con cuatro pequeños lóbulos situados en los cuatro extremos que sirven para ubicar los orificios que permitirían enganchar la pieza a la tira de cuero mediante remaches. Entre el repertorio de pinjantes, de forma minoritaria se dan ejemplares con esta misma forma y dotados de lóbulos (MARTIN, 2004, nº 472). No hemos localizado paralelos claros de la plaquita (MARTIN 1994), aunque del castillo de Albarracín proceden varios apliques sobredorados de forma cuadrada, y agujereados para su fijación (ORTEGA 2007, nº 251-254).



Figura 10. Plaquetas decoradas.

3.4. Armamento

En cambio, el castillo de Peracense ha proporcionado un numeroso y variado conjunto de piezas elaboradas en hierro pertenecientes a diversas armas, un reducido escaparate del conjunto armamentístico que sería utilizado en el interior de la fortaleza.

La mayoría de estos objetos corresponden a puntas de proyectiles que serían lanzadas por arcos y ballestas. El proyectil lanzado por el arco se denominaba flecha, y por la ballesta era la saeta o virote. Por lo general, éstos últimos eran dardos más cortos que la flecha, entre 30 y 40 cm. de largo, dotados de estabilizadores fabricados con cuero o madera, a diferencia de las plumas habituales en las flechas. No obstante, las fuentes escritas de la época no dejan clara a que corresponden las diversas denominaciones recogidas. Al conservarse únicamente la parte metálica de estos proyectiles, es difícil diferenciar si pertenecían las puntas a flechas o virotes, aunque en la Península Ibérica fue mayoritaria la utilización de ballestas.

Dentro del amplio conjunto recuperado en el castillo de Peracense, todos los ejemplares localizados pertenecen al grupo II o de enmangue tubular. Se ha diferenciado la siguiente tipología de puntas, que responden a las habituales en la Península Ibérica (BRUM 1982; BYAM 1990; SAENZ 2013):

-tipo 1, punta cuadrada o cuadrillo para ballesta (Fig. 11). Presenta un vástago de sección cuadrada acabado en un extremo en la característica punta en forma de pirámide de cuatro caras y sección triangular alargada, tubular en el otro para el engarce del astil de madera. Es característico el ligero ensanchamiento central que realza la forma piramidal de la cabeza y con el que se obtenía mayor eficacia de impacto. Este tipo de flecha estaba destinado al ataque de infantería, la cual pudo obtener una enorme eficacia debido a la fuerza de impacto que alcanzaba su punta maciza, cuanto más alargada y profunda mejor. Con 26 ejemplares, de los que varios conservan un fragmento de astil de madera engarzado en el enmangue.



Figura 11. Punta de virote cuadrada.

Corresponde al tipo E y G de la clasificación francesa (SERDON, 2005: 101), y cuenta con paralelos en la provincia leonesa. Este tipo de punta de proyectil es el más abundante en el Castro de los Judíos, fechado en el siglo XII, con puntas alargadas cuya longitud media está en torno a los 8-9 cm. (GONZALEZ, 2007, 2013). En el caso del castillo de Corullón y Cornatel (León), se han recuperado otros ejemplares de este tipo de proyectil, aunque detalles como la envergadura de los proyectiles y la morfología ha llevado a diferenciar 2 subtipos. El tipo 1 presenta un perfil alargado, con una punta muy afilada apenas diferenciada y que se ensancha gradualmente hacia la base de la pieza, y alcanza una longitud media de 7,7 cm. (GONZALEZ, 2012, Fig. 3). Del castillo Cornatel procede una pieza en buen estado de conservación y una longitud de 9,2 cm., (GONZALEZ, 2014, fig. 14.1). Siguiendo la clasificación de V. Serdon se correspondería con los tipos A y B (2005: 95 y 97). El tipo 2 corresponde a proyectiles de mayor longitud, con una media de 8,4 cm., con un perfil en la punta ligeramente piramidal en la punta remarcado por un leve estrechamiento central

que separa la punta del enmangue otorgando ala pieza un ligero perfil romboidal (GONZALEZ, 2012, Fig. 5). Del castillo Cornatel proceden dos piezas en buen estado de conservación y una longitud de 5-6 cm., (GONZALEZ, 2014, fig. 14.2 y 3). En el Castro de los Judíos también aparece y “se trata del tipo más común en los siglos XII-XIII, desapareciendo progresivamente a partir de finales de esta última centuria como consecuencia de la aparición de dardos” de sección piramidal (GONZALEZ, 2013, p. 132).

-tipo 2 de **punta triangular o piramidal** para ballesta (Fig. 12) con un vástago de sección circular, perfil cónico, acabado en una característica punta de perfil piramidal de tres caras y sección triangular equilátero de 8 mm en la base en un extremo, y redondo y hueco en el otro extremo para engarce de 10 mm. Se caracteriza por un mayor desarrollo y anchura del cubo o extremo del enganche, frente a la punta. Ésta, de perfil piramidal, queda remarcada a través de un estrechamiento de su sección, y corresponde al prototipo de proyectil de ballesta del siglo XV. Se distingue el sistema de modelado, que pasa a ser laminar de 50 mm para conseguir la sección circular hueca. Debido a su forma, su escasa longitud de punta, solía tener uso polivalente, pero especialmente contra cuerpos armados, como la caballería, para atravesar el metal. Con 10 ejemplares.



Figura 12. Punta de virote piramidal.

El castillo de Rocabrúna (Ripollés, Gerona) ha proporcionado un ejemplar de este tipo de proyectil de ballesta, identificado con el tipo M según la clasificación de Serdon (2005) (AGUSTÍ et alii., 2015, p. 795). Está presente en el castillo de Jijona, así como en el castillo de la Mola (Novelda, Alicante) (ORTEGA y ESQUEMBRE, 2011, fig. 9.3).

-tipo 3 con **flecha barbada** o peduncular (Fig. 13), con un alargado vástago de sección cuadrada y cilíndrica en un extremo para ser armada en el asta, cuya madera todavía se conserva, y dos pedúnculos de 56 mm. Este tipo de punta estaba pensado para ser utilizada contra animales, en la caza o el ataque a los caballos en el campo de batalla, y se debió utilizar tanto para arco como ballesta. Es muy abundante en Francia e Inglaterra. Con 1 ejemplar.



Figura 13. Punta de virote o flecha barbada.

-tipo 4 con flecha hojiforme (Fig. 14) de 88 x 23 mm casi completa, enmangue sección tubular de 8 mm, 58 mm de lado en punta sección plana. Pertenece a una flecha de arco. Con 1 ejemplar.



Figura 14. Punta de flecha en forma de hoja.

El numeroso conjunto de puntas de virote/flecha -40 ejemplares documentados hasta el momento- pone de manifiesto que la principal arma utilizada en el interior de la fortaleza, y destinada a su defensa, fue la ballesta. Frente al destacable lote de proyectiles, las evidencias de espadas, cuchillos o lanzas son excesivamente reducidos y muy parciales, a pesar de la importancia que tuvieron en el medievo.

La espada se puede considerar el principal armamento ofensivo. A pesar de que llegó a ser utilizada también por los peones, es ante todo el arma caballeresca por excelencia. En el área catalana se han hecho varios estudios del armamento caballeresco, sobre todo a

partir de representaciones iconográficas procedente de esculturas y monumentos funerarios (CIRLOT, 1972; VONDRAS, 2016). No obstante, en el caso de las espadas parece que hay que ser cautos a la hora de establecer clasificaciones cronológicas, puesto que esta



Figura. 15. Pomo de espada.

arma se solía modificar y restaurar, alargando su período de uso, según los estudios de R. Ewart Oakeshott.

A falta de algo mejor, la única parte conservada de una espada corresponde al **pomo de empuñadura**, en este caso de forma discoidal con botón liso en la pieza IG 18998 (Fig. 15), una pieza cerrada pero con dos orificios paralelos de sección rectangular para que pasara la espiga de la hoja, ancho en un lado para la empuñadura. Está elaborado en bronce y a molde, se conserva casi completo y constituye una pieza de gran interés. Pertenece al tipo II de espada definido por M. Victoria Cirlot (1978, pp. 25-34), con arriaz recto y pomo discoidal simple, con representaciones iconográficas durante el siglo XIII pero que alcanzan inicios de la centuria siguiente. También es denominada espada románica, siendo el modelo más habitual en el área catalana (POLITE 2010). Sin embargo, en el caso del análisis realizado sobre las esculturas funerarias, se ha comprobado que las espadas con pomo circular son mayoritarias a partir de mediados del siglo XIV (VONDRAS, 2016, p. 144).

Se ha identificado también un ejemplar de **arriaz de daga** (Fig. 16), una pieza alargada y estrecha que separa la hoja de la espada respecto a la empuñadura, y que sirve de protector de la segunda. Se trata de una pieza de hierro, mide 45 x 9 x 9 mm, de perfil horizontal y sección rectangular y redondeada en los extremos. Mantiene un hueco central de forma alargada para el paso del extremo de la hoja. En comparación con las espadas catalanas, puede fecharse en el siglo XIII (CIRLOT, 1972).



Figura 16. Arriaz de daga.

Uno de los objetos principales en un caballero y que solía recibir un cuidado tratamiento decorativo corresponde a la vaina de la espada, elaborada en madera y con un refuerzo metálico en la punta, denominada contera, que solían decorarse. Contamos con un probable ejemplar de **contera** (Fig. 17), de 75 x 26 x 14 mm, posiblemente corresponde a la contera, pieza metálica con la que se refuerza el extremo inferior de la vaina, la funda elaborada en cuero donde se guarda el cuchillo o la espada. Del castillo de Albarracín procede otro ejemplo (ORTEGA 2006, nº 255).



Figura 17. Contera.

5. CONCLUSIONES

El análisis de esta pequeña selección de piezas metálicas procedentes de las excavaciones arqueológicas del castillo de Peracense –campaña de 1988– permite reconocer nuevas facetas de la vida medieval en las fortificaciones peninsulares. Si excluimos las piezas pertenecientes al armamento, se puede decir que el grupo mejor representado es el de los caballeros, la clase social dominante en época medieval. La capacidad económica y su preponderancia social se reconocen en el uso de piezas metálicas decoradas en los cinturones y correas de los arneses, el único testimonio que queda de sus vestimentas. Si bien el número de caballeros que viviría o usaría el castillo sería reducido, la impronta de sus objetos a nivel estadístico es elevada.

Por otro lado, el grupo más numeroso de piezas metálicas pertenece al armamento, que a su vez permite reconocer un segmento social inferior al de los caballeros.

Durante la Edad Media, el arma por excelencia utilizada por la infantería fue la lanza, utilizada como arma arrojadiza y como de estoque, y la maza. Sin embargo, a partir del siglo XIII la ballesta se incorporó rápidamente, sobre todo en la Península Ibérica, convirtiéndose en el protagonista de los contingentes militares, tanto en el campo de batalla como en los ataques. Pero donde mayor uso experimentó fue como arma defensiva en las fortalezas y murallas. Lo cual ha quedado evidenciado dentro del escaso equipamiento militar recuperado en el castillo de Peracense, puesto que la mayor parte de las armas corresponden a puntas de viroles, lanzados por las ballestas. Estos proyectiles eran guardados en unos receptáculos sujetos por cintos llamados aljabas. No se han localizado, de momento, restos de otras piezas defensivas como escudos u ofensivas como espadas, lanzas o mazas. De este modo, se puede reconocer que la tropa que defendería este castillo estaría formada por peones, que servirían de ballesteros, los cuales quizás no estaban dotados de un equipamiento tan completo como si se tratara de tropas de ataque, puesto que contaban con la protección de los sistemas de defensa pasiva de un castillo: saeteras, almenas y merlones.

De modo general, el balletero iba pertrechado de un completo sistema de protección, que se iniciaba con el gambesón, elaborado con tela y cuero, que servía para amortiguar las sucesivas prendas elaboradas con cota de malla, la loriga, brafoneras en las piernas, el almófar en la cabeza reforzado por un casco metálico tipo capacete. La cota de malla quedaba cubierta a su vez por la brigantina de manga corta -una prenda acolchada de tela y cuero- para el torso y brazos (RIQUER 1968, POLITE 2010).

Además del testimonio arqueológico, contamos con un inventario del propio castillo de Peracense, con motivo del acta notarial de cambio de alcaide (ANDRES Y VALERO 1960), en el que se indica que se guardan en la covacha: 1 trabuco, 77 ballestas, 4 masonetas o mazos de hierro, 108 saetas y 2 cadenas de hierro. Sorprende

el número elevado de ballestas, y la escasez en otro tipo de armas, sobretodo considerando que no tocan ni a 2 saetas por ballesta. Este panorama referido a finales del siglo XV permite ver la importancia de los ballesteros dentro de la tropa del castillo, y quizás también las dificultades para estar bien pertrechados. A estas armas habría que añadir la dotación personal de cada soldado y las privativas del alcaide.

La presencia tan destacada en el castillo de Peracense de puntas de proyectil, especialmente de ballesta, y su carácter mayoritario frente a otro tipo de armamento permite comprender el verdadero papel que jugó la infantería en la guerra medieval, denominado por algún estudioso como «tropas lanzaproyectiles» (Dougherty, 2010: 138). La infantería fue fundamental en la táctica bélica de asedio, mayoritaria frente al ataque en campo.

Algún caballero y un grupo de peones formarían una buena parte de la población que residió en el castillo de Peracense. Pero a su alrededor, numerosa población dedicada a la agricultura y artesanías constituían la base social sobre la que se mantenía este castillo, y sobre los que hablaremos en otra ocasión.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos (A.H.P. y J.G.F.C.) al Centro de Estudios del Jiloca la concesión en 2015 de una ayuda a la investigación. También queremos expresar nuestro agradecimiento a Carmen Escriche y Beatriz Ezquerro, conservadoras, y a Ana Andrés, bibliotecaria, del Museo de Teruel, por su disponibilidad y amabilidad a la hora de consultar sus fondos arqueológicos y bibliográficos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agustí, B., L. Bayona, D. Codina y A. Diaz-Carvajal (2017): *Caballers y ferrers al castell de Rocabrúna, Catalog d'exposició*, Girona.
- Andres y Valero, F. (1960): "Castillos turolenses", *Teruel*, 24, pp. 46-79.
- Brun de Hoffmeyer, A. (1982) *Arms and armour in Spain II: A short survey from the end of the 12th century to the beginnings of the 15th century*, Madrid.
- Byam, M. (1990): *Armas y armaduras*, Madrid.
- Clark, J. (1995): *The Medieval horse and its equipment, c. 1150-c. 1450, Medieval finds of excavations in London*, 5, London.
- Cirlot, M.V. (1972): "La evolución de la espada en la sociedad catalana de los siglos XI al XIII", *Gladius*, pp. 9-58.
- Gonzalez Castañón, M. (2007): "Un conjunto de puntas de proyectil recuperado en la excavación del Castro de los Judíos, León y el uso de arcos y ballestas en la Edad Media", *Estudios Humanísticos. Historia*, 6, pp. 65-84.
- Gonzalez Castañón, M. (2012): "El castillo de Corullón: estudio de un conjunto de proyectiles en el contexto de las revueltas irmandiñas", *Gladius*, XXXII, pp. 121-138.
- Gonzalez Castañón, M. (2013): "El armamento de un asentamiento fortificado a finales del siglo XII: el Castro de los Judíos (Puente Castro, León)", *Miscelánea medieval murciana*, Vol. 37, 2013, pp. 121-138.
- Gonzalez Castañón, M. (2014): "Cornatel (León): un castillo bajomedieval berciano y los utensilios metálicos recuperados en sus excavaciones", *Medievalismo: Boletín de la Sociedad Española de Estudios Medievales*, N° 24, pp. 171-212.
- Hernández Pardos, A. y Franco Calvo, J.G. (2017): "La cultura material en el castillo de Peracense (Teruel). Aspectos de la vida cotidiana en el Jiloca durante los siglos XIII-XIV", *Xiloca*, 45, pp. 131-152.
- Hernández Pardos, A. y Franco Calvo, J.G. (inédito): *Memoria de investigación "La cultura material en el castillo de Peracense (Teruel)"*.
- Hernandez Pardos, A., J.L. Ona Gonzalez y Franco Calvo, J.G. (2016): "La intervención arqueológica en el Castillo de Peracense (Teruel), campañas de 2015 y 2016", *Salduie*, 16, 247-259.
- Martin Anson, M.L. (1977): "Adornos metálicos en los caballos: pinjantes y aplicaciones", *Archivo Español de Arte*, 199, pp. 297-312.
- Martin Anson, M.L. (1994): *Catalogue de xapes de guarniment, Fons del Museo Frederic Mares*, n° 2, Ajuntament de Barcelona.
- Martin Anson, M.L. (2004): *La colección de Pinjantes y placas de arnés medievales del Instituto Valencia de don Juan en Madrid*, Madrid.
- Navarro Palazón, J. y Robles Fernandez, A. (1996): *Liétor. Formas de vida rural en Sarq al-Andalus a través de una ocultación de los siglos X-XI*, Ayuntamiento de Murcia.
- Ona Gonzalez, J.L. (1991): "Castillo de Peracense, 1988", *Arqueología Aragonesa*, 1988-1989, pp. 273-277, Zaragoza.
- Ottaway, P. y Rogers, N. (2002): *Craft, Industry and Eveyday Life: Finds from Medieval York*, York.
- Ortega Perez, J.R. y Esquembre Bevia, M.A. (2012): "El estudio del material metálico de época medieval del castell de Castilla", en J. Menendez Fueyo, M. Bevá, J. A. Mira y J. R. Ortega (eds.) *El Castell de Castilla. Arqueología, arquitectura e historia de una fortificación medieval de frontera*, Alicante, pp. 171-181.
- Ortega Perez, J.R. y Esquembre Bevia, M.A. (2011): "Campesinos, artesanos y soldados del castillo de la Torre Grossa durante el medievo. Su instrumental de hierro", *Xixona, Clau del Regne. Arqueologia de la conquesta: de*

poblado fortificado islámico a castillo cristiano (siglos XII-XIV), Alicante, pp. 67-85.

Polite Cavero, C.M. (2010): *Guía de indumentaria medieval masculina. Peones ricos y acomodados (1168-1120)*.

Riquer, M. de (1968): *L'armés del cavaller. Armes i armadures catalanes*, Barcelona.

Serdon, V. (2005) *Armes du diable. Arcs et arbaleres au Moyen Age*, Rennes.

Soler del Campo, A. (1994): *La evolución del armamento medieval en el reino castellano-leonés y al-Andalus (ss. XI-XIV)*, Madrid.

LAS PEÑETAS DE MANOLO. UN PROYECTO INTEGRAL DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA Y PUESTA EN VALOR DE UN ENCLAVE REOCUPADO EN LA RIBERA BAJA DEL ALCANADRE

LAS PEÑETAS DE MANOLO. AN INTEGRAL PROJECT OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AND ENHANCEMENT OF A REOCCUPIED ENCLAVE ON THE LOWER BANK OF ALCANADRE

Gonzalo García Vegas ¹, Gema Földessy Aranda², Hugo Chauton Perez³

¹ Arqueólogo y virtualizador del patrimonio

² Arqueóloga y planificadora/gestora cultural

³ Arqueólogo

Autor de contacto/Contact author: Gonzalo García Vegas, vipat.arq@gmail.com

RESUMEN

El proyecto de investigación del yacimiento denominado Las Peñetas de Manolo, en la localidad de Sena, integra diversas actuaciones destinadas a recuperar un interesante enclave arqueológico con dos fases de ocupación bien definidas y diferenciadas; por un lado un relevante conjunto prehistórico cercano al primer milenio antes de nuestra era y, por el otro, su reocupación como cementerio tardoantiguo con imponentes tumbas realizadas en cista de piedra. La recuperación del yacimiento se efectúa a través de la documentación e interpretación arqueológica del recinto, el análisis arqueométrico de los artefactos aparecidos, el estudio antropológico de los individuos localizados así como el proceso de musealización final, que permitirá establecer un punto de referencia cultural en su entorno social.

PALABRAS CLAVE: Necrópolis; Tardoantigüedad; Campo de Urnas; Musealización.

ABSTRACT

The researches of the archaeological site called Las Peñetas de Manolo, in the location of Sena, integrates various actions aimed at recovering an interesting archaeological site with two well defined and differentiated phases of occupation; On the one hand, a relevant prehistoric group close to the first millennium before our era and, on the other, its reoccupation as an ancient cemetery with imposing tombs made in stone cist. The recovery of the site is carried out through the documentation and archaeological interpretation of the site, the archaeometric analysis of the artifacts appeared, the anthropological study of the individuals, as well as the final musealization process, which will allow establishing a cultural reference point in its social environment.

KEY WORDS: Necropolis; Late antiquity; Urnfield Culture; Musealization.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente artículo trata de dar a conocer los trabajos que, desde el 2016 se llevan realizando en el enclave de “Las Peñetas de Manolo”; un yacimiento situado en la localidad monegrina de Sena,- al sur de la provincia de Huesca-, por parte de la Asociación Cultural de Investigación Arqueológica de los Monegros (ACIAM). A su vez, se pretende poner el énfasis en la importancia de la implicación social autóctona para el desarrollo de la labor divulgativa y conservadora, representada por un hipotético proyecto de musealización futura cuyas pautas y bases se exponen aquí de manera general.

En dicha localidad, se encuentra el histórico yacimiento arqueológico de “Las Valletas”, un hábitat de la Cultura de Campo de Urnas cuyas primeras intervenciones se realizaron hace aproximadamente 100 años por el Padre Gudel. En dicho enclave fue el primero de Sena en el que desde ACIAM se actuó, hace ya tres años. Más tempranos fueron nuestros inicios (en 2013) y, hasta el día de hoy, seguimos trabajando en la investigación y difusión de los restos que anualmente se van hallando, no solo en dicha localidad, sino en aquellas poblaciones como Castelflorite y Pallaruelo de Monegros que, preocupadas por su patrimonio y su historia, han buscado la manera de conocerse mejor desde su pasado con amplias expectativas de futuro.

Los resultados que se muestran en este escrito tienen carácter provisional, pues todavía hoy se están realizando estudios que nos ayudarán a conocer mejor el efecto de las investigaciones. Destacar, de esta manera, que las interpretaciones aquí expuestas son igualmente fruto de los paralelos y tipologías encontradas, no pudiendo aún dar una datación absoluta del lugar, a falta de más análisis e intervenciones que, con seguridad, se seguirán realizando en años venideros.

El descubrimiento de este yacimiento se realizó a mediados del siglo pasado en un pequeño promontorio enclavado a apenas 150 metros del núcleo poblacional, elegido para la construcción de un depósito que abasteciese de agua a la comunidad. En estos trabajos manuales se hallaron restos de una tumba de lajas cuya foto (fig.1) fue publicada en el boletín que la Asociación Cultural Senense (El Tarirán, 1957) realiza de manera periódica. En la descripción que acompañaba a la imagen, se da además la noticia de la aparición de un anillo que fue depositado en algún museo ilerdense, del cual no tenemos más datos actualmente.

El proyecto que se está llevando a cabo pretende conocer, investigar e interpretar, de manera integral, -es decir, desde la multidisciplinariedad y utilizando todos los enfoques y herramientas posibles dentro de la arqueología-, los restos que se están hallando en las actuaciones llevadas a cabo. Cabe destacar, a día de hoy, la exhumación de cuatro tumbas de época tardoantigua y tipología monumental (fig.7), con al menos nueve individuos enterrados. Los resultados antropológicos se



Figura 1. Restos aparecidos a mediados del siglo pasado.

expondrán a parte, en otro artículo que el antropólogo y arqueólogo Jose Ignacio Lorenzo Lizalde publica también como parte de las Actas de este Congreso.

Pero además de los individuos aparecidos, se han hallado diferentes piezas cerámicas *in situ* procedentes de una fase de ocupación anterior que aún es visible en las zonas no arrasadas por las estructuras funerarias. Dicho hallazgo, retrotrae la historia de este enclave hasta fechas cercanas al primer milenio antes de nuestra era y, como ocurre con el caso anterior, será un objeto de estudio muy relevante para conocer una zona en la que la información sobre estas culturas obtenida mediante metodología arqueológica es muy escasa.

Con este potencial y con la implicación e interés de la población autóctona en conocer su pasado, no solo se pretende visibilizar y acercar los trabajos arqueológicos a los herederos de su historia, sino proponer una posible alternativa de desarrollo local en el medio rural, cuyos principios se basen en la sostenibilidad social, medioambiental y económica. Entre esos objetivos estaría la musealización y puesta en valor del yacimiento, extrayendo del enclave y su entorno cultural y natural un óptimo aprovechamiento que se convirtiese en un instrumento de comunicación entre el público y su pasado.

2. RESULTADOS

La intervención arqueológica que se ha llevado a cabo durante una quincena del mes de Julio de 2017 en el yacimiento de “Las Peñetas de Manolo”, ha servido para generar una serie de documentación de notable interés que, por un lado, refuerza la información obtenida en la campaña previa (2016) respecto a las características de la necrópolis tardoantigua y, por el otro, certifica la anterior ocupación de este enclave en momentos de la prehistoria reciente.

2.1. La campaña de 2016

Ya en el 2016 se puso de manifiesto la labor realizada en la primera actuación con metodología arqueología realizada en el yacimiento. En el mismo se hallaron dos tumbas de grandes dimensiones, orientadas este-oeste, situadas a aproximadamente 35 cm de profundidad y excavadas en el terreno geológico.

La primera de ellas presentaba una cubierta monolítica de piedra caliza trabajada toscamente, con unas dimensiones cercanas a los dos metros de longitud, 75 cm de anchura y unos 8 centímetros de grosor. Sus paredes estaban formadas por 4 lajas del mismo compuesto pétreo dispuestas verticalmente, teniendo en su parte superior (sobre todo en el lado oeste) unos mampuestos irregulares utilizados para calzar la cubierta y mantener el espacio cerrado.

Tal fue el grado de hermetismo del sepulcro que, una vez fue abierta la estructura funeraria, apareció, aún conservada, la mitad superior de un recipiente de madera (fig. 2) de doble asa, con cuello corto y cuerpo circular de unos 18 cm y decorada mediante incisiones formando círculos concéntricos. El estudio de los restos de este singular ajuar será un aporte fundamental para acercarnos más al entorno cronológico-cultural de dicho enterramiento.



Figura 2. Cantimplora de madera hallada en la "Tumba I".

La segunda tumba, al igual que en el caso anterior, poseía una cubierta monolítica del mismo material y una longitud aproximada de 2 metros y 20 cm., aunque no se encontró entera, puesto que sufrió una fractura debido a un posible expolio. La cista está realizada con seis lajas (cuatro en sus lados mayores y dos como cabecera y piecera) y otra más como elemento separador de espacios, puesto que, en un momento determinado, se decide dividir el espacio en dos partes, mostrando funcionalidades distintas (el área de mayor tamaño albergaba, no solo paquetes óseos, como el espacio inferior, cuya planta era prácticamente cuadrada, sino también individuos en conexión anatómica) (fig. 3).



Figura 3. Ortofoto cenital de la "Tumba II".

De igual manera, además de las dos tumbas descritas someramente en los párrafos anteriores, aparecieron dos elementos que eran difícilmente asociables al complejo funerario tardoantiguo; por un lado, un muro de poca entidad cortado por una de las estructuras funerarias, realizado con piedra arenisca, orientado norte-sur y que aflora a pocos centímetros de la superficie. Por el otro, diferentes restos cerámicos de cocción reductora, realizados a mano y sin una forma característica (galbos de pequeño tamaño) que pudieran adscribirse a tipologías propias de horizontes culturales previos o coetáneos a la Edad del Hierro I.

2.2 La campaña de 2017

En este caso, priorizando en la realización de una actuación en área que nos facilitase la lectura arqueológica y el posible hallazgo de más sepulturas, se han abierto tres nuevos sondeos junto a aquellos positivos ejecutados la campaña anterior, consiguiendo de esta manera unir espacios anteriormente no excavados e ir ampliando la zona de enterramiento.

Como resultado de ello, han aparecido algunos restos que cabe la pena destacar:

Por un lado dos tumbas más que mantienen la orientación y forma similar a las anteriores; es decir, cabecera hacia el oeste, piecera hacia el este y planta rectangular.

-La denominada como "Tumba III" es un sepulcro excavado en un nivel geológico de conglomerado con matriz calcárea con cubierta monolítica de 190 cm de longitud, 75 cm. de anchura y un grosor aproximado de 5 centímetros. Debido a su remoción y expolio (han aparecido piedras de cuarcita sobre alguna de las zonas rotas) no está bien conservado, encontrándose fracturas por diferentes zonas e incluso superposición de fragmentos, lo que demuestra una alteración posterior al enterramiento. La cista está formada por 2 lajas en los lados menores (correspondientes al este-oeste) y 4 en los mayores (fig. 4).



Figura 4. Estado de la cubierta de la "Tumba III" antes de su extracción.

El espacio interior tiene unas dimensiones de 170x43 cm., con una profundidad media de 40 cm. En el mismo se han encontrado restos de diversos individuos; uno de ellos con conexión anatómica (fig.5), la cabeza girada hacia el norte, en decúbito supino y con la extremidad superior derecha estirada y la izquierda sobre el pecho. Se caracteriza además por haber sufrido una notable fractura en el cúbito y radio derecho, que se aprecia de manera notable en el estudio anatómico superficial.

Otros restos fueron depositados en la parte de la piecera, formando un paquete óseo con al menos, dos individuos diferenciados. Otro paquete más apareció, en este caso, en la zona este, sobre los fragmentos de cubierta, ya en el exterior de la tumba, como consecuencia de la profanación de la sepultura y la remoción de los restos.



Figura 5. Individuo en conexión anatómica hallado en la "Tumba III". Se aprecia a la derecha la rotura del conglomerado por la fosa funeraria.

-Con respecto a la "Tumba IV", dicho sepulcro fue excavado en un nivel de gravas denominado popularmente en la zona como "mallacán". Su estado de conservación es, por lo general, bastante bueno. La cubierta (fracturada en tres partes pero encontrada *in situ*) posee un grosor bastante considerable, teniendo una potencia de entre 12 y 17 cm. Sus dimensiones son menores que en los

casos anteriores, con 161 cm de largo y 71 de ancho. Con respecto a las lajas que forman la planta rectangular de la estructura funeraria, se ha situado una en cada lado, apareciendo, sobre todo en la zona superior de los lados menores, fragmentos de lajas que calzan y asientan la cubierta. Una característica particular que hemos podido constatar en este caso es el recubrimiento con barro arcilloso de, al menos, la zona de unión entre la cubierta y las lajas que forman la cista, formándose una argamasa que sella la tumba y asegura el hermetismo del espacio (fig.6).

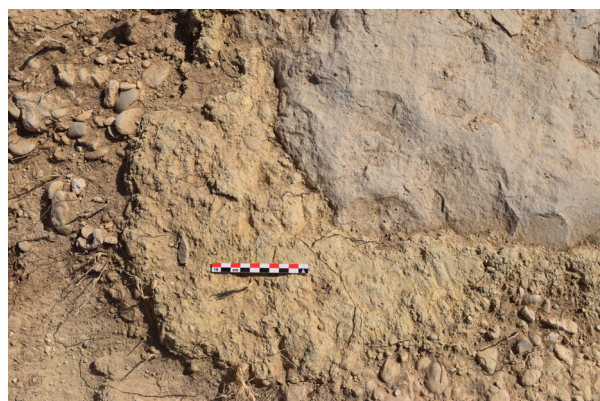


Figura 6. Barro situado en el extremo de la cubierta para sellar la "Tumba IV".

El espacio interno tiene una profundidad media de 45 centímetros y unas dimensiones de 145 x 39, lo que denota su uso para un individuo de baja estatura, en este caso relacionado con la escasa edad que según han demostrado los análisis antropológicos, tendría la mujer que fue enterrada en dicha tumba.

Como caso excepcional, sólo en este sepulcro encontramos un enterramiento individual, sin reutilización posterior, como si ocurre en las otras tres; hecho muy ligado habitualmente a posibles panteones familiares y de parentesco (Mezquíriz 2004).

A día de hoy, con la información que hemos obtenido en base a los estudios antropológicos (realizado por el doctor Ignacio Lorenzo Lizalde), tenemos un número mínimo de individuos de 9; cinco de ellos masculinos, tres femeninos y uno alófono. Con respecto a las edades, dos de ellos son niños, otros dos juveniles, tres son adultos y otros dos *senex*.

Otro elemento novedoso de esta campaña es la constatación de una ocupación previa del mismo promontorio en contextos de transición entre el Bronce Final y el Hierro I, asociados a la cultura de "Campos de Urnas". A los ya citados galbos cerámicos que aparecieron en la campaña anterior y una posible piedra de moler, este año se han unido otra serie de artefactos que nos permite obtener información relevante para conocer mejor la prehistoria en este territorio.



Figura 7. Ortofoto cenital realizada mediante fotogrametría con la distribución de las tumbas y diferentes fases: En la zona superior izquierda “Tumba II”, con la cubierta en su lugar y mostrando el expolio en la zona este, además del muro cortado por la misma. En la zona superior derecha la “Tumba III”, una vez finalizada, con los restos de la cobertera fuera del área excavada. En el centro de la imagen, la “Tumba IV”, con el individuo en su interior y la cubierta a los lados. Finalmente, en la zona inferior derecha, la “Tumba I”, vacía pero colocada según se encontró.



Figura 8. Tapadera de urna encontrada en el yacimiento. Se aprecian restos de cenizas a su alrededor.

Además de fragmentos de urnas de perfil bitroncocónico o con decoración de cordón junto al borde, han aparecido algunos restos de mayor entidad, destacando algunas bases completas o una parte importante de un posible plato o fuente con pie que, quizás siendo utilizado como tapadera, ha aparecido con restos de cenizas (fig.8).

3. PROYECCION SOCIAL Y MUSEOLOGIA DEL ENCLAVE

Este proyecto debe entenderse como la elaboración de un Museo cuyo contexto espacial es el discurso museográfico en su medio físico original (fig.9). Por lo tanto se debe integrar en dicho proyecto una planificación didáctica acorde al tipo de bien cultural que contiene. El patrimonio arqueológico es el bien cultural que tiene una interpretación y lectura más limitada, debido entre otros casos, a su naturaleza, puesto que es necesaria la implicación de diversas especialidades científicas para su estudio.



Figura 9. Vistas desde el yacimiento al amanecer.

Las funciones y deberes que tendrá el proyecto museológico del yacimiento de Peñetas de Manolo serán parangonables a las de cualquier museo: investigación, conservación y difusión. Mediante una planificación y gestión de los recursos que contextualizan e incluyen al bien cultural, la sociedad podrá comprender el significado de cada uno de los elementos y, por lo tanto, se conseguirá su preservación y transmisión (Layuno, 2007). Para ello será necesario contar con un equipo interdisciplinar que contribuya a la consecución de este objetivo fundamental.

Tras un riguroso análisis científico de los elementos que definen el yacimiento de Peñetas de Manolo, de su entorno y de las relaciones existentes entre ellas se podrá comunicar la realidad histórica del mismo. Esta comunicación será inviable sin una correcta conservación y salvaguarda de los restos y del paisaje en el que conviven.

El área arqueológica musealizada deberá convertirse, por lo tanto, en un centro de investigación y formación en el que se produzca el intercambio de conocimientos de diversos especialistas y estudiantes que enriquecerá y hará progresar su legibilidad, conservación y divulgación (fig.10).



Figura 10. Proceso de trabajo con voluntarios, estudiantes y profesionales.

Uno de los fundamentos sobre los que se construye el entramado material e ideológico del yacimiento musealizado es la protección de los diversos bienes culturales que lo integran. Esto no solo tiene aplicación sobre los bienes materiales sino sobre su medio físico y sus componentes (Lasheras, 2004).

La tarea de conservación se ejercerá sobre todo el conjunto del parque independientemente de su valor expositivo. Uno de los objetivos de este proyecto y de las funciones del futuro Parque Arqueológico es por consiguiente, la defensa y la conservación de su legado patrimonial.

El Parque Arqueológico tiene que contar con los medios necesarios, materiales y humanos para llevar adelante una conservación efectiva de sus componentes que, dada su distinta naturaleza, precisan de variadas medidas de protección aplicables a tenor de numerosos factores como el tipo de elemento a tratar, su fragilidad, estado de conservación en el que se encuentre, etc... (De Heredia, 2002)

Debido a la naturaleza del patrimonio arqueológico (restos materiales de sociedades del pasado) su lectura es complicada para un público general, ya que es necesario la formación en diferentes disciplinas para un correcto estudio y lectura del sitio arqueológico (geografía, arqueometría, antropología, etc.) por lo tanto, es necesaria una correcta gestión en la conservación y musealización del yacimiento arqueológico por dos principales motivos (Lasheras, 2004):

- 1) Conservar los bienes culturales y preservarlos en el tiempo ya que forman parte y completan nuestra Historia.
- 2) Dar a conocer el patrimonio a la sociedad. Musealizar garantiza una correcta conservación y preservación de los espacios para el futuro aunque las políticas de gestión y conservación sean obligación institucional.

La musealización in situ de los espacios arqueológicos permite comprender el sentido del mismo en su contexto geográfico, cultural e histórico. La aplicación de las nuevas tecnologías (siempre que sea el recurso idóneo para aquello que se quiere transmitir con total rigurosidad, y no una “moda fruto de la espectacularidad de los resultados-”) (fig.11) así como de un discurso museológico y museográfico adaptado a las necesidades de la sociedad actual, garantiza la difusión del espacio así como la creación de valores patrimoniales y sensibilización de la sociedad para su conservación actual y futura. Otros valores que aportan a la sociedad actual mediante la lectura del patrimonio serían: perspectiva socioeconómica, identitaria, protocolos de los propios investigadores o el simple respeto hacia los valores ecológicos inherentes al patrimonio. No hay que olvidar que el patrimonio debe ser garante de desarrollo social en el que la difusión y la lectura de los bienes culturales sea el medio para lograrlo.



Figura 11. Levantamiento fotogramétrico de la “Tumba I” con los restos aparecidos. Solo con esta imagen se aprecia perfectamente el proceso de enterramiento llevado a cabo.

Hay que separar por un lado la conservación de los espacios arqueológicos y por otro musealizarlos, no hay que olvidar que musealizar es poner al servicio de la sociedad la lectura de un yacimiento en su contexto general y entender el patrimonio como parte que completa la identidad y la historia del lugar. Éste tiene que ser accesible, “atractivo” y sobre todo que cuente con elementos bien conservados para facilitar la lectura del mismo. Por otro lado, la conservación de los espacios arqueológicos es una tarea obligada por parte de las instituciones para preservar los elementos que componen parte de nuestra historia. No todos los yacimientos pueden ser musealizados por la problemática que ahora se expone (Layuno, 2007):

1) Localización geográfica del espacio arqueológico: hay que tener en cuenta la localización del sitio con respecto a núcleos de población para que éste sea accesible a todo tipo de públicos. Entendamos que un yacimiento en un área escarpada, cuevas o abrigos sería impensable desarrollar una musealización accesible sin comprometer la seguridad de los visitantes así como y el mantenimiento del entorno natural. Aunque encontramos espacios de estas características musealizados debido a su relevancia histórica. Un yacimiento próximo a los núcleos urbanos garantiza el acceso de más público, de ahí que la localización del yacimiento de Peñetas de Manolo propicie un buen acceso y garantice mayor éxito en visitantes futuros.

2) La conservación de los restos patrimoniales: Las excavaciones arqueológicas comprometen en muchas ocasiones el estado de los restos, los exponen al ambiente y éste puede alterar el estado de los materiales haciendo que se dificulte su lectura y futura musealización. Por

lo tanto previo proyecto o intención a musealizar, son necesarias actuaciones encaminadas a la conservación de los elementos arqueológicos.

3) Valor de los restos arqueológicos: es evidente, que no todos los yacimientos pueden ser musealizados, puesto que no todos representan y completan un discurso “atractivo” para la difusión de su contenido en la sociedad. Las necrópolis o espacios monumentales son mucho más llamativos e interesantes para un público que en mayor parte mantiene esa visión “romántica” de la Arqueología. De ahí que un yacimiento como el presente que tenga vestigios de dos culturas diferentes separadas por el tiempo en el mismo espacio compartiendo idea funeraria sea llamativo e interesante para la elaboración de un discurso museográfico.

5. CONCLUSIONES

Es primordial en este caso destacar que partimos de un registro incompleto del enclave arqueológico, dado que la superficie excavada es un porcentaje aún mínimo del promontorio (entorno a un 10 % de la zona superior del mismo-, sin contar con los restos que aparecen en la ladera-,) y además aún se encuentran en fase de estudio los diferentes materiales hallados, pudiendo variar los resultados,-e interpretaciones-,de las intervenciones.

Dicho esto, es importante destacar que los datos obtenidos en las últimas excavaciones no solo nos aportan datos sociodemográficos con los análisis antropológicos y osteológicos, sino también arrojan más luz a las investigaciones, tanto de aquellas comunidades que habitaron esta zona inmersas en la cultura de “Campo de Urnas”, como de aquella sociedad tardoantigua que practicaba el rito de la inhumación.

A día de hoy no son pocos los yacimientos constatados en la ribera baja del río Alcanadre que se pueden adscribir a dicha cultura prehistórica, aunque su estudio ha sido muy escaso y sus intervenciones, algunas de ellas realizadas hace muchos años (como el ya citado yacimiento de “Las Valletas”,- y re-excavado hace tres años por nuestro equipo-, (Chauton 2016) no constaban de una metodología rigurosa que permitiese la documentación y posterior interpretación científica de los restos encontrados.

Con estos nuevos hallazgos, y los que se están realizando coetáneamente por otros municipios de la comarca monegrina, podremos en los próximos años tener una visión más completa y certera de este periodo tan poco conocido en el territorio. Igualmente, análisis que permitan una datación cronológica absoluta nos harán ser más precisos en nuestras interpretaciones, a día de hoy “a caballo” entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro.

Con respecto al cementerio tardoantiguo, existen algunos trabajos en territorios relativamente cercanos (Lorenzo y Royo; 2015) (Justes, y Royo; 2010) que, junto con otros trabajos peninsulares (Rosser y Ortiz 2015) (Alvarez García *et al.* 2010) (López Ruiz *et al* 2007), -entre otros-, nos ayudan en la aproximación cronológica-cultural de

los elementos encontrados, aunque se aprecia una notable ausencia de los mismos en la comarca que nos atañe.

Encontramos otros casos diferentes en zonas próximas, como los enterramientos excavados en roca con forma de bañera ovalada, o con cabecera antropomorfa, correspondientes a los siglos VI-IX, de Murillo de Gállego, San Juan de Uncastillo o Centenero, que nos permite conocer otras formas de enterramiento que, como hemos podido apreciar, distan de las formas aquí encontradas. (Onsella, 2018)

Por los restos aparecidos y su tipología, pensamos que dicha necrópolis puede adscribirse a contextos visigóticos. Aún con todo, está claro que próximas intervenciones y nuevos análisis (entre ellos radiocarbónicos) nos harán ser más precisos a la hora de dar una cronología más cercana y rigurosa.

Con respecto al ideal de musealización que se habla, es necesario contar con apoyo de las instituciones públicas, quienes deben ser los primeros interesados en valorar su patrimonio y que dichos efectos reviertan en la población por las vías económicas, culturales y educativas, contribuyendo de esta manera al desarrollo social de los espacios rurales y “haciendo vanguardia” en la importancia de valorar el Patrimonio como seña de identidad y recurso de desarrollo de una sociedad adaptada y preparada para la actualidad y los devenires futuros.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer ante todo la participación activa de la población de Sena y sus representantes municipales que incondicionalmente apoyan el proyecto año tras año y se implican en la investigación de su historia. Por último destacar también el equipo que compone ACIAM y su labor de investigación que ya cuenta con 5 años trabajando activamente en los Monegros para ampliar su historia y a los profesionales que de forma desinteresada colaboran con el proyecto arrojando más datos a la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez Garcia, H.J., J. Moraleda Sierra y E. Benítez de Lugo (2010): “Estado de la cuestión visigoda en la provincia de Ciudad Real a través de la excavación de un enterramiento de la necrópolis del Santuario de la Virgen de la Sierra (Villarrubia de los Ojos, Ciudad Real)”, en Madrigal, A. y Perlina, M. (coords.): *Actas de las II Jornadas de Arqueología de Castilla-La Mancha* (Toledo, 2006), 2 vol. Diputación de Toledo y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo. 241-262.
- Asociación Cultural Senense (1957): *El Tarirán*, Issue 29.
- Azkárate, A. (1999): *Necrópolis tardoantigua de Aldaieta* (Nanclares de Gamboa, Álava). Volumen I. Memoria de Excavaciones e Inventario de los Hallazgos. Diputación foral de Álava.
- Heredia, J. B. d. (2002): *El proyecto de musealización de la necrópolis romana de la Plaza de Vila de Madrid (Barcelona) y su centro de interpretación..* Barcelona, Museo de la Historia de la Ciudad., pp. 153-159.
- Chautón Pérez, H. (2015): “El Bronce Final y la I Edad del Hierro en el área del Bajo Alcanadre. Nuevas aportaciones sobre el conjunto de las Valletas de Sena (Huesca)”. *I CAPA, Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Zaragoza., pp 95-102.
- Justes, J. y J.I. Royo Guillén (2010): “La ocupación tardorromana e hispano visigoda de Jaca: los inicios del cambio” en Ph. Senac (Edi.) *Villa 3. Histoire et Archéologie des Sociétés de la Vallée de L’Ebre (VIIe-IX siècles)*. CNRS-Université de Toulouse-Le Mirail. pp. 17-66.
- Lasheras J.A. y M.Á. Hernández (2004): *Explicar o contar: la selección temática del discurso histórico en la musealización*. Zaragoza, s.n., pp. 129-136.
- Layuno, M.Á. (2007): *El Museo más allá de sus límites. Procesos de musealización en el marco urbano y territorial.. Oppidum*, Issue 3, pp. 133-164.
- López Ruiz J.M, D. Martínez Gómez, M.A. Suarez Yubero y I. Sánchez Duque (2007): “Excavación arqueológica en la necrópolis de Los Colmenares en Almodóvar del Pinar (Cuenca): aproximación a un estudio funerario de época visigoda”, en Millán, J.M. y Rodríguez, C (Ed.), *Arqueología de Castilla-La Mancha, I Jornadas*, Cuenca. 503-530.
- Mezquiriz, M.A. (2004): “Necrópolis visigoda de Pamplona” en *Trabajos de Arqueología de Navarra* 17. Homenaje a M^a Angeles Mezquiriz Irujo. Gobierno de Navarra. Pamplona pp.43-90
- Rosser Limiñana, P y S. Soler Ortiz (2015): “La necrópolis tardo-antigua del Tossal de les Basses (Alicante, España): Tipología y primera aproximación interpretativa y cronológica”. *Sagvntum*, 47. 147-174.

Royo Guillén, J.I., J. I. Lorenzo Lizalde, L. Fatás Fernández (2015): *Una necrópolis de inhumación con una trepanación frontal, de cronología tardoantigua, en el paraje "Cabezón Grau" en la localidad de Montoro de Mezquita (Villarluengo, Teruel)*. Zaragoza, Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés., pp. 415-424.

SITIOS WEB

-Insolentia, R., 2017. *El mundo funerario visigodo*. [En línea] Available at: <https://romanainsolentia.com/2015/12/13/el-mundo-funerario-visigodo-o-altomedieval/> [Último acceso: 8 1 2018].

-Madrid, C. d., actualización 2017. *Comunidad de Madrid*. [En línea] Available at: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_nfPractica_&cid=1142651767196&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142651770114 [Último acceso: 7 1 2018].

-Manzanares, A. C. d. i. d. P. L. d., s.f. *Parque Lineal del Manzanares*. [En línea] Available at: <http://www.parquelineal.es/historia/edad-media/la-ocupacion-visigoda/> [Último acceso: 7 1 2018].

-Onsella, A. d. L. d., 2018. *Lobera de Onsella*. [En línea] Available at: http://www.loberadeonsella.es/index.php?option=com_content&view=article&id=676&Itemid=215 [Último acceso: 8 1 2018].

-Sena, A. d., 2018. *Ayuntamiento de Sena*. [En línea] Available at: <http://www-sena.dehuesca.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/idpag.23/idmenu.1049/chk.37cbaedab93e97e3ac2628e8108e1436.html> [Último acceso: 8 1 2018]

ANTROPOLOGÍA FÍSICA DE LA NECRÓPOLIS “LAS PEÑETAS DE MANOLO” (SENA, HUESCA)

PHYSICAL ANTHROPOLOGY OF THE NECROPOLIS “THE PEÑETAS DE MANOLO” (SENA, HUESCA)

Dr. José Ignacio Lorenzo Lizalde¹, Hugo Chauton Perez², Gonzalo García Vegas³, y Gema Földessy Aranda⁴,

¹Arqueólogo-Antropólogo colegiado 9.810

²Arqueólogo

³Arqueólogo y virtualizador del patrimonio

⁴Arqueóloga y planificadora/gestora cultural

Autor de contacto/Contact author: José Ignacio Lorenzo Lizalde, 976123037@telefonica.net

RESUMEN

Se trata de una pequeña población que cuenta con representación de todos los grupos de edad y sexo, lo que representa una población biológica. Las tumbas de lajas de grandes proporciones aparecen selladas con barro lo que ha garantizado la conservación excepcional.

Aparecen varios individuos que presentan cribra orbitaria, relacionado con la malaria. Es una población junto al río Alcanadre, que vivió en terreno pantanoso en donde, desde la antigüedad, la malaria estuvo generalizada. Presenta también lesiones traumáticas consolidadas sin reducción de las fracturas, indicando una falta de conocimientos que ya estaban perfectamente extendidos en la medicina romana, indicando su carácter periférico y rural.

La presencia de individuos juveniles en tumbas individuales y la existencia de tumbas panteón pone en evidencia que se trata de una población de una cultura de tradición visigoda.

La población es tipológicamente homogénea, de mediterráneos gráciles y baja estatura, relacionada con la población indígena hispano-visigoda.

PALABRAS CLAVE: Necrópolis visigoda; Tipología tumbas; Visigodos en Aragón; Paleopatología.

ABSTRACT

It is a small population that has representation of all age and sex groups, which represents a biological population. The tombs of slabs of great proportions appear sealed with mud which has guaranteed exceptional conservation.

There appear several individuals that present orbital cribra, related to malaria. It is a town next to the Alcanadre River, which lived in swampy terrain where, since antiquity, malaria was widespread. It also presents traumatic consolidated lesions without reduction of fractures, indicating a lack of knowledge that were already perfectly extended in Roman medicine, indicating its peripheral and rural character.

The presence of juvenile individuals in individual tombs and the existence of pantheon tombs reveals that this is a population of a Visigoth tradition culture.

The population is typologically homogenous, of graceful Mediterranean and short stature, related to the Hispanic-Visigothic indigenous population.

KEY WORDS: Visigothic necropolis; Tombs typology; Visigoths in Aragon; Paleopathology.

1. ANTECEDENTES

El proyecto de investigación del yacimiento arqueológico “Las Peñetas de Manolo”. En Sena (Huesca), está promovido por la Asociación Cultural de Investigación arqueológica de los Monegros (ACIAM).

La localización del yacimiento se realizó a mediados del s. XX de manera incontrolada y los hallazgos que se produjeron aparecieron publicados en el Boletín de la Asociación Senense (El Tarín, 1957). Las primeras noticias indican la aparición de un anillo y monedas de cronología romana, que están en paradero desconocido.

La excavación ha proporcionado, en dos campañas de intervención, 4 tumbas y su descripción aparece en otro artículo de esta misma publicación (García, G. et alii, 2018).

2. LA NECRÓPOLIS

La tipología de las tumbas presenta elementos originales. Se encuentra sobre un cerro que domina la actual población. Esta situación no corresponde con la localización de necrópolis romanas o hispano-romanas, que se asientan en los bordes de los caminos, a la salida de las localidades. La orientación E-W, con la cabecera al Oeste, corresponde con la canónica cristiana.

Dos de las tumbas exhumadas presentan compartimentaciones interiores con enterramientos

sucesivos. Esta práctica es contraria a la Ley de las XII tablas según las cuales los restos humanos son inviolables y no pueden realizarse inhumaciones sucesivas en la misma tumba. Esta práctica hemos comprobado que no siempre se cumplió, como disponemos del ejemplo de la necrópolis de la Parroquia de Cristo Rey en el Barrio de Las Fuentes de Zaragoza, en donde localizamos enterramientos con reutilización de las tumbas, de los siglos IV y V.

Las tumbas panteón son una de las características de la cultura visigoda y así lo hemos constatado en la excavación de tumbas de este tipo en Aragón, véase en Lagata, Cuarte y Zaragoza y Torrente de Cinca (Lorenzo 1991a, b, 2016).

La presencia de ajuares también corrobora que se trata del periodo tardo-antiguo porque si bien los Concilios visigodos prohíben taxativamente introducir ofrendas a los muertos por considerarlo prácticas paganas, esta insistencia nos está poniendo de manifiesto que era una práctica frecuente en la población rural.

La presencia de materiales de cronología romana puede explicarse por la perduración de los objetos valiosos en las culturas antiguas.

El tema que más me induce a relacionar esta necrópolis con la cultura visigoda es la técnica constructiva de las tumbas, formadas por grandes losas de piedra, bien calzadas y selladas las juntas con barro y ripios.



Figura 1. Necrópolis de Las Peñetas de Manolo, Sena (Huesca).

En la necrópolis de Cuarte (Lorenzo 2016) las juntas estaban selladas con cal y en ambos casos se produce una conservación excepcional de los restos, a pesar de encontrarse las tumbas a escasa profundidad. Es extraño que se conserven restos de madera o pelo en climas tan extremos, como el de Monegros y en suelos con componentes salinos, tan ávidos de materia orgánica. Prueba de ello es que los huesos estaban recubiertos de raicillas que habían eliminado la diploe y afectaban a tabla externa e interna de todos los huesos.

Se trata en todos los casos de tumbas de grandes dimensiones, tipo panteón familiar.

3. LA POBLACIÓN

3.1. Tumba 1

Contiene un enterramiento individual de un hombre senex de 60-65 años. La tipología craneal es mediterránea con bóveda dolicoocránea y pentagonoide (Foto 1). Hay que destacar la conservación especial de tejido epitelial y restos de pelo (Boyer 1987). Se trata del individuo en el que apareció, a la altura de su pierna derecha, una cantimplora de madera de tipología romana y que corresponde a un individuo masculino de rasgos muy robustos, con una talla aproximada, según su tibia derecha, de 173 cm.

En su antebrazo derecho aparece una fractura completa cubito-radio, sin reducción y con acortamiento y fuerte callo cicatricial.

Debemos destacar la existencia de facetas tibiales de posición agachada (squatting facets) (Estéve 2004) y la existencia de un gran sesamoideo en la mano. Debido a la alta edad del sujeto y a los problemas de la población presenta la pérdida de numerosas piezas dentarias con reabsorción mandibular.

También tenemos que indicar la presencia de un engrosamiento del cuerpo del fémur, con reducción

del canal medular que podría ser compatible con una osteodistrofia, mal de Paget, que puede producir lateralmente una desorganización de la estructura del tejido óseo, de carácter progresivo.

3.2. Tumba 2

Se trata de una tumba doble, con una caja de losas principal y un cajón a los pies con restos de varios individuos, algunos de ellos en conexión anatómica. La tumba principal presenta un enterramiento doble; en el aparece dos individuos jóvenes: Una mujer joven de 20-25 años presenta una patología reseñable; una *cribra orbitaria*. Esta afección aparece presente en varios individuos, sin que aparezcan otras manifestaciones en el resto del esqueleto que puedan inducirnos a pensar que se trate de problemas alimentarios, como sería el caso de la existencia de líneas de Harris en los huesos largos o estrías de Retzius en la dentadura. Considero que debe denominarse como tumba 2 a pesar de contar con dos espacios interiores ya que se trata de una tumba panteón.

3.3. Tumba 3

La tumba 3 presenta características similares a las de otras necrópolis visigodas aragonesas (Lorenzo, 1991a, 1991b, 2016), al tratarse de una tumba panteón en la que aparece una inhumación principal que corresponde a la última practicada en la tumba, aunque el paquete óseo se deposita sobre las piernas del individuo principal. El mecanismo se efectúa realizando un primer enterramiento en posición en la sepultura, posteriormente cuando se produce un nuevo deceso, se retiran los restos esqueléticos, aun cuando estén parcialmente en conexión por los ligamentos no deteriorados, al exterior; se introduce en cadáver último y finalmente se introducen a los pies los restos retirados en una primera maniobra. Pensamos que los restos más deteriorados de enterramientos más antiguos, en este caso se depositan en el exterior, sobre la losa de cubierta y generalmente a la altura de los pies.



Figura 2. Necrópolis de Las Peñetas de Manolo, Sena (Huesca). Tumba 3.

A los pies del sujeto aparecen restos de 4 individuos, algunos de ellos con conexión anatómica, lo cual nos indica que se recolocaron los restos, al producirse un nuevo deceso, cuando todavía existía unión por ligamentos entre los restos esqueléticos. Aunque el proceso de descomposición cadavérica se produce entre 3 y 5 años las causas tafonómicas de cada terreno producen variaciones muy importantes. De todas formas has que contar con que la reapertura ocasional de la tumba exige, de una parte la señalización clara del lugar y por otra favorece la rápida descomposición de los cuerpos precedentes.

El paquete óseo 1 lo ocupan restos de dos niños uno de 5 años, posiblemente masculino, con una talla de 151 cm. Que presenta también *cribra orbitaria*, posiblemente debida a efectos del paludismo, enfermedad de transmisión por parte del mosquito y propio de terrenos encharcadizos.

El segundo niño cuenta con una edad de 1,5 años.

El paquete óseo colocado a los pies de la tumba, en su interior, contiene dos sujetos, una mujer grácil de 40-50 años de edad y una talla de 155, con una cráneo dolicocefalo. Queremos destacar la presencia en el cráneo de unas semillas que no hemos determinado su identificación. El segundo sujeto del paquete 2 es un individuo masculino de 15 años de 154 cm. De talla. A pesar de su juventud cuenta con unas piezas dentales con un desgaste importante e importantes depósitos de sarro, lo que nos confirma la falta de unos cuidados de higiene adecuados.

3.4. Tumba 4

Se trata de una tumba especial, porque su tamaño más reducido, de 161 cm. corresponde a la presencia de un individuo femenino de 15 años de edad. Es poco usual que un individuo tan joven cuente con una tumba señalada que además fue objeto de un cuidadoso sellado con barro de sus juntas, lo que favoreció la conservación excepcional de restos orgánicos. Sin embargo la falta de ajuar en la tumba, puede deberse a que el peso del cristianismo ya influyó determinadamente en el ritual.

La importancia de la inhumación queda remarcada al no introducirla en una tumba tipo panteón, como sí sucede con otros casos y no tratarse de un adulto masculino.

4. CONCLUSIONES

En los restos recuperados de cinco enterramientos se han recuperado, en estado muy deteriorado restos de al menos 9 individuos, cinco de los cuales son masculinos.

Dos de los sujetos masculinos cuentan con una edad superior a los 60 años, edad sorprendente en un grupo muy afectado por diferentes patologías; de echo los dos sujetos presentan patologías reseñables: Fractura doble del antebrazo derecho, que le causó sin duda cierta incapacidad funcional; artrosis vertebral, gingivitis



Figura 3. Necrópolis de Las Peñetas de Manolo, Sena (Huesca). Tumba 4.



Figura 4. Cráneo vista superior. Tumba 1.

expulsiva con pérdida de numerosas piezas dentarias y reabsorción mandibular. Otro de los adultos, femeninos cuenta con *cribra orbitaria*, compatible con malaria, patología que hemos identificado en otros individuos adultos e infantiles.

Otro ejemplo de la mala calidad de las condiciones sanitarias lo evidenciamos en la presencia de caries, sarro y desgaste en un niño de 5 años.

La talla de los sujetos es muy variable ya que un adulto masculino contaba con una talla de 173 cm. y el resto de los sujetos presentan una talla entre 151 y 155 c.



Figura 5. Cubito y radio con fractura sin reducción consolidada. Tumba 3.



Figura 8. Maxilar infantil. Tumba 4.

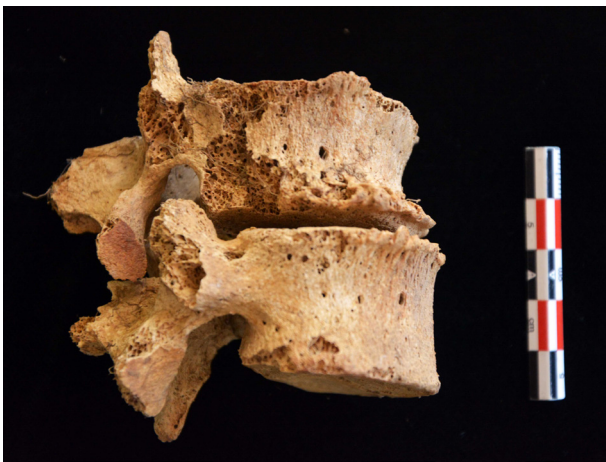


Figura 6. Artrosis vértebras lumbares. Tumba 3.



Figura 9. Criba orbitaria infantil. Tumba 3.



Figura 7. Faceta de agacharse en tibia. Tumba 3.

La población es mayoritariamente doclicocránea con rasgos mediterráneos gráciles si bien el adulto manifiesta rasgos robustos y más marcados.

El estudio genético nos confirmará si se trata de un grupo endogámico local o tiene una composición más heterogénea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boyer, R. *et al.* (1987): Vie et mort a Marseille a la fin de l'antiquité, Marseille.

Estéve Gonzalez, M.C. (2004): Marcadores de estrés y actividad en la población guanche de Tenerife. Estudios Prehispánicos. N° 14, Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias.

García, G., G. Földessy y H. Chauton (2018): Las Peñetas de Manolo. Un proyecto integral de investigación arqueológica y puesta en valor de un enclave recuperado en la ribera baja del Alcanadre. CAPA II, Zaragoza.

Herrerín López, J. (2004): Paleopatología. Necrópolis de El Burgo de Osma. Ed. Soria Edita.

Laliena, C y J. Ortega (2005): Arqueología y doblamiento. La cuenca del río Martín en los s. V-VIII. Colección Mancuso nº 2, pp. 230.

López Ruiz, J.M. *et al.* (2005): Excavación arqueológica en la necrópolis de Los Colmenares en Almodóvar del Pinar (Cuenca), Arqueología de Castilla-La Mancha : I Jornadas, Cuenca.

Lorenzo, J.I. (1991a): Excavación de una tumba de lajas con enterramiento doble en Valdespartera, Km. 130-150 Vía Férrea Valencia-Zaragoza (Zaragoza), pp. 559-563, Arqueología Aragonesa 1988-89. Diputación General de Aragón, Zaragoza.

Lorenzo, J.I. (1991b) Excavación de la necrópolis Torre de los Frailes en Torrente de Cinca (Huesca), pp. 555-559,

Arqueología Aragonesa 1988-89. Diputación General de Aragón, Zaragoza.

Lorenzo, J.I. (2016): Trepanación en un individuo hispano visigodo del Alto de la Darrilla de Cuarte (Zaragoza) y correcciones sobre el estudio de los restos humanos de Sena del Museo de Zaragoza. En: De las ánforas al museo. Estudios dedicados a Miguel Beltrán Lloris. I. F. C., Diputación de Zaragoza, Pp. 549-561.

Molist, N y Ripoll, G. (2012): Arqueología funeraria al nord-est peninsular (segles VI-XII). Monografias d'Olèrdola 3.1., 3.2. Museu d'arqueologia de Catalunya.

Sénac, P. (2007): Villes et campagnes de tarraconaise et d'Al-Andalus (VI-XI): La transition. Etudes Medievales Iberiques. Univ. Toulouse-Le Mirail. CNRC.

Vives, E. (1990): La población catalana medieval. Origen i evolució. Eumo ed.



Figura 10. Necrópolis de Las Peñetas de Manolo, Sena (Huesca). Tumba 2.



Figura 11. Necrópolis de Las Peñetas de Manolo, Sena (Huesca). Tumba 4, detalle.

INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN TORNO AL CANTAR DEL MÍO CID: ALCOCER (LA MORA ENCANTADA, ATECA)

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AROUND THE POEM OF THE CID: ALCOCER (LA MORA ENCANTADA, ATECA)

Francisco Javier Ruiz Ruiz ¹, José Luis Cebolla Berlanga ¹, Francisco J. Martínez García ²

¹Arqueólogo profesional, ²Arqueólogo

Autor de contacto/Contact author: Francisco Javier Ruiz Ruiz, jrccadix@hotmail.com

RESUMEN

El paraje de La Mora Encantada se halla situado entre las localidades de Terrer y Ateca, a unos 4 km al este de esta última. El yacimiento de época andalusí ocupa la cima de un pequeño cerro, fácilmente identificable por el prominente farallón arcilloso, conocido como La Mora Encantada, que se eleva unos 8 metros sobre la superficie del cerro. A nivel científico, el yacimiento fue dado a conocer a finales de la década de 1980 en sendos artículos de los historiadores José Luis Corral y Francisco J. Martínez, donde ambos investigadores propusieron situar al Alcocer cidiano en La Mora Encantada. El Cantar del Mío Cid relata la conquista del castillo de Alcocer por parte del Cid, Rodrigo Díaz de Vivar, a finales del siglo XI, concretamente durante su primer destierro del reino de Castilla iniciado en el año 1081.

En el año 2004 realizamos una primera campaña que permitió documentar las primeras estructuras arqueológicas del yacimiento. Desde el año 2016 hemos retomado las excavaciones con la financiación de la Diputación Provincial de Zaragoza, contando con el apoyo material del ayuntamiento de Ateca. Hasta el momento se puede confirmar la existencia de un asentamiento de época andalusí que se sitúa al oeste del cerro y al resguardo del farallón rocoso, sobre el cual se emplazaría una torre o atalaya para la vigilancia y control del territorio. Su ubicación, sobre un cerro dominando la vega del río Jalón, es la idónea para la existencia de un pequeño recinto fortificado fácilmente defendible por tres de sus vertientes debido a lo accidentado del terreno, mientras que la torre protegería el acceso desde el este. Este enclave fue abandonado probablemente a finales del siglo XI debido a su destrucción violenta por un incendio, no siendo nunca más ocupado.

PALABRAS CLAVE: Alcocer; Cantar del Mío Cid; Rodrigo Díaz de Vivar; Taifa de Zaragoza; Arqueología andalusí; cerámica andalusí.

ABSTRACT

La Mora Encantada spot is located between the municipalities of Terrer and Ateca, some 4 Km eastwards from Ateca. The archaeological site dates from the Al-Andalus era and occupies the top of a little hill, easily identifiable because of a prominent clay outcrop, known as the Mora Encantada, that rises 8 m high over the surface of the hill. From a scientific point of view, the site saw public light at the end of the 1980s thanks to two papers written by the historians José Luis Corral and Francisco J. Martínez. Both scholars proposed locate Cid's Alcocer on the Mora Encantada. The Poem of the Cid narrates Alcocer castle conquest by the Cid Rodrigo Díaz de Vivar, at the end of the 11th century, to be more precise, during his first exile from the Kingdom of Castile which begun in 1081.

In 2004 we carried out the first archaeological campaign enabling us to document for the first time archaeological features on the site. From the year 2016 on we have been able to continue the research thanks to the Diputación Provincial de Zaragoza budgetary line and the material support given by the Ateca Council. At the moment, the presence of an Al-Andalus era settlement, located at the east side of the hill and protected by the rocky cliff, over which a tower or atalaya was located for vigilance and control of the territory means, can be firmly acknowledged. Its location, on a hill dominating the Jalon river basin, is ideal for the existence of a little fortified enclosure, easily defendable by its three slopes, consequence of the terrain's high degree of unevenness. At the same time, the tower protected the access from the east. This spot was probably abandoned at the end of the 11th Century due to a violent destruction by fire, never being settled for the rest of its history.

KEY WORDS: Alcocer; Poem of the Cid; Rodrigo Díaz de Vivar; Taifa Kingdom of Saragossa; Al-Andalus archaeology; Al-Andalus ceramic wares.

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo por varias diputaciones provinciales, entre ellas la Diputación Provincial de Zaragoza, para promover y difundir el itinerario turístico-cultural denominado Camino del Cid, la Diputación Provincial de Zaragoza ha financiado en los años 2016 y 2017 dos campañas de excavación arqueológica en el yacimiento de La Mora Encantada del término municipal de Ateca, lugar donde las investigaciones históricas sitúan la famosa batalla de Alcocer que narra el *Cantar del Mio Cid*.

Los trabajos arqueológicos, encomendados a un equipo dirigido por los arqueólogos José Luis Cebolla Berlanga y Francisco Javier Ruiz Ruiz¹, se enmarcan dentro de las actividades del consorcio Camino del Cid y pretenden conocer mejor el asentamiento andalusí junto al que se produjo el combate, como primer paso para su futura puesta en valor dentro de la ruta cidiana. Estas intervenciones arqueológicas, que han contado con la pertinente autorización de la Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón y con el apoyo material del Ayuntamiento de Ateca, han sido financiadas por la Diputación Provincial de Zaragoza.

2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El paraje de La Mora Encantada se halla situado en la margen izquierda del río Jalón, a unos 4 km al este de la localidad de Ateca, muy cerca de la antigua carretera Nacional II entre Ateca y Terrer (fig. 1). El yacimiento arqueológico ocupa la cima de un pequeño cerro de 632 metros de altura, que domina la vega del río Jalón, siendo fácilmente identificable por el prominente farallón arcilloso, conocido como La Mora Encantada, que se eleva unos 8 metros sobre la superficie del cerro, hasta los 640 m. El yacimiento se vio afectado por los aterrazamientos previos a la repoblación forestal con pinos llevada a cabo en la década de 1950 (fig. 2).

En la margen opuesta del río Jalón, apenas a 1600 metros de distancia en línea recta se localiza el cerro ocupado por el yacimiento de Torrecid (fig. 1). Las tres campañas arqueológicas allí realizadas, dirigidas por Francisco J. Martínez, exhumaron parte de un sencillo asentamiento fortificado formado por habitaciones de planta rectangular organizadas alrededor de una torre central de planta cuadrada o rectangular, que fue datado en el siglo XI (Martínez, 1990; Martínez, 1991).

A nivel científico, el yacimiento de La Mora Encantada fue dado a conocer a finales de la década de 1980 en sendos artículos de los historiadores José Luis Corral y Francisco J. Martínez, donde ambos investigadores propusieron situar el Alcocer cidiano en La Mora Encantada y el campamento u Otero del Cid en Torrecid (Corral y Martínez, 1987; Martínez, 1989). Esta hipótesis la basaron en cuatro puntos: las descripciones geográficas recogidas en el propio poema; el estudio de la toponimia histórica de la zona; la investigación documental,

fundamentalmente en los archivos municipal, notarial y eclesiástico de Ateca; y la realización de prospecciones arqueológicas.

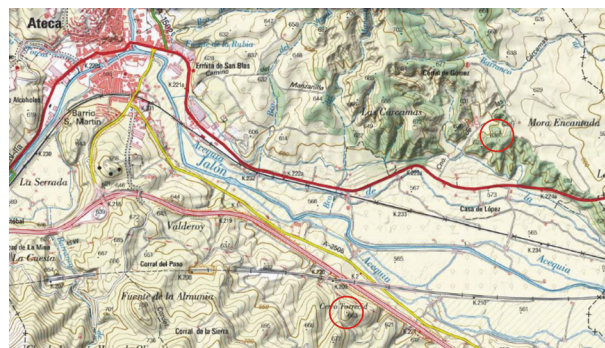


Figura 1. Situación de los yacimientos de La Mora Encantada y Torrecid.

En el año 1989 se realizó un Simposio Internacional denominado “El Cid en el valle del Jalón”, con el objetivo de debatir entre los mejores expertos del momento los lugares propuestos para ubicar Alcocer. La mayor parte de los investigadores que allí se dieron cita aceptaron esta ubicación de Alcocer en La Mora Encantada (Corral, 1991; Hilty, 1991; Martínez, 1991; Montaner, 1991), como posteriormente han reiterado en otras publicaciones (Hilty, 2005; Montaner y Boix, 2005: 11), con excepción de Manuel Criado (1991) que mantuvo su hipótesis en Castejón de las Armas.



Figura 2. La Mora Encantada según el vuelo fotogramétrico del ejército norteamericano de los años 1945-1946.

Durante el VI Encuentro de Estudios Bilbilitanos, celebrado en el año 2000, Francisco Martínez dió a conocer nuevas pruebas documentales para ubicar Alcocer en este paraje de Ateca (Martínez, 2005). Finalmente, en el año 2004 se llevó a cabo una primera campaña de excavaciones arqueológicas en el yacimiento de La Mora Encantada impulsada por el Ayuntamiento de Ateca, durante la cual se corroboró la existencia de

un asentamiento de época islámica situado al abrigo del farallón arcilloso, sobre el cual se emplazaría una torre de defensa y vigilancia. Provisionalmente, la cronología de los restos hallados se situó en época taifal, entre el siglo XI y el año 1120, momento de la conquista cristiana de esta zona del Jalón por parte del rey Alfonso I (Martínez *et al.*, 2009).

Según narra el *Cantar del Mio Cid*, tras rebasar la población de Ateca, las huestes del Cid instalaron su campamento sobre “*un otero redondo, fuerte e grand*” y cercano al río Jalón, pues el juglar que escribió este cantar de gesta añade que “*açerca corre Salón, agua nol pudent vedar*”. Desde este promontorio, situado estratégicamente, Rodrigo Díaz de Vivar se propuso conquistar el castillo de Alcocer y cobrar parias a las poblaciones limítrofes de Ateca y Terrer. A lo largo de 22 episodios, el *Cantar del Mio Cid* relata la conquista del castillo de Alcocer por parte del Cid, Rodrigo Díaz de Vivar, a finales del siglo XI, concretamente durante su primer destierro del reino de Castilla por parte del rey Alfonso VI, iniciado en el año 1081.

Basándose en el estudio del *Cantar del Mio Cid*, diversos investigadores han rastreado las fuentes documentales en busca de datos sobre la posible ubicación de Alcocer, realizándose diversas propuestas, hasta que una noticia del año 1382, publicada por José Luis Corral, cita la acequia de Alcocer en el término de Ateca, la cual discurriría paralela al camino de Calatayud. Tras investigar en los Archivos Municipal, Eclesiástico y de Protocolos de Ateca, el historiador Francisco Martínez ha encontrado numerosas alusiones en la documentación de los siglos XVI y XVII referentes a la torre y a la acequia de Alcocer, identificada con la denominada actualmente como de La Losa.

En base a estos datos documentales se ha argumentado la identificación de Alcocer en el yacimiento de La Mora Encantada. Además se sustenta en los datos suministrados por el canónigo Miguel de Monterde en su libro *Ensayo para la descripción geográfica, física y civil del Corregimiento de Calatayud* (Monterde, 1788: 72-73), quien al hablar del territorio de Ateca nos dice: “*sobre la izquierda, camino a Terrer, está el sitio de Alcocer, pueblo famoso, con un castillo fuerte y enriscado ganado por el Cid en el año 1071 y en el cual se hizo tan fuerte contra los moros*”.

3. I CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA (2004)

En agosto de 2002 se llevó a cabo, como paso previo al inicio de las excavaciones, una prospección geofísica con georradar por parte de la empresa ArqueoRadar con el objetivo de establecer la presencia de estructuras y delimitar en lo posible la disposición de las mismas. Se establecieron dos zonas de prospección situadas una al este (Área 1) y la otra al oeste (Área 2) del farallón arcilloso enclavado en mitad del yacimiento (fig. 3).

La I campaña de excavación arqueológica tuvo lugar durante los meses de verano del año 2004. En primer

lugar se realizó una prospección superficial del cerro sobre el que se ubica el yacimiento y los alrededores del mismo, que aportó materiales cerámicos andalusíes. Posteriormente, tras el desbroce de la vegetación, se actuó con distinta intensidad en las dos áreas anteriormente citadas

3.1. Área 1. Sectores 1, 2 y 3

Se estableció una primera zona de trabajo (Sector 1) de 54 m² al noroeste del Área 1, que posteriormente fue ampliado hacia el oeste (Sector 2) y hacia el sur (Sector 3). Tras excavar una superficie total de 95 m², donde se llegó hasta la roca natural, se constató la inexistencia de restos de estructuras arqueológicas en esta zona (fig. 3). El material arqueológico hallado, fundamentalmente cerámico, ha sido más bien escaso, como corresponde a una zona no habitada del yacimiento.

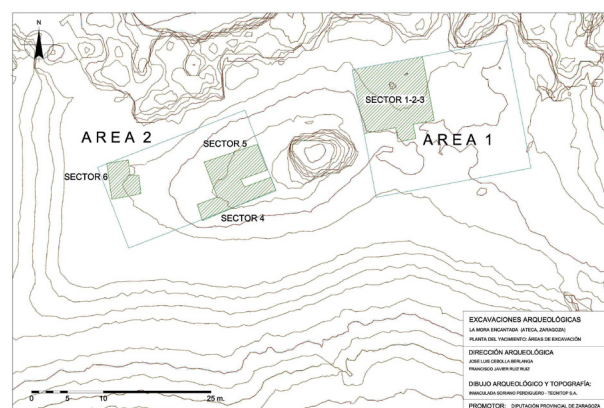


Figura 3. Áreas y sectores de excavación (2004-2017).

A partir de la cota superior de -0.81 m se desarrolla una primera unidad estratigráfica (U.E. 1) compuesta por tierra vegetal. La secuencia estratigráfica obtenida nos muestra claramente la presencia de dos fases de derrumbe, una más reciente (U.E. 2) y otra más antigua y de menor intensidad (U.E. 4). Ambas se encuentran separadas por un nivel de apenas 4-5 cm de grosor compuesto por limos (U.E. 3), que también se superpone a la terraza superior de la roca natural (U.E. 1000).

La U.E. 2 (fig. 4), compuesta por abundantes fragmentos de argamasa de yeso, grandes piedras e incluso algún fragmento de muro caído, se desarrolla entre las cotas -1.05 m y -1.96 m. Estos potentes derrumbes, cuya formación posiblemente sea posterior a la descripción de Miguel de Monterde a finales del siglo XVIII, proceden de la cima del farallón arcilloso conocido como La Mora Encantada, donde aún son visibles restos de una estructura realizada mediante un tapial de yeso que utiliza bloques de piedra de yeso en su masa interior (fig. 5), tratándose con toda probabilidad de la cimentación de una torre o atalaya que se alzaría allí para el control del territorio circundante.



Figura 4. Estratigrafía del Área 1.

El estrato geológico natural (U.E. 1000), de composición arcillosa, describe una terraza superior bastante plana alrededor del farallón arcilloso en torno a la cota de -2.00 m, para luego descender bruscamente hasta la cota -3.10 m. Este desnivel de la ladera se encuentra relleno por otro nivel de derrumbe (U.E. 4), cuya cota inferior es de -2.57 m, compuesto por una menor cantidad de fragmentos de argamasa de yeso y piedras. La U.E. 4 cubre una gruesa capa de limos verdosos (U.E. 5) procedentes de las lluvias y que alcanza una cota inferior de -2.91 m.

Finalmente, la U.E. 6 se sitúa directamente sobre la roca natural (U.E. 1000), cubriendo incluso las numerosas escorrentías que ésta presenta. Se trata de un estrato de tierra marrón de escaso grosor y con abundantes restos arqueológicos coetáneos a la ocupación andalusí del cerro.

3.2. Área 2. Sector 4

Ante la inexistencia de restos estructurales en el Área 1, se optó en la última quincena de trabajo por realizar una cata rectangular de 2 x 11 metros (Sector 4) en la esquina este del Área 2, que aportó datos de enorme interés en sus 22 m² de superficie. Al finalizar la campaña, el sondeo fue completamente sellado bajo un manto de geotextil y arena.

Tras retirar una primera unidad (U.E. 11) compuesta por tierra vegetal y con una cota superior de +0.77 m,



Figura 5. Restos estructurales sobre la cresta de La Mora Encantada.

aparece en la zona este del sondeo y a la cota de +0.57 m un pequeño nivel de derrumbe (U.E. 9) procedente de la cima de La Mora Encantada. La U.E. 9 se superpone a un potente nivel de limos marrones (U.E. 10) muy sueltos procedentes de las lluvias, que se filtra en los niveles arqueológicos subyacentes.

Bajo estas primeras unidades estratigráficas se halla en los extremos este y oeste de la cata la roca natural (U.E. 1000), a las cotas de +0.15 m y -0.32 m respectivamente. Sin embargo, la zona central presenta una gran depresión donde se sitúan las estructuras arqueológicas, que se adaptan y se apoyan en la roca. En esta primera campaña se alcanzó una cota inferior de -1.67 m, aunque no se pudo completar en su totalidad la excavación hasta los niveles naturales.

En esta zona se localizaron dos muros que delimitaban tres espacios, que fueron excavados parcialmente (fig. 6). Se trata de muros (UU.EE. 1002 y 1003) de aspecto poco cuidado, elaborados a base de cantos, piedras calizas y piedras de yeso trabadas con tierra, pero que en algunos puntos llegan a conservar medio metro de alzado. En la esquina suroeste del Espacio 3 se sitúa un pilar cuadrangular (U.E. 1001), construido con piedras de tamaño medio y encofrado de yeso, que se apoya directamente en un recorte excavado en la roca. En la cara exterior del encofrado se pueden observar las improntas dejadas por varias tablillas de entre 4 y 7 centímetros de anchura colocadas en vertical.

Al interior de los Espacios 1 y 2 (E. 1 y E. 2) la estratigrafía, que cubre las estructuras de habitación, muestra una superposición de varios niveles arcillosos (UU.EE. 7, 12, 13, 14, 15 y 16) con gran presencia de carbones, piedras, cantos, fragmentos de argamasa de yeso y fragmentos carbonizados de vigas de madera. Sin embargo, el Espacio 3 (E. 3) se encuentra relleno por otra unidad de matriz arcillosa (U.E. 8), pero de composición muy distinta con gran número de piedras de gran tamaño y con escaso material arqueológico.



Figura 6. Conjunto de estructuras descubiertas en el Área 2.

En general, éstos niveles de abandono y derrumbe aportaron abundante material arqueológico (cerámica, molinos de piedra, objetos metálicos, industria ósea, huesos de fauna,...), lo que ya nos movía a plantear un abandono precipitado del asentamiento por destrucción violenta. Aunque la prudencia nos llevaba a situar este momento final durante la conquista cristiana del valle del Jalón (1120), pues la cronología inicial aportada por el material cerámico apuntaba a una fecha situada entre el siglo XI y 1120 (Martínez *et al.*, 2009: 210).

Cabe destacar la aparición de cinco fragmentos de ruedas de molino de granito (fig. 7.1), además del conocido repertorio cerámico de época taifal compuesto por ollas, cazuelas, tapaderas, jarros (fig. 7.2), redomas, ataifores, cántaros, tinajas,... con distintos acabados. Una de las piezas más representativa de la fase taifal son los ataifores con vidriado melado y decoración bajo vedrío en color verde (fig. 7.3), que cuenta con numerosos paralelos en diversos yacimientos de la Marca Superior como Las Sillas de Marcén (Sénac, 2009: 76-77), La Atalaya en Cadrete (Ruiz y Maturén, 2016: 458) o Calatayud (Cebolla *et al.*, 1997: 133-134). También comenzaron a aparecer un cierto número de fragmentos con vidriado estannífero y decoración de reflejo dorado (fig. 7.4).

4. II CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA (2016)

En el año 2016 se retomaron los trabajos en el yacimiento. Como paso previo a la intervención arqueológica propiamente dicha, la empresa 3D Scanner Patrimonio e Industria ejecutó un levantamiento topográfico del cerro sobre el que se ubica el yacimiento, posicionando especialmente las distintas áreas de excavación y los sondeos y tomando ortofotos y fotografías aéreas mediante el uso de dron para realizar un ortomosaico y un Modelo 3D del mismo. Tras el desbroce de la vegetación se pudo comprobar que el sondeo realizado en el año 2004 en el Área 2 (Sector 4) continuaba perfectamente sellado.

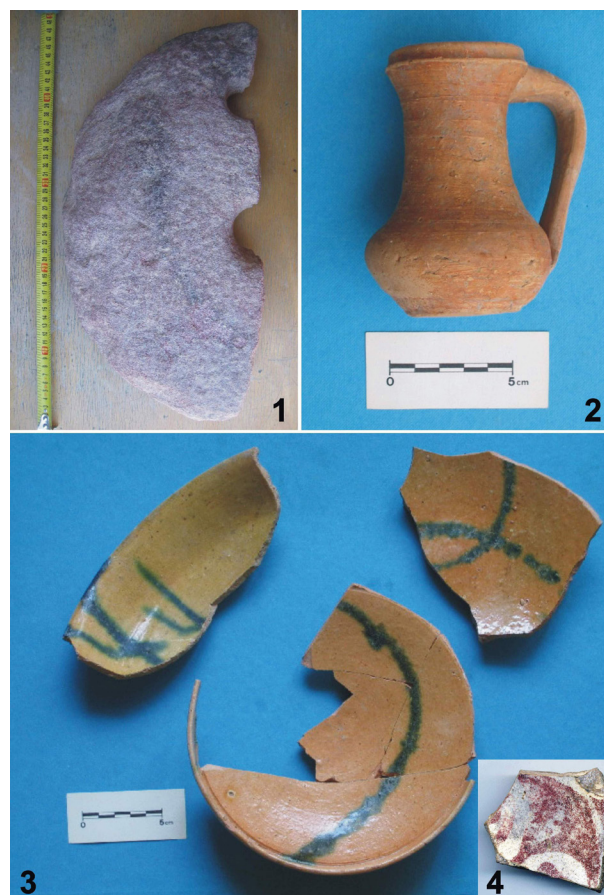


Figura 7. Materiales arqueológicos andalusíes.

Esta nueva campaña arqueológica consistió en la realización de dos sondeos, que totalizaban una superficie de 49.50 m², en las dos terrazas superiores del cerro, dentro de la denominada como Área 2, es decir, en la zona donde ya en el año 2004 se documentaron las primeras estructuras arqueológicas que probaban la existencia de un asentamiento de época islámica taifal ubicado al oeste del farallón arcilloso enclavado en mitad del cerro de La Mora Encantada. No se pudo agotar la estratigrafía de ambas catas hasta alcanzar los niveles naturales, pues en algunos puntos se superaba una potencia estratigráfica de 1.50 m de profundidad. Ambos sondeos fueron cubiertos con geotextil y arena para evitar el deterioro de las estructuras arqueológicas documentadas.

4.1. Área 2. Sector 5

Se excavó una cata rectangular de 8 x 4 metros (32 m²), denominada como Sector 5, en la zona este del Área 2 (fig. 3). Dicho sondeo se localizó en paralelo y a un metro de distancia hacia el norte del sondeo realizado en el año 2004 (Sector 4). En el extremo este del sondeo se alcanzó una profundidad máxima de -1.60 metros, aunque no se pudo completar en su totalidad la excavación hasta los niveles geológicos, aun así se obtuvo una interesante estratigrafía.

Tras retirar una primera unidad estratigráfica superficial (U.E. 11) compuesta por tierra arcillosa suelta de color marrón claro con alguna piedra y con una potencia máxima de 46 cm de profundidad, aparece en la mitad este de la cata un pequeño nivel de derrumbe (U.E. 9) de 18 cm de potencia procedente de la cima de La Mora Encantada. La U.E. 9 está formada por una tierra arcillosa suelta de color marrón y con numerosas piedras, nódulos de piedra de yeso y fragmentos de argamasa de yeso, y se superpone a un fino nivel, de apenas 10 cm de potencia, de limos de color ocre (U.E. 10) muy sueltos procedentes de las lluvias y estéril desde el punto de vista arqueológico. Los otros dos estratos si han aportado escaso material cerámico andalusí.

Los anteriores estratos cubren diversos niveles de carácter natural que se identifican como arrastres de ladera (UU.EE. 17, 18 y 20) y que se caracterizan por la escasa presencia de material arqueológico. La U.E. 17 se trata de un nivel arcilloso compacto de color marrón-ocre con alguna piedra caliza, cantos y escasos fragmentos de argamasa de yeso, de 36 cm de potencia máxima, que cubre a las UU.EE. 18 y 20. La U.E. 20 (40 cm de potencia) está formada por limos arcillosos compactos de color ocre con alguna piedra y escasos fragmentos de argamasa de yeso, englobando en su interior finas capas de limos con nódulos blancos de piedra de yeso producidos por escorrentía. Y finalmente, ya directamente en contacto sobre la roca natural (U.E. 1000), se desarrolla la U.E. 18 (52 cm de potencia), un nivel muy suelto compuesto de gravilla, nódulos de piedra de yeso y pequeñas piedras.

En el extremo norte del sondeo, bajo las UU.EE. 17 y 18 y directamente sobre la roca natural aparece un estrato (U.E. 19) de matriz arcillosa, compactación media, color marrón oscuro y con numerosos puntos de cal y carbones. Presenta una potencia máxima de 20 cm y ha aportado escaso material arqueológico, guardando gran similitud con la U.E. 6 del Área 1, por lo que podría corresponder a un nivel de uso coetáneo a la ocupación andalusí del yacimiento.

Bajo estas unidades estratigráficas se ha documentado la roca natural (U.E. 1000) en los extremos este y norte de la cata, mientras que en el resto hallamos una gran hondonada donde se situaban las estructuras arqueológicas (fig. 8). Se trata de muros poco cuidados elaborados a base de cantos, piedras calizas y piedras de yeso trabadas con tierra (UU.EE. 1004 y 1005), similares a los ya documentados en el año 2004. Estos muros cerraban por el norte y el oeste el Espacio 2, también parcialmente documentado en la primera campaña arqueológica, pero de momento no se pudo diferenciar exactamente los muros de los niveles de derrumbe.

Al interior de estos muros y rellenando el Espacio 2 se hallaron los mismos niveles de derrumbe y destrucción ya documentados en el año 2004 (UU.EE. 7 y 15), que aparecen cubiertos por las UU.EE. 11, 17 y 20. De todos ellos tan sólo se excavó parcialmente la U.E. 7, un nivel arcilloso muy suelto de color marrón oscuro con



Figura 8. Muros y derrumbes hallados en el Sector 5.

abundantes carbones, piedras, fragmentos de argamasa de yeso, adobes quemados y zonas con una arcilla de color rojizo, que pudiera corresponder a restos de los alzados de tapial quemado y caído. Presenta unos 50 cm de potencia y se ha recuperado gran cantidad de material arqueológico, principalmente cerámica, pero también objetos metálicos y restos óseos de fauna. Bajo la U.E. 7 se constató la presencia de la U.E. 15.

4.2. Área 2. Sector 6

Se practicó otro sondeo rectangular de 5.5 x 3 metros (17.5 m²), denominado Sector 6, en una terraza inferior ubicada en el extremo oeste del cerro, a 10.50 metros de distancia de la anterior cata (fig. 3). Se eligió este punto porque en superficie se observaba la posible presencia de un muro, que finalmente resultó ser una simple acumulación de piedras.

En primer lugar se documentó nuevamente el estrato superficial U.E. 11 con una potencia variable entre los 10/25 cm. Se compone de una arcilla compacta de color marrón claro bastante limpia con excepción del hallazgo de algunas piedras y fragmentos de argamasa de yeso. Se trata de los consabidos arrastres de ladera de carácter natural que sellan el yacimiento, aunque en este caso, como es habitual al encontrarse en una cota inferior, ha aportado una mayor cantidad de material arqueológico. Bajo la U.E. 11 se desarrollan diversos niveles de abandono (UU.EE. 24, 25 y 26), que cubren dos muros localizados en perfil en el extremo sur del sondeo.

Al no completarse la excavación en extensión de toda la superficie de la cata, se decidió realizar un sondeo en profundidad de un metro de anchura en el extremo sur, donde se ha alcanzado una profundidad máxima de 1.10 m, que ha ofrecido una estratigrafía de gran interés. En primer lugar se documentó un nivel en fosa con una potencia máxima de 56 cm, la U.E. 24, que se caracteriza por ser un estrato de matriz arenosa, suelto y de color grisáceo con muchos carbones, cenizas, puntos de cal y piedras de mediano tamaño. Cubre un segundo

estrato, U.E. 25, muy compactado compuesto por arcillas margosas de color marrón-verdoso con muchos carbones, piedras y fragmentos de argamasa de yeso. La U.E. 25 presenta una potencia máxima en la zona excavada de 62 cm. Ambos estratos corresponden al derrumbe y destrucción de las estructuras del poblado y han aportado gran cantidad de cerámica andalusí taifal, además de algún elemento metálico, como por ejemplo un platillo o espejo de bronce de 8 cm de diámetro, restos óseos de fauna y un fragmento de vidrio.

En la esquina suroeste del sondeo y junto al muro U.E. 2001, aparece un tercer estrato bajo la U.E. 25 y ya directamente sobre la roca natural (U.E. 1000). Se trata de la U.E. 26, un nivel de matriz arcillosa, de color marrón claro, compactación media y con gran presencia de puntos de cal, que tiene una potencia máxima de 56 cm y no ha aportado materiales arqueológicos.



Figura 9. Sector 6. Detalle de la estratigrafía y del muro U.E. 2000.

Los muros de mampostería U.E. 2000 (55 cm de alzado) y U.E. 2001 (25 cm de alzado) se ubican en paralelo entre sí y separados por una distancia de 2.78 m, cimentándose al menos la U.E. 2001 directamente sobre la roca natural. Presentan una mejor factura en su construcción, con varias hiladas de piedras calizas mejor escuadradas (fig. 9).

5. III CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA (2017)

Los trabajos arqueológicos de esta nueva campaña, que se desarrolló en agosto del año 2017, han consistido en la ampliación de la zona de excavación a cerca de un centenar de metros cuadrados del Área 2 del yacimiento, a partir de los sondeos practicados en anteriores campañas en las dos terrazas superiores del cerro (fig. 3). En primer lugar, se han unificado los Sectores 4 y 5, mediante la excavación en extensión de la habitación o Espacio 2 hasta alcanzar el suelo de la misma. Por otra parte, también fue ampliado el Sector 6 hacia el este, comprobándose que nos hallamos ante una nueva habitación semiexcavada en el estrato geológico. Para ello fue necesario retirar parte de las protecciones de geotextil y arena realizadas en las campañas de los años 2004 y 2016.

Al finalizar la campaña, las estructuras arqueológicas documentadas en ambas zonas del Área 2 fueron nuevamente protegidas con un manto de geotextil y cubiertas de arena para así evitar su deterioro debido a las inclemencias meteorológicas, máxime teniendo en cuenta el interés manifestado por la Diputación Provincial de Zaragoza en una futura consolidación y puesta en valor del yacimiento.

5.1. Área 2. Sectores 4-5

Durante esta campaña se han unificado los Sectores 4 y 5, situados a los pies del farallón arcilloso de La Mora Encantada, en el extremo este del Área 2, mediante la excavación de parte del testigo intermedio (4.05 x 1.25 metros). De esta manera se ha podido excavar en extensión buena parte de la habitación o Espacio 2 (E. 2), que se hallaba relleno por voluminosos estratos de composición arcillosa, en buena parte provenientes del derrumbe e incendio de las estructuras, y con gran cantidad de materiales arqueológico *in situ*, que alcanzaban una potencia máxima de unos 2 metros, hasta alcanzar el nivel de roca natural (U.E. 1000).

Tras retirar una primera unidad estratigráfica superficial (U.E. 11) compuesta por tierra arcillosa suelta, de color marrón claro, con alguna piedra y escaso material cerámico, con una potencia máxima de 46 cm de profundidad, procedente de la erosión del farallón arcilloso de La Mora Encantada, aparecen los primeros niveles de derrumbe y destrucción (UU.EE. 7 y 8), que cubren las estructuras arqueológicas UU.EE. 1004, 1005 y 1006, algunos de ellos parcialmente documentados en anteriores campañas.

Los muros UU.EE. 1003, 1004 y 1005 cierran respectivamente por el sur, oeste y norte el Espacio 2, del que aún se desconocen sus medidas completas, aunque parece tener una planta rectangular y su anchura alcanza los 3.80 metros. Se trata de muros poco cuidados elaborados a base de cantos, piedras calizas y piedras de yeso trabadas con tierra, pero que en algunos puntos conservan prácticamente un metro de alzado. Junto a otro posible muro (U.E. 1006), delimitan cinco espacios, parcialmente documentados y ubicados al interior de una gran depresión de la roca natural, sobre la que se apoyan las estructuras (fig. 10).

Se ha excavado un área de unos 10 m² al interior del Espacio 2, cuyo suelo se haya recortado directamente sobre el estrato geológico y donde se abre la boca de un silo para almacenar grano (fig. 11). El interior de esta habitación se encontraba relleno por una superposición de varios estratos de matriz arcillosa (UU.EE. 7, 15 y 16), ya parcialmente documentados en anteriores campañas, y con características similares como la gran presencia de carbones, piedras, cantos y fragmentos de argamasa de yeso, que apenas se diferencian más que por su coloración. Estos niveles, que corresponden a una destrucción violenta del poblado, muestran signos inequívocos de incendio con la presencia de numerosos

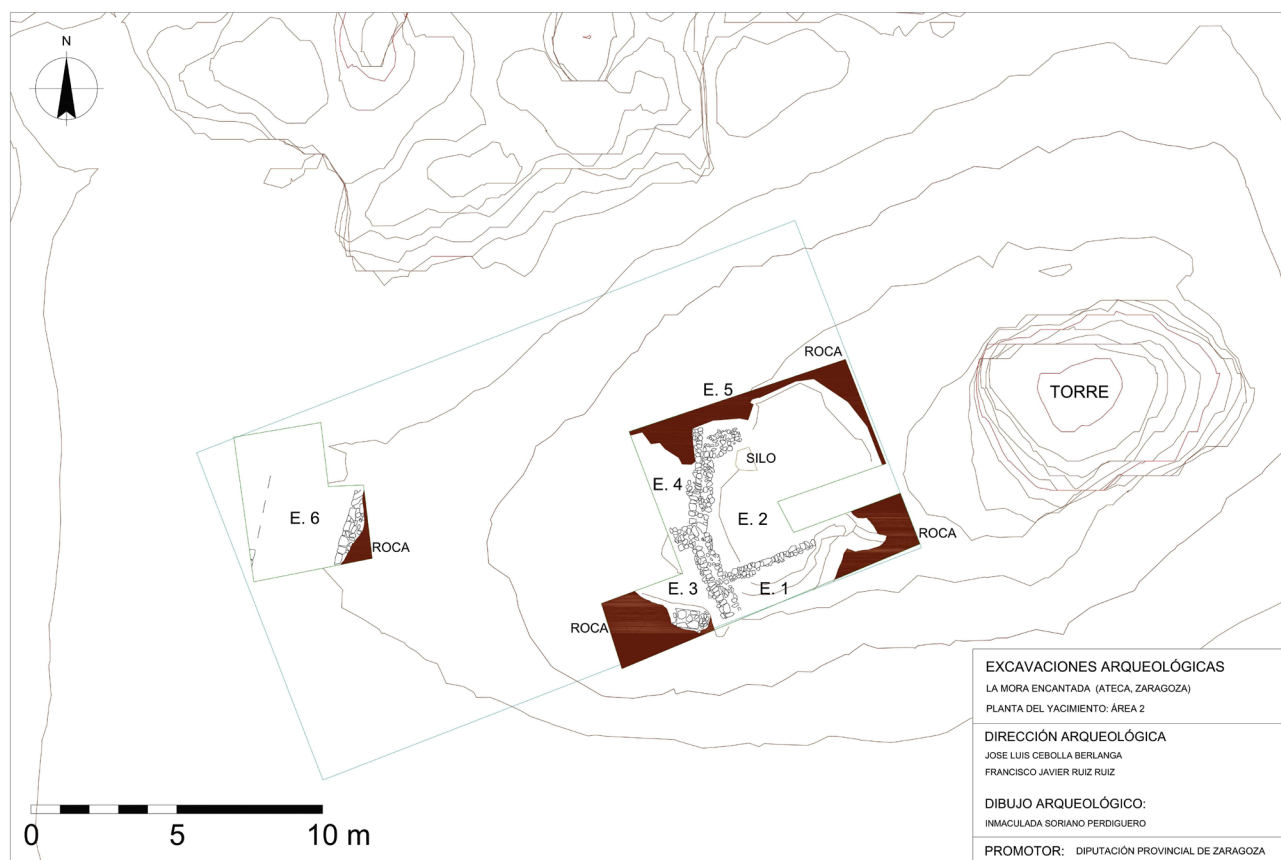


Figura 10. Planta del yacimiento. Área 2.

carbones, manchas de cenizas, piedras y fragmentos de argamasa de yeso quemados. También aparecen adobes quemados y zonas con una arcilla de color rojizo, que pudiera corresponder a restos de los alzados de tapial quemado y caído, además de fragmentos carbonizados de tablas y vigas de madera.



Figura 11. Área 2. Vista general del Espacio 2.

5.2. Área 2. Sector 6

Se ha ampliado el sondeo realizado en la campaña del año 2016, denominado Sector 6 y ubicado en una terraza inferior localizada en el extremo oeste del cerro (fig. 10). En primer lugar se documentó nuevamente el estrato superficial U.E. 11 con una potencia variable entre los 10/15 cm, que cubre un nivel de matriz arenosa, compacto y de color ocre (U.E. 27), con muy escasos materiales arqueológicos, y que corresponde al derrumbe del tapial con el que estaba construido el alzado de los muros. Bajo esta nueva unidad se halló el muro U.E. 2000 y niveles de abandono-destrucción.

La estructura U.E. 2000, con orientación nordeste-suroeste y con unas dimensiones de 2.70 x 0.63 metros, corresponde al zócalo de mampostería de un muro construido cortando el estrato geológico arcilloso. La cara oeste es una obra de mampostería con varias hiladas de piedras calizas de buena factura, mientras que el interior hasta la roca natural está relleno con piedras de menor tamaño y tierra (fig. 12). Junto al muro U.E. 2001, localizado en el año 2016, que se ubica en paralelo hacia el oeste, conforman una nueva estancia semiexcavada en la roca (Espacio 6), seguramente de planta rectangular (fig. 10).



Figura 12. Área 2. Sector 6. Zócalo de piedra del muro U.E. 2000.

6. CONCLUSIONES

Una vez aceptada por la mayor parte de la comunidad científica la propuesta de ubicación de Alcocer en el yacimiento de La Mora Encantada (Corral y Martínez, 1987; Martínez, 1989), era necesario que la Arqueología determinase el tipo de asentamiento andalusí allí existente, así como otros datos como su extensión, cronología, etc. La primera campaña arqueológica del año 2004 puso de manifiesto existencia de estructuras arqueológicas sólo en el Área 2 y sobre el farallón arcilloso de La Mora Encantada.

Las dos recientes campañas de los años 2016-2017 han ratificado esta hipótesis, demostrando la ocupación de al menos las dos terrazas superiores de la mitad oeste del cerro (Área 2). Aquí se han excavado parte de dos estancias a modo de bodega, vaciadas en la roca natural de composición arcillosa. Una de ellas, el Espacio 2, conserva muros de hasta un metro de altura y se encontraba rellena por voluminosos estratos de composición arcillosa, provenientes del derrumbe e incendio de las estructuras, que alcanzaban los 2 metros de potencia estratigráfica.

La continuidad de las excavaciones arqueológicas ha permitido corroborar un dato de suma importancia, que ya se intuía en la campaña del año 2004, los niveles de abandono del yacimiento, que rellenan las habitaciones documentadas en el Área 2, muestran signos inequívocos de incendio con la presencia de numerosos carbones, fragmentos calcinados de madera, manchas de cenizas, etc y con la presencia de gran cantidad de material arqueológico *in situ*, que además en muchas ocasiones aparece quemado. Sin duda estos estratos corresponden una destrucción violenta del poblado de Alcocer, el problema estriba en inferir si esta destrucción fue ocasionada por la toma de Alcocer por el Cid en el año 1081 o durante la conquista cristiana de esta zona del valle del Jalón hacia el año 1120.

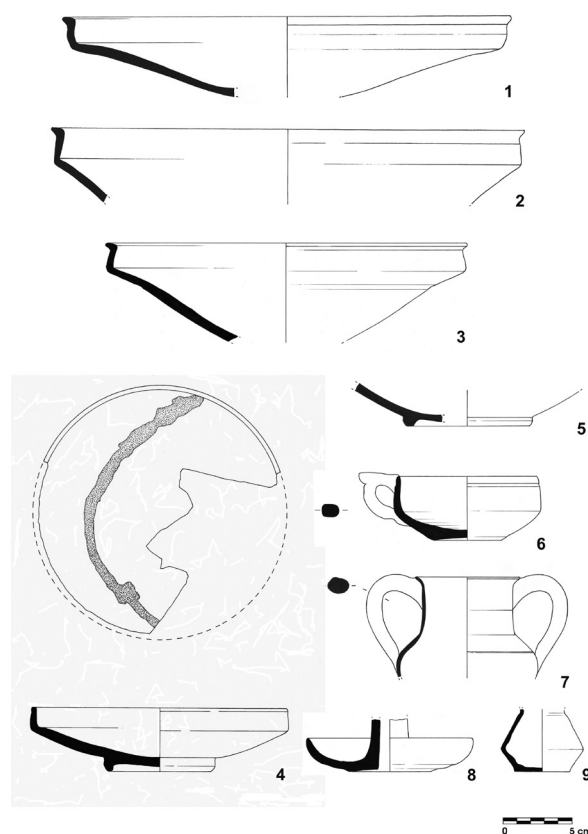


Figura 13. Formas cerámicas vidriadas.

Para tratar de discernir el momento final del yacimiento hay que estudiar el registro material de los niveles de destrucción. En el caso de la cerámica nos hallamos ante el conocido repertorio formal andalusí compuesto por ataifores (fig. 13.1-5), tazas (fig. 13.6), jarros (figs. 13.7 y 14.1-4), redomas (fig. 13.9), candiles de pie alto (fig. 13.8), cántaros (fig. 14.5), cazuelas con vidriado interior (fig. 14.6-7), ollas (fig. 14.8-9), tapaderas (fig. 14.10-11), tinajas, ... con distintos acabados: bizcochado, pintado, inciso, a peine, cordones digitales, vidriado y loza dorada². Tanto estas formas, como sus acabados y decoraciones, presentan claros paralelos con la cerámica taifal hallada en numerosos yacimientos de la Marca Superior como Las Sillas en Marcén (Sénac, 2009), La Atalaya en Cadrete (Ruiz y Maturén, 2016) o en las excavaciones urbanas de Calatayud (Cebolla *et al.*, 1997), por lo que la cerámica se puede datar en época de la Taifa de Zaragoza (siglo XI–1120). Sin embargo, en La Mora Encantada no están presentes, al menos hasta el momento, algunas de las producciones del período final de la Taifa, como por ejemplo los ataifores con vidriado de color verde al interior y melado al exterior, a veces con decoración estampillada, por lo que provisionalmente datamos la destrucción de Alcocer hacia finales del siglo XI.

Otros utensilios reflejan las actividades diarias y artesanales realizadas por los habitantes del poblado, como una decena de fragmentos de molinos manuales de piedra, utensilios de industria ósea o pesas de telar de yeso, similares a las halladas en el yacimiento de Las Sillas en Marcén (Sénac, 2009: 120), abandonado tras la conquista de la zona por Pedro I entre los años 1094-1104. También se documentan algunos vidrios y objetos metálicos como puntas de flecha, clavos, un cuchillo, una espátula y una cucharilla de uso cosmético, un espejo o un pequeño cencerro de bronce. Además de abundante número de restos óseos de fauna, destacando la presencia de varias astas de corzo y ciervo.

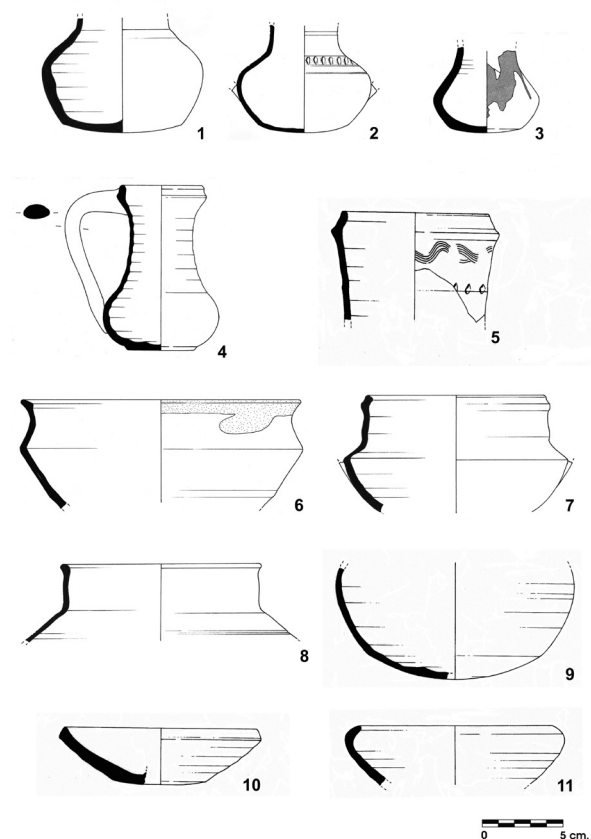


Figura 14. Formas cerámicas bizcochadas.

A la luz de los resultados obtenidos en estas campañas arqueológicas, se puede aseverar la existencia de un asentamiento de época islámica que se sitúa al oeste del cerro y al resguardo del farallón arcilloso de La Mora Encantada, sobre el cual se emplazaría una torre o atalaya para la vigilancia y control del territorio. Su ubicación, sobre un cerro dominando la vega del río Jalón, es la idónea para la existencia de un pequeño recinto fortificado fácilmente defendible por tres de sus vertientes debido a lo accidentado del terreno, mientras que la torre protegería el acceso desde el este. De momento el asentamiento parece ocupar una superficie de aproximadamente unos 1000 m² de la zona superior del montículo, pero podría extenderse por la ladera, donde aún no se han practicado sondeos, ni se ha observado ningún tipo de estructuras

en superficie. Como es habitual en el mundo islámico, la ubicación más idónea del despoblado sería la ladera sur del cerro, la zona más protegida, de mayor insolación y abierta a la rica vega del río Jalón.

Sobre la cima de La Mora Encantada se observan restos de una estructura arqueológica construida con tapial de yeso, probablemente mediante la técnica del encofrado, que utiliza bloques de piedra de yeso en su masa interior, y que seguramente pertenezca al basamento de una torre defensiva. Recientemente se ha propuesto que dicho farallón arcilloso corresponda a los restos de una torre de tierra prensada construida artificialmente (Melendo, 2008: 34-37). Sin embargo se puede afirmar que se trata de un elemento geológico de carácter natural muy erosionado, aunque posiblemente fue tallado artificialmente para constituir un elemento defensivo y en su cima se construyó una atalaya, como se recoge en una reciente monografía dedicada al sistema defensivo musulmán entre las Marcas Media y Superior de al-Andalus (Alejandre, 2014: 172).

Este enclave, que además aprovecharía las riquezas agropecuarias y cinegéticas de la zona, fue abandonado de manera precipitada y sometido a una destrucción violenta probablemente a finales del siglo XI. Se ha constatado que el asentamiento de La Mora Encantada, el Alcocer cidiano, no fue nunca más ocupado de forma permanente tras su abandono, pues no se observan materiales ni niveles estratigráficos posteriores a época andalusí, hallándose sellados los niveles de destrucción del poblado por estratos naturales correspondientes a arrastres de ladera (UU.EE. 9, 10, 11, 17, 18 y 20).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alejandre, V. (2014): *El sistema defensivo musulmán entre las Marcas Media y Superior de Al-Andalus (siglos X-XII)*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud.

Anónimo: *Cantar del Cid*. Ed. Espasa-Calpe, S. A., sexta edición, Madrid, 1982.

Cebolla, J.L., J.I. Royo y J. Rey (1997): *La arqueología urbana en Calatayud (1979-1997): datos para una síntesis*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud.

Corral, J.L. (1991): Método arqueológico y cantares de gesta. En *Simposio Internacional El Cid en el valle del Jalón*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 31-46.

Cebolla, J.L., F.J. Ruiz y J.I. Royo (en prensa): Calatayud entre la Edad Media y la Edad Moderna: la aportación de la Arqueología.

Corral, J.L. y F.J. Martínez (1987): Geografía e historia en el Poema del Mío Cid: la localización de Alcocer. *Revista de Historia Jerónimo Zurita*, 55: 43-64.

Criado, M. (1991): Tierra e itinerario del Cid en Aragón. En *Simposio Internacional El Cid en el valle del Jalón*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 122-131.

Fototeca Digital del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) [<http://www.fototeca.cnig.es.htm>].

Hilty, G. (1991): El problema de la historicidad del Cantar Primero después del descubrimiento de Alcocer. En *Simposio Internacional El Cid en el valle del Jalón*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 94-102.

Hilty, G. (2005): Realidad y ficción en el episodio de Alcocer. *La corónica. A Journal of Medieval Hispanic Languages, Literatures and Cultures*, vol. 33, nº 2. Spring, pp. 87-95.

Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEARAGON) [<http://www.idearagon.aragon.es.htm>].

Martínez, F.J. (1989): Metodología para la localización de un yacimiento medieval, a través de los de El Torrecid y Alcocer. En *Actas de las IV Jornadas sobre Metodología de la Investigación Científica sobre Fuentes Aragonesas*. Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pp. 309-320.

Martínez, F.J. (1990): Yacimiento arqueológico de “El Torrecid”. Campamento militar del Cid ante la toma de Alcocer. En *Estado actual de la arqueología en Aragón*, tomo II. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 269-285.

Martínez, F.J. (1991): El Otero del Cid o Cerro Torrecid: enclave militar del Campeador en el Valle del Jalón. En *Simposio Internacional El Cid en el valle del Jalón*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 47-93.

Martínez, F.J. (2005): Nuevas pruebas documentales para ubicar Alcocer en un paraje de Ateca. En *Actas del VI Encuentros de Estudios Bilbilitanos*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 372-378.

Martínez, F.J., J.L. Cebolla y F.J. Ruiz (2009): Excavaciones arqueológicas en Alcocer (La Mora

Encantada, Ateca). En *Actas del VII Encuentro de Estudios Bilbilitanos*, tomo II. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 205-212.

Melendo, J. (2008): Dos torres macizas de tierra prensada de los siglos X-XI. La Torrecilla (Jaraba) y Alcocer (Ateca). *Castillos de Aragón*, 17: 32-38.

Mínguez, J.A. y J. Pérez (en prensa): La producción de cerámicas durante el periodo andalusí en la ciudad de Huesca: el depósito secundario de Jara. En *II Jornadas de Arqueología Medieval en Aragón*.

Montaner, A. (1991): La toma de Alcocer en su tratamiento literario: un episodio del Cantar del Cid. En *Simposio Internacional El Cid en el valle del Jalón*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, pp. 132-163.

Montaner, A. y A. Boix (2005): *Guerra en Sarq Al'andalus: las batallas cidianas de Morella (1084) y Cuarte (1094)*. Instituto de Estudios Islámicos y del Oriente Próximo, Zaragoza.

Monterde, M. (1788): *Ensayo para la descripción geográfica, física y civil del corregimiento de Calatayud*. Centro de Estudios Bilbilitanos, Calatayud, reedición 1999.

Ruiz, F.J. y V.E.M. Maturén (2016): Propuesta de ubicación de Hisn Qadrit en el yacimiento de La Atalaya (Cadrete, Zaragoza). En *Actas del I Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*. Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Aragón, Zaragoza, pp. 453-462.

Sénac, Ph. (2009): *Un village d'al-Andalus aux alentours de l'an Mil: Las Sillas (Marcén, province de Huesca)*. Université de Toulouse – Le Mirail, Toulouse.

NOTAS ACLARATORIAS

¹ En estas excavaciones han participado los arqueólogos Alberto Mayayo Catalán, María Pilar Blecua Roca, Antonio Alagón Castán, Inmaculada Soriano Perdiguero (dibujante) y Pedro Rodríguez Simón (topografía), la empresa 3D Scanner Patrimonio e Industria y el restaurador José Antonio Rodríguez Martín. También hemos contado con la colaboración de Jesús Martín y Francisco Pérez.

² Se han hallado dos formas de loza dorada, el ataífor y la jarra globular, de pasta amarillenta y muy decantada con una capa de vedrio estannífero, a veces poco adherida, y con motivos decorativos de tonos rojizos o amarillentos pálidos. Estas piezas nos remiten a la famosa cita del geógrafo al-Idrisi (1151) sobre la producción de loza dorada en Calatayud, donde se han documentado fragmentos de loza dorada, testares y elementos alfareros en diversas excavaciones urbanas (Cebolla *et al.* en prensa; Mínguez y Pérez, en prensa)

APORTACIONES AL SISTEMA DEFENSIVO DE LA CIUDADELA DE JACA

CONTRIBUTIONS TO THE CITADEL OF JACA DEFENSIVE SYSTEM

Héctor Arcusa Magallón¹

¹ Arqueólogo profesional

Autor de contacto/Contact author: Héctor Arcusa Magallón, hectorarcusa@gmail.com

RESUMEN

El Castillo de San Pedro de Jaca fue mandado construir a finales del siglo XVI por Felipe II tras los altercados de Aragón y sobre todo para evitar posibles invasiones de hugonotes desde Francia en el marco de las guerras de religión. El encargado de su construcción fue Tiburcio Spanochi, ingeniero militar por excelencia de Felipe II, quien, dejando atrás los modelos medievales, realizó un diseño de traza italiana. Si bien la Ciudadela de Jaca constituye uno de los ejemplos mejor conservados de este tipo de construcciones, puesto que conserva todas y cada una de sus partes características, es también cierto que no disponíamos hasta la fecha evidencias de la evolución de su sistema defensivo. Durante unos trabajos para evitar las humedades de la zona norte del enclave, se realizó un control arqueológico en el vaciado del interior de los parapetos entre los baluartes de Santa Orosia y San Pedro. Es en esos trabajos cuando apareció un nuevo parapeto desconocido hasta la fecha. Este nuevo descubrimiento nos ha permitido, por un lado, comprobar cómo fue la evolución del sistema defensivo de la Ciudadela desde finales del siglo XVI hasta comienzos del siglo XVIII, y, por otro lado, nos ha permitido plantear una hipótesis sobre la propia construcción de la escarpa.

PALABRAS CLAVE: Ciudadela de Jaca; Traza italiana, Spanochi, Felipe II, Parapetos

ABSTRACT

Jaca's Saint Peter Castle was built at the end of XVI century by Philip II after the altercations of Aragon and specially to prevent possible invasions of Huguenots from France in the context of the religion wars. The person in charge of its construction was Tiburcio Spanochi, Philip II favourite military engineer, who, leaving behind the medieval models, made a trace the Italian. Although the Citadel of Jaca is one of the best preserved examples of this type of construction, since it retains each and every one of its characteristic parts, it is also true that we did not have evidence to date of the evolution of its defensive system. During some works to avoid the humidity of the north area of the site, an archaeological control was performed in the emptying of the interior of the parapets between the bastions of Santa Orosia and San Pedro. It is in these works when a new parapet unknown to date appeared. This new discovery has allowed us, on the one hand, to verify the evolution of the defensive system of the Citadel from the end of the 16th century to the beginning of the 18th century, and, on the other hand, allowed us to propose a hypothesis about the construction of the scarp.

KEY WORDS: Citadel of Jaca; Trace the italian; Spanochi; Philip I; Parapet.

1. INTRODUCCIÓN

La Ciudadela de Jaca es una fortificación de planta pentagonal cuya construcción se inicia a finales del S. XVI (1592). Su diseño se encargó a Tiburcio Spanochi, un ingeniero de origen italiano al servicio de Felipe II. Su construcción se enmarca dentro del programa de defensa de la frontera aragonesa con Francia, donde el Castillo de San Pedro sería la pieza principal.

El diseño de Spanochi deja atrás los sistemas defensivos medievales, ya ineficaces ante las nuevas armas de fuego, respondiendo a los nuevos esquemas de arquitectura militar, denominados como traza italiana por su origen, y que se caracterizan por muros más bajos y gruesos, con muros ataludados y emplazamientos para artillería.

El Castillo de San Pedro es una de las construcciones de este tipo mejor conservadas. De hecho, conserva todas y cada una de las partes características: foso, baluartes, escarpas, cuarteles, polvorines, túneles... además de una entrada a la que se accede mediante un puente levadizo.

La Ciudadela parece que cumplió su papel disuasorio, puesto que apenas ha registrado conflictos en su haber. El más destacado fue durante la Guerra de la Independencia, cuando el 21 de marzo de 1809 era tomado por las tropas francesas ante la capitulación de la ciudad y el escasísimo número de tropas que la defendían. Los soldados españoles, al mando del General Espoz y Mina recuperaron el Castillo tras varios meses de asedio el 17 de febrero de 1814. A partir de ese momento entró en decadencia, planteándose incluso su demolición. Sin embargo, a finales de los años 60 se procedió a su restauración, dotando al conjunto de su aspecto actual.



Figura 1. Vista aérea de la Ciudadela de Jaca.

2. OBJETIVOS

Aunque el estado general del monumento es aceptable, un análisis detallado reveló descamaciones, manchas de escorrentías, humedades, depósitos salinos y pequeñas faltas de material. Todas estas patologías apreciadas en los paramentos de la Ciudadela, resultaban especialmente significativos en la cortina situada entre los baluartes de Santa Orosia y San Francisco. Todos estos problemas de conservación se derivaban, a priori, de la insuficiente capacidad para la evacuación del agua de lluvia en las zonas superiores, por la obsolescencia de los sistemas primitivos que se encontraban agotados o fuera de uso. Dado que las obras afectaban a un Bien de Interés Cultural se prescribió un control arqueológico.

La intervención arqueológica se centró en la zona norte, concretamente en los baluartes de San Francisco y Santa Orosia y la cortina que los une. En la Figura 1 se puede observar, numerados, los parapetos en los que se ha intervenido.



Figura 2. Plano y numeración de los parapetos intervenidos.

Nuestra actuación en un principio, tenía como finalidad el control y seguimiento durante los vaciados de dichos parapetos. Su finalidad era la instalación de un sistema de impermeabilización que redujera las afecciones de humedad que afectaban, sobre todo, a esta zona norte del Castillo.

3. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La primera intervención se realizó en el parapeto número 5 (Fig. 2). Durante el control de obra de la maquinaria se localizó la parte superior de lo que parecía ser un muro de piedra, equidistante entre el parapeto exterior de piedra y el parapeto interior de ladrillo. Tras un proceso de limpieza manual de la parte superior, se procedió a la excavación mediante medios mecánicos de la parte de relleno entre este nuevo parapeto y el parapeto interior de ladrillo. Durante la excavación se constató un relleno de arcillas bajo la cubierta vegetal, con inclusiones de cantos de tamaño pequeño. Desde la parte superior del

muro este nivel se localiza entre los 80 y 90 cm. de profundidad. Tras este nivel encontramos otro de gravas, de un tono más oscuro localizado sobre lo que parecía ser un suelo de uso. El alzado total de este nuevo parapeto es de 1,30 m desde la parte más alta conservada hasta el suelo localizado (Fig. 3).



Figura 3. Sondeo en el parapeto 5. Parte descubierta en el que se aprecia el nuevo parapeto interior y el relleno de nivel arcilloso y de gravas, más oscuras. Al fondo se puede ver la factura del suelo localizado.

Una vez localizado este muro, se realizaron sondeos de comprobación en otros parapetos dentro del baluarte San Francisco. Así comprobamos el parapeto 6 (Fig. 2) que es el que se encontraba a contiguo al anterior, al otro lado de la garita de guardia. Se localizó también el nuevo parapeto, aunque en este caso no se excavó hasta el nivel del suelo.



Figura 4. Excavación del sondeo en el parapeto 12 hasta los niveles de gravas.

También se realizó un sondeo de comprobación en el parapeto 12 (Fig. 4), que es un gran parapeto que discurre sobre la cortina norte, entre los bastiones de San Francisco y Santa Orosia. En esta ocasión también se pudo comprobar la existencia del parapeto y con los mismos niveles de relleno que en el caso del parapeto 5. En este caso únicamente se extrajo el nivel arcilloso hasta la aparición de las gravas.

En el parapeto 11, localizado en el baluarte de Sta. Orosia, se realizó una excavación más amplia que sirvió de base para toda la secuencia estratigráfica del conjunto. Se excavaron (Fig. 5) alrededor de 4 metros de anchura, extrayéndose los tres niveles atestiguados en todos los parapetos: cubierta vegetal, relleno arcilloso y relleno de gravas. En este caso concreto, hay cuestiones que resultan de gran interés. En primer lugar, excavación nos permitió atestiguar lo que parece la coronación original del nuevo parapeto interior de cal y canto. Esta coronación se realiza mediante losas de 10 cm de altura y unos 40 cm de anchura. En segundo lugar, gracias a un pequeño sondeo hacia el parapeto exterior, se pudo constatar que dicho parapeto tenía un grosor aproximado de 1,40 m y su composición era de canto rodado y argamasa de cal, no trabándose con el parapeto exterior, formado por bloques trabajados por 5 de sus 6 caras, quedando en bruto la que da al interior. El tercero de los aspectos interesantes es la localización de un posible camino de ronda realizado mediante un empedrado con cantos relativamente planos y de diverso formato, con una anchura de unos 70 cm aproximadamente.



Figura 5. Planta del Parapeto 11. Se puede observar la buena factura del muro y el formato de la losa de remate. También se puede observar el camino de ronda, bien definido en la zona del jalón.

3.1. La estratigrafía

Si bien en un principio individualizamos las Unidades Estratigráficas en cada uno de los sondeos, la ausencia de materiales asociados y la regularidad en la construcción, nos ha permitido unificar las Unidades (Fig. 6) en toda la intervención, quedando de la siguiente manera:

UE 0: Se corresponde con la cubierta vegetal del relleno del parapeto.

UE 1: Relleno de tierra arcillosa con pequeños cantos rodados. Constituye el relleno de más entidad del parapeto.

UE 2: Muro de ladrillo que cierra en la actualidad el parapeto de la ciudadela. Está formado por ladrillo

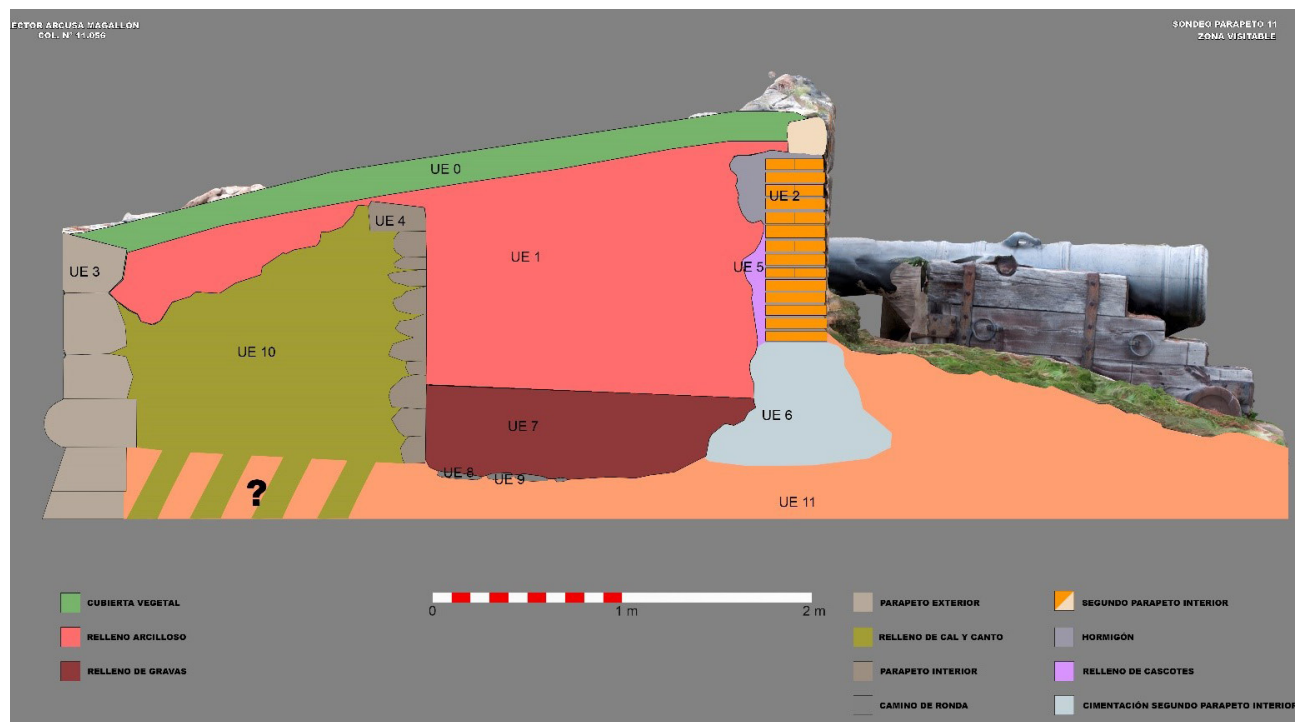


Figura 6. Perfil estratigráfico.

macizo rejunutado con hormigón y coronado por una hilera de piedra.

UE 3: Muro de sillares de un metro aproximado de altura, variable según las zonas de la Ciudadela. Constituye la cara exterior del parapeto.

UE 4: Cara interior del parapeto original del Castillo. Realizado con cantos de gran tamaño trabajados en la cara vista y trabados con argamasa de cal. El remate superior está constituido por bloques planos de unos 10 cm de altura y unos 40 de ancho. La altura media está en torno a 1,3 m.

UE 5: Relleno de elementos de construcción. Su origen está en la restauración de los años 60, cuando se procedió al desmontaje y remontaje del muro de ladrillo del parapeto.

UE 6: Cimentación de la UE 2. Compuesto por cantos rodados trabados con argamasa de cal.

UE 7: Relleno de gravas filtrantes de aproximadamente 40 cm. de espesor con cierta inclinación hacia el interior de la Ciudadela.

UE 8: Piedras de diferente tamaño que constituyen un posible camino de ronda, de unos 70 cm de anchura.

UE 9: Suelo de mortero de cal. Aparece en las zonas en las que no aparece UE 8.

UE 10: Relleno de cal y canto que constituye el cuerpo del parapeto original.

UE 11: Relleno de tierra procedente de la excavación del foso para dar altura al terraplén y falda de todo el perímetro.

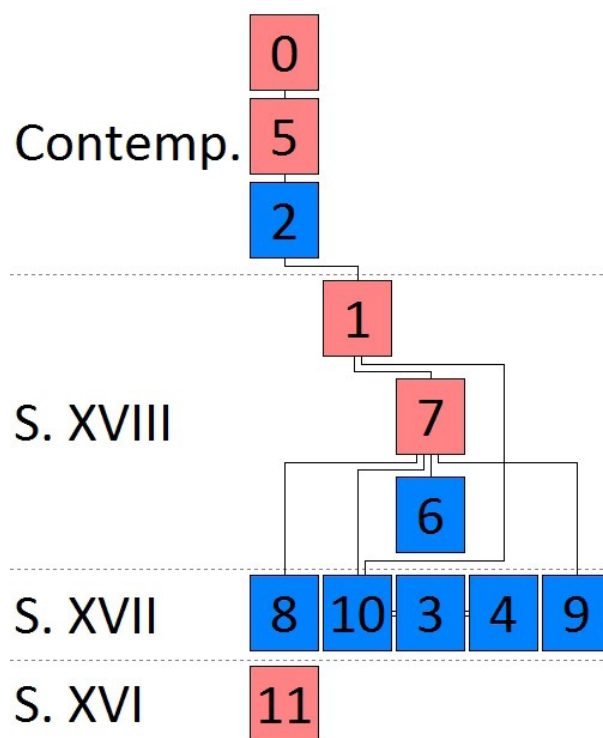


Figura 7. Matriz de Harris.

4. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL SISTEMA DEFENSIVO

La aparición de un nuevo parapeto, hasta la fecha desconocido, durante los controles arqueológicos, nos obligó a intentar localizar algún tipo de documentación que nos permitiera acotar temporalmente la construcción y el ocultamiento del mismo, con la dificultad añadida de una total ausencia de materiales arqueológicos asociados a las estructuras.

4.1. Siglo XVI

A finales del Siglo XVI se producen una serie de acontecimientos que de alguna manera acabarán con el diseño y construcción de la Ciudadela de Jaca a finales de siglo. Los más importantes son, por un lado, que se producen las Alteraciones de Aragón, cuyo punto álgido fue la acogida al derecho de manifestación de Antonio Pérez, secretario de Felipe II, amparado por los fueristas de Aragón. Estos altercados acabaron con la invasión de los tercios en Aragón, la ejecución del Justicia de Aragón en un juicio sumarísimo y el recorte de algunos fueros en las Cortes de Tarazona de 1592. Por otro lado, está la cuestión hugonote. Si bien desde el primer cuarto del S. XVI había habido incursiones protestantes, la presión armada francesa sobre la frontera, alcanzó su punto cenital en 1592. A comienzos de diciembre de 1591, temeroso de una intromisión armada hugonote, el Capitán General Alonso de Vargas mandó cuatro compañías de caballería a Jaca para que patrullasen los pasos pirenaicos practicables por una mesnada hostil. Sus temores no eran infundados: En febrero de 1592, un grupo de 200 arcabuceros integrados por fueristas radicales, apoyados por una fuerza armada calvinista bearnesa de Enrique IV de Borbón, penetró en el Reino de Aragón por el Valle de Tena. Dirigidos por los recalcitrantes Martín de Lanuza y Diego de Heredia, los invasores intentaron consolidar sus posiciones en los oscenses pasos montañosos de Canfranc y Santa Helena (Biescas). El mismo Capitán General Alonso de Vargas alcanzó el frente derrotando a los invasores y ejecutando a Heredia.

Es en este ambiente histórico cuando Felipe II decide hermetizar el Pirineo frente a las invasiones francesas. El encargo correrá a cargo de Tiburcio Spanochi, ingeniero militar de origen italiano, que tras un viaje por todo el Pirineo aragonés diseñará la defensa de los pasos fronterizos de Canfranc, Benasque, Berdún, Santa Elena, Aínsa y toda la Alta Ribagorza, siendo la plaza fuerte principal el Castillo de San Pedro de Jaca. Como último punto de esta defensa se diseñarán una serie de mejoras en la Aljafería de Zaragoza, añadiéndole los baluartes y el foso que hoy conocemos.

Spanochi realizó un diseño del Castillo de San Pedro “a la Moderna”, es decir, de traza italiana que había de ejecutarse sobre el barrio del Burnao. Se trata de una fortaleza abaluartada y diseñada a partir de un pentágono, en cuyos vértices se localizaban los baluartes, con un foso

seco de unos 20 metros de anchura, un camino cubierto y un glacis alrededor de toda la fortaleza.

Disponemos de la planta diseñada por Spanochi y conservada en el Archivo General de Simancas (Fig. 8). Si bien son interesantes porque nos plantean el diseño estructural de la Ciudadela, o dan detalles de la división interna de los cuarteles, apenas nos sirve para el propósito que nos ocupa. No existe ningún dibujo en el que se den detalles de la construcción de los parapetos, ni siquiera una planta en la que se representen dichos parapetos.

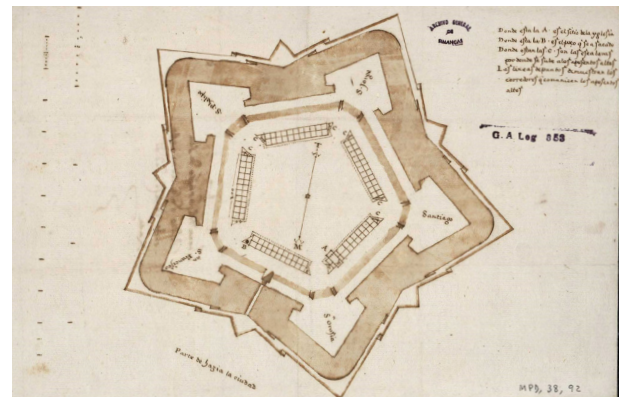


Figura 8. Traza de Tiburcio Spanochi de la Ciudadela de Jaca. Archivo General de Simancas.

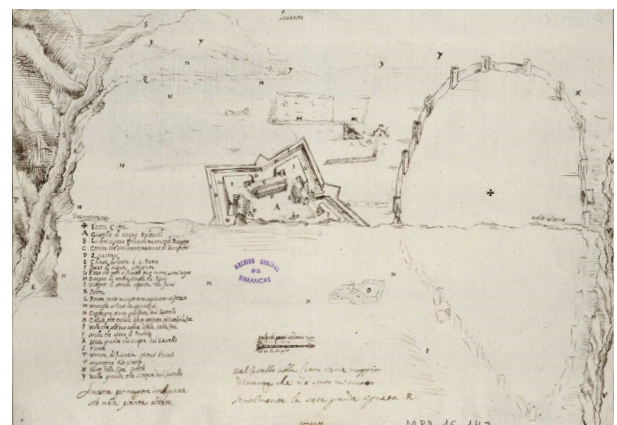


Figura 9. Diseño de un alzado del Castillo de Jaca en su mitad y de la ciudad. 1642. Archivo General de Simancas.

4.2. Siglo XVII

Para el siglo XVII disponemos de una fuente excepcional para el conocimiento del estado de las obras en la Ciudadela: Fernando Chirino de la Cueva. Se trata del primer castellano de Jaca, del que conservamos correspondencia con el Marqués de Távara sobre el estado de la Ciudadela y de los fuertes existentes en los pasos pirenaicos. Gracias a esta correspondencia, de diciembre de 1641, podemos saber que en esa fecha el Castillo de San Pedro no disponía aún de parapetos, además de estar inconclusas las obras del foso, la contraescarpa y el camino cubierto. Este hecho parece confirmarse en un plano, fechado en 1642, que presenta el “diseño de un alzado del Castillo de Jaca en su mitad y de la ciudad” (Fig. 9). En él se puede observar la mitad del castillo más oriental con los baluartes “planos”, es decir, sin ningún parapeto construido.

Ante estos informes, el entonces virrey de Aragón, el marqués de Távara, envió al capitán Simón Cornacholo a valorar el estado de la Ciudadela. Tras su informe, se consiguió dinero para terminar las defensas inexistentes de la plaza. Fruto de esos avances conocemos un plano del propio Simón Cornacholo de 1645, y del que se conserva también una copia de José Aparici de 1848 (Fig. 10). En él se detallan qué obras están concluidas y cuáles no. Las obras están terminadas, en cuanto a los terraplenes, en su totalidad y los actuales baluartes de Santa Orosia y San Francisco completos con sus parapetos. El resto está sin estas defensas, exceptuando la cortina entre Santa Orosia y San Pedro.

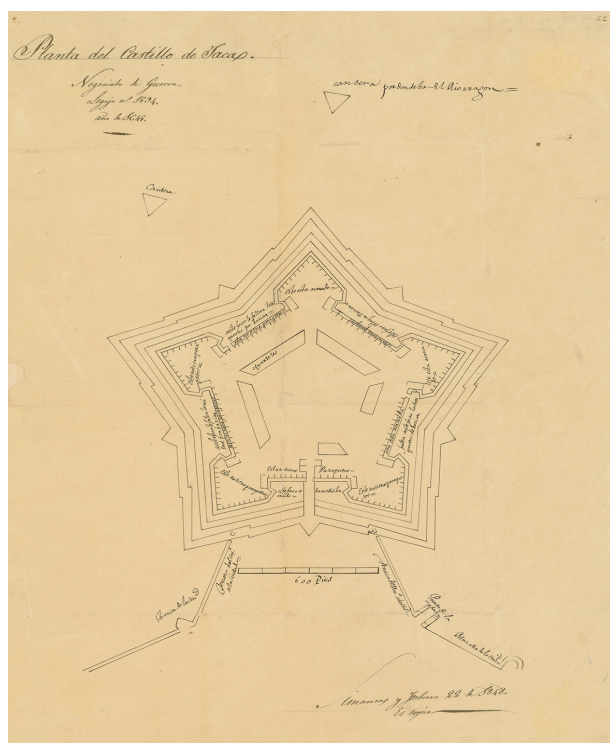


Figura 10. Planta del Castillo de Jaca.. José Aparici 1848. Copia del plano de 1645 de Simón Cornacholo. Archivo Histórico Militar.

Otro punto destacado de este plano es la posibilidad de que esté representado el parapeto por la doble línea en todo el trazado exterior. En nuestra opinión, no se trataría del grosor del parapeto ya que como acabamos de decir no estarían terminados nada más que en dos de los cinco baluartes, sino que se trataría de la base del propio muro ataludado exterior, y su grosor estaría en torno a los 15 pies. Esta tesis estaría reforzada además por la representación de una serie de líneas perpendiculares al muro que representarían los contrafuertes. Este dato, muy interesante, aparece definido bien en un libro de Diego González de Medina titulado *Examen de Fortificación*, fechado en 1599 y por tanto contemporáneo a Spanochi, por lo que deducimos que los planteamientos constructivos deben ser similares. Este libro da detalles constructivos de cómo deben construirse las defensas “a la moderna”, indicando sus medidas ideales. No nos resistimos a reproducir parte del texto en el que se dan las directrices de construcción de las cortinas y que nos permitirá entender lo anteriormente dicho (González, 1599: 22):

y digo, que francas de casamata a casamata, las haría yo de treientos pies a quatrocientos de largo, para que se puedan muy bien defender desde las casamatas con mosquetes y arcabuzes, que son muy mas prestos para ello, que el artillería, aunque no han de estar por esto las casamatas sin artillería, por amor de las maquinas y reparos que el enemigo podría hazer dentro del foso para estorbarlas, y deshazerlas. Han de tener quarenta pies de alto (unos 11 metros), desde el plano del foso hasta el parapeto, y cinco (1,4 m.) de parapeto, y no mas porque si es mas alta, batiéndola, es grande la ruyna y estrago que se hace en la fabrica y ayuda a cegar el foso: y las pieças que se tiran de muy alto no hacen efeto bueno. Y si es mas baxa, estará descubierto todo lo que esta dentro, y no se podrá parar en las defensas, ni aun en la plaça de armas. Hase de fabricar la camisa desta cortina de piedra, o de ladrillo, y ha de començarle su cimientto (si se pudiere) llegando con el agua, por assegurarle de las minas. Ha de tener dos pies (0,55 m.) debaxo de tierra, y començarle de quinze pies (4,17 m.) de ancho, y en descubriendo al plano del foso sobre la tierra tendrá treze pies (3,62 m.) de ancho, e yra escarpado, que es disminuyendo del ancho por la frente hasta los quarenta pies del parapeto, a cada cinco pies de alto un pie, que vendrá a aver escarpado ocho pies, y quedara en el cimientto del parapeto en cinco pies de ancho.

Como se puede observar, las medidas que ofrece Diego González para la cortina se ajustan bastante a las medidas reales de la Ciudadela, así como a las medidas que aparecen en el plano de Cornacholo (Fig. 10). La conversión al sistema métrico la hemos realizado conforme al pie castellano, que tiene una medida de 0,278635 m.

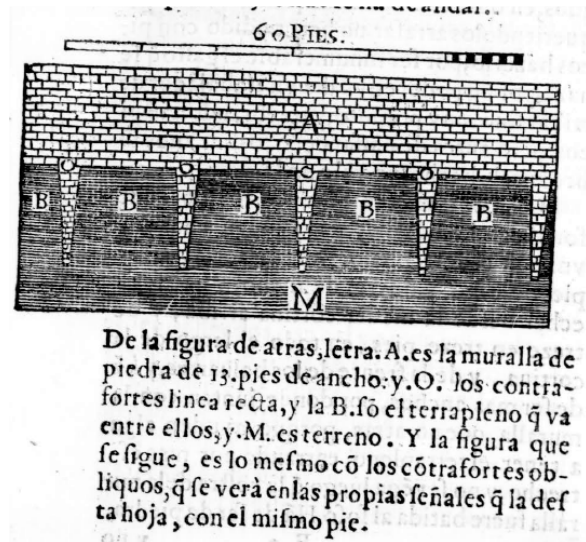
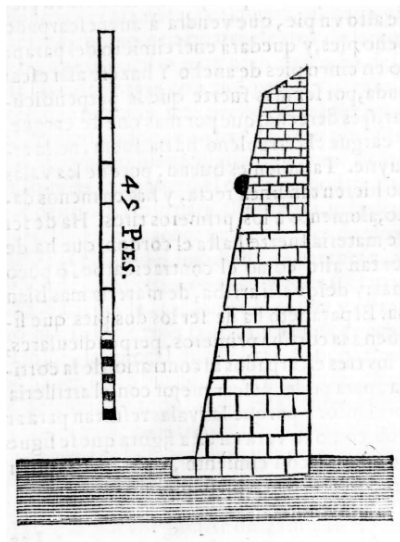


Figura 11. Izquierda. Esquema de construcción de las cortinas (Gonzalez 1599: 24). Derecha. Figura explicativa de los contrafuertes (Gonzalez 1599: 36).

En cuanto a las líneas interiores del muro que nosotros consideramos contrafuertes, esto es lo que se dice en el mismo libro (González, 1599: 35-36):

Los contrafortes son unos estribos, que fortifican la muralla, y la ayudan a hazerle una con el terraplano. Han de ser de treze pies de largo, y de tres de ancho, y han de echar desde la media cortina arriba, y de treze en treze pies, en todo lo largo de la cortina, y de la frente de los baluartes, y han de ser mas anchos, por donde se juntan con la muralla, que no atrás, porque ayuden algo a tener el terraplano, entrando por mas estrecho, y no se venga luego que la costra de la muralla fuere batida al foso. Han de ser de piedra y no nada polidos, sino grosseros, y con algunos dientes, para que mejor trabe y se una el terraplano. Y han de echar en angulos rectos, y no obliquos,

Atendiendo a las especificaciones de González, este tipo de estructuras se construiría a partir de la altura del suelo antes de la construcción del foso (Fig. 11,) y serviría para trabar el terraplén de recrecimiento realizado con el vaciado del foso, compartimentando así el terraplén y evitando que, en caso de desmoronamiento del lienzo exterior, se viniera abajo todo.

Es probable que, tras las solicitudes de Francisco Chirino y la visita de Cornacholo, se les diera el empuje definitivo a las obras de la Ciudadela para darle el aspecto acabado. De este modo, en el último tercio del siglo XVII el Castillo de San Pedro estaría completo. Conocemos un último plano del XVII que debemos nombrar porque resulta esclarecedor en cuanto al tema que nos ocupa. Se trata de un plano de 1693 que se encuentra en el Archivo Militar de Estocolmo (Fig. 12). Al igual que el resto de los planos de todo el siglo XVII, no parece que se represente en el dibujo del perímetro el parapeto. Otra constante

en los planos del XVI y XVII es la no representación de las garitas de guardia, localizadas en cada una de las esquinas de los baluartes, ni las troneras para la posición de la artillería. Sin embargo, y a diferencia de todos los anteriores, nos ofrece un perfil del sistema defensivo, desde el glacis al terraplén interior y, por lo tanto, aparece representado el parapeto del Castillo. Además tiene una escala asociada al perfil, lo que nos permite calcular su espesor. La escala está en “Baras de Aragón”. Una vara aragonesa equivale a 0.776 metros. Si vemos en detalle el perfil podemos ver que el parapeto mide aproximadamente 2,5 varas, lo que equivaldría a unos 2 metros de anchura. Por lo tanto podemos decir, sin miedo a equivocarnos, que este perfil representa el parapeto localizado durante el control arqueológico, aquí representado de forma ideal, realizado con piedra de cantería.

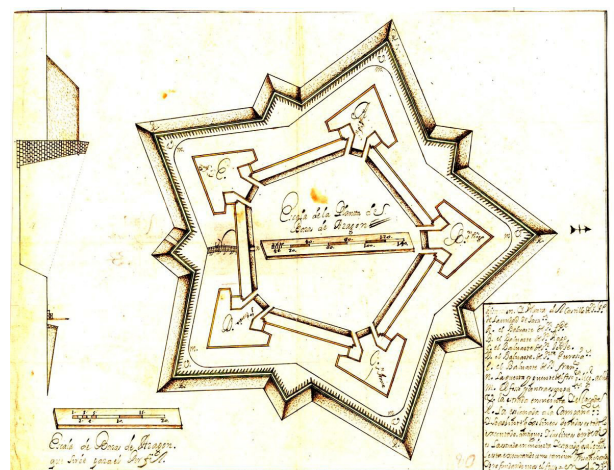


Figura 12. Planta de la Ciudadela de Jaca y su perfil. Archivo Militar de Estocolmo.

4.3. Siglo XVIII

El siglo XVIII comienza con un acontecimiento importante: Carlos II, el último Austria, muere sin descendencia y deja el trono a Felipe de Anjou. El 17 de Septiembre de 1701, Felipe V, juraba guardar y hacer guardar los *Fueros de Reino* en la Seo, ante el Justicia Mayor, sobre la cruz y los evangelios de acuerdo con la más estricta tradición. En un principio fue bien acogido por los aragoneses. Sin embargo, con el tiempo, y dada la política centralista del rey, heredada de su abuelo el rey Luis XIV de Francia, poco a poco la situación fue cambiando y los territorios de la Corona de Aragón se fueron poniendo de parte del Archiduque Carlos. Tal fue el cambio que en 1706 se proclamó al Archiduque Carlos como Carlos III en Zaragoza, permaneciendo fieles a la monarquía borbónica solamente Jaca y Tarazona. Toda esta situación acabaría con los Decretos de Nueva Planta de 1707, por los que se abolían los Fueros de los antiguos reinos de la Corona de Aragón.

Es en este contexto cuando se produce un hecho interesante en relación con el parapeto descubierto que nos ocupa. Volviendo un poco la vista a finales del S. XVI, Spanochi, además de fortificar el Pirineo, acometió una serie de reformas en la Aljafería de Zaragoza. En este sentido diseñó el foso y los baluartes de las esquinas, hoy perdidos en su alzado. El diseño era una traza italiana “a medias”, puesto que conservaba los altos muros medievales (Expósito y Pano, 1993: 75). La explicación es muy sencilla: la Aljafería no debía resistir una invasión, sino que debía servir de control de la ciudad de Zaragoza y evitar los levantamientos como el acontecido con los Altercados de Aragón.

Sabemos, que la Aljafería de Spanochi se mantuvo sin cambios sustanciales hasta 1705, en que debido a la Guerra de Sucesión Española fue alojamiento de dos compañías de tropas francesas que llevó a un recrecimiento de los parapetos de la muralla baja del foso efectuado por el ingeniero militar Dezveheforz (Expósito y Pano, 1993: 75).

Aunque para Jaca no disponemos de información como para el caso de Zaragoza, es de suponer que, ante las mismas circunstancias, y dado que Jaca fue, junto a Tarazona, la única ciudad que permaneció fiel a Felipe V, se ampliarían los parapetos del Castillo de San Pedro. Es lógico pensar pues, que Spanochi debió diseñar los parapetos de ambas fortalezas de las mismas dimensiones y que, una circunstancia común a ambas edificaciones como es la Guerra de Sucesión y el aumento de la potencia de tiro de la artillería del XVIII con respecto a la de finales del XVI, obligaría a tomar idéntica decisión, ampliar, en el caso de Jaca así es, el doble el tamaño de los parapetos defensivos.

Además, este hecho nos permite comprender los niveles de rellenos hallados en interior de los parapetos (Fig. 6). La uniformidad de rellenos (UUEE 1 y 7) parecen indicar una planificación, que, en nuestra opinión, pretendía la

buena evacuación de aguas y humedades de dentro de los parapetos de la ciudadela, favoreciendo la conservación de los mismos. En este sentido, en primer lugar, se rellena con unas gravas filtrantes (UE 7), de color más oscuro, bien compactas y con un espesor medio de 40 cm. Además, se le da cierta pendiente hacia el interior de la Ciudadela. Posteriormente, se rellena con unos niveles de arcillas (UE 1). Por lo tanto, dadas las evidencias, y pese a la ausencia de materiales, podemos deducir que dichos rellenos datan de inicios del siglo XVIII.

También contamos con una última evidencia. Se ha conservado un plano de la Ciudadela de Jaca de 1718 de Nicolás Pistón (Fig. 13). Este plano es interesante por varios motivos. En primer lugar, porque, a diferencia de los planos de siglos anteriores, en este se representan por primera vez en la cartografía del Castillo de San Pedro, troneras y garitas de guardia en todos los baluartes. En segundo lugar, aparecen dibujados los parapetos sin ningún lugar a dudas. Este hecho no es baladí por el siguiente motivo. Al estudiar el parapeto de Spanochi, pudimos comprobar que éste enlazaba con las garitas de guardia directamente, insertándose en las zonas próximas a las puertas de acceso. Esto significa que no existía pasillo de entrada a las garitas. Este pasillo, tal y como lo conocemos hoy, es consecuencia de la ampliación de los parapetos y ya es visible en el plano de Pistón. Estos hechos nos acotan la ampliación de los parapetos del Castillo en alguna fecha entre 1705 y 1718.

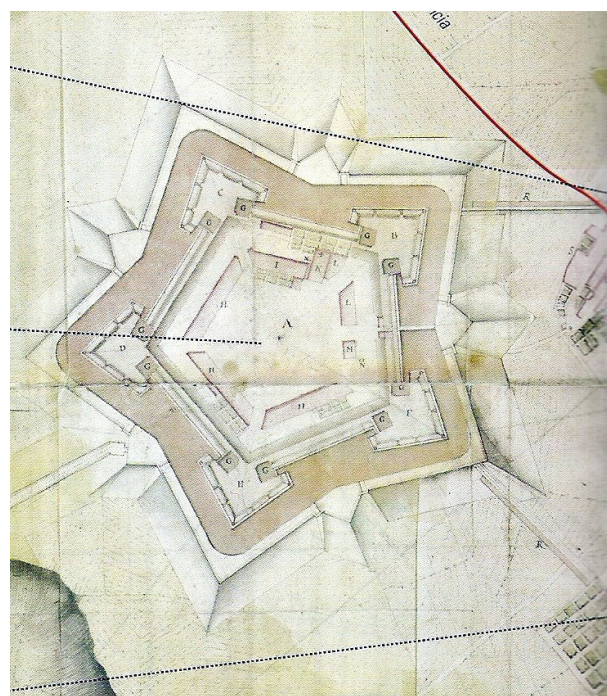


Figura 13. Plano de la Ciudadela. Nicolás Pistón. 1718.

4.4. Siglo XX

Desde inicios del Siglo XIX, desde la Guerra de la Independencia, la Ciudadela de Jaca entró en decadencia, malográndose un gran número de sus estructuras. Pese a ello, el 28 de junio de 1951 es declarado “Monumento Histórico Artístico”. Pero será entre los años 1968 y 1970 cuando el Comandante Militar de Jaca, general don Benito Gómez Oliveros, acomete la restauración del edificio constituyendo un equipo de dirección y proyectos en la que participan activamente el Capitán de Funes y el Comandante López Romero. Se obtiene el apoyo financiero de las cajas de ahorros de Zaragoza, Aragón y La Rioja, y contando con la mano de obra de la Compañía de Zapadores de la Brigada, se imprime un fuerte ritmo a las obras que en ocasiones se alejan de la restauración convirtiéndose en simples reconstrucciones, se altera la topología de los cuarteles sustituyendo sistemas constructivos y se eliminan desvanes y el sistema de circulaciones original. En estos años se reconstruye el flanco Norte de la muralla, el foso y el camino de ronda, se derriban muros y dependencias inservibles, se construye el camino posterior de circunvalación, se restauran los polvorines, casamatas y se acondicionan residencias y cuarteles.

Si bien estas obras debieran suponer una oportunidad para obtener información sobre el sistema constructivo de los paramentos del Castillo de San Pedro, la realidad fue completamente opuesta. La única preocupación de quienes ejecutaron las obras fue la de la reconstrucción de los volúmenes originales sin ningún tipo de preocupación arqueológica. Por suerte disponemos de algunas fotografías de la restauración, no todas las que nos gustaría, que nos permiten observar algunas de las características antes comentadas del parapeto.



Figura 14. Restitución del muro de la cortina norte del Castillo de San Pedro. Archivo Osset.

Quizás la más interesante sea la fotografía en la que se está terminando de restituir la escarpa de la cortina norte (Fig. 14). En ella se puede observar el andamiaje construido a tal efecto, apoyado sobre la propia escarpa, y cómo todavía quedan unos dos metros del cerramiento de piedra por terminar de colocar. Lo que se puede observar en ese último tramo es la parte descubierta del muro de calicanto del parapeto original localizado en nuestra intervención. Además se puede apreciar un pequeño rebaje que se correspondería con la zona de localización del cordón de la escarpa. Desgraciadamente no se puede ver con claridad si la estructura de calicanto continúa hacia la base de la escarpa, siguiendo con el modelo de Diego González.

Hemos podido fotografiar algunas partes de la cortina norte en las que falta algún sillar completo. La altura a la que se encuentran estos elementos, así como el reducido espacio, no permiten una interpretación fiable. Pese a ello, como podemos ver en la Fig. 15, parece que en algunas zonas en las que falta sillar parece asomar el calicanto.



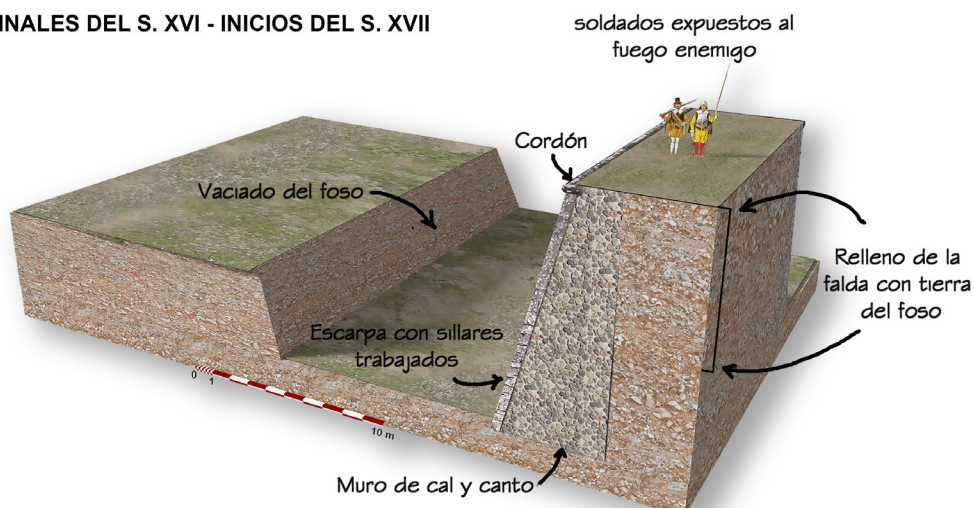
Figura 15. Cortina norte. Agujero por falta de sillar.

AGRADECIMIENTOS

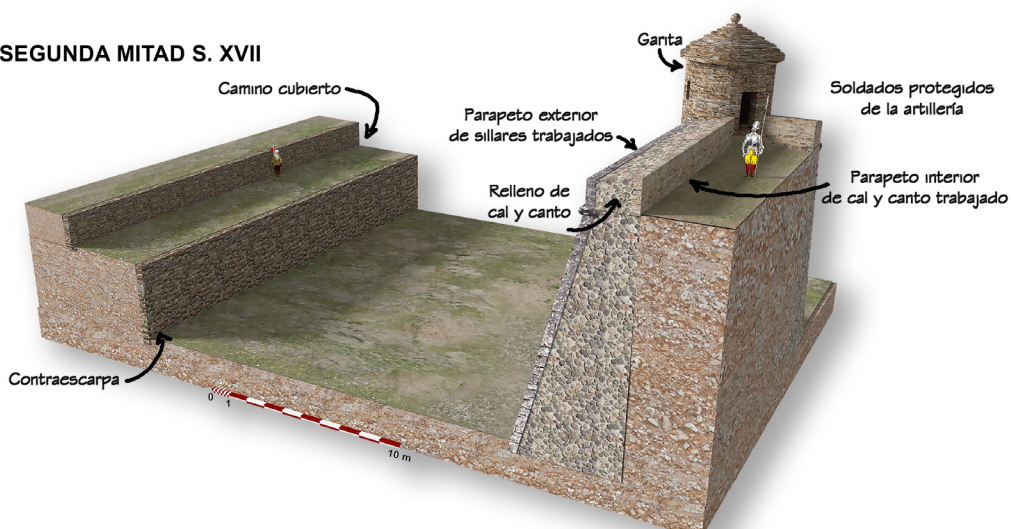
A los trabajadores de la Ciudadela de Jaca, por el maravilloso trato durante nuestros trabajos de campo, y en especial, a Diego Fernández, que puso a nuestra disposición documentación histórica relacionada con la Ciudadela. A Construcciones Iberco S.A. que confió en nosotros para llevar a cabo este trabajo. También queremos agradecer a Luis Fernández, arquitecto que llevó a cabo el Plan Director de la Ciudadela, que nos cediera al completo dicho proyecto para apoyar nuestra investigación.

EVOLUCIÓN DEL SISTEMA DEFENSIVO DE LA CIUDADELA DE JACA

FINALES DEL S. XVI - INICIOS DEL S. XVII



SEGUNDA MITAD S. XVII



PRINCIPIOS DEL S. XVIII

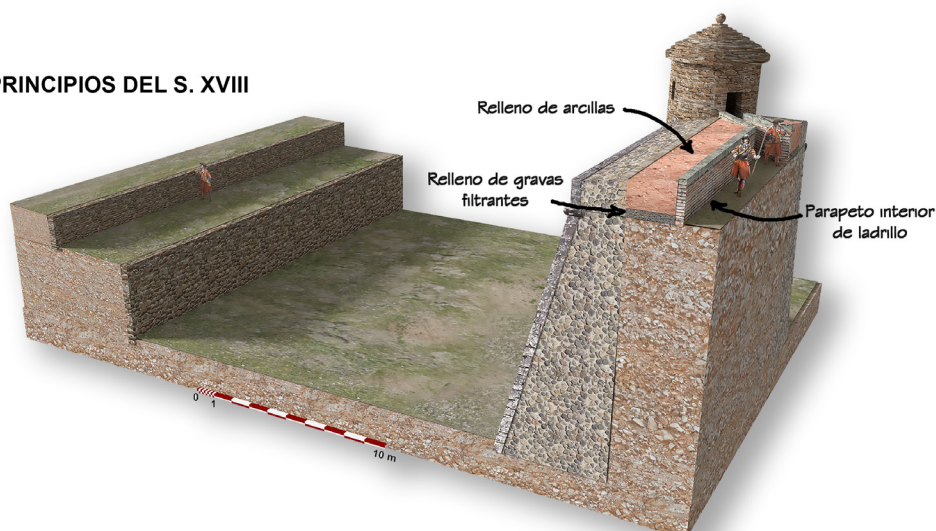


Figura 16. Infografía 3D de la evolución del sistema defensivo. Héctor Arcusa Magallón.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Expósito, M. y J.L. Pano (1993): “El palacio musulmán de la Aljafería” en *Antigrama*, 10, 1993, pp 55-78

González, D. (1599): “Examen de fortificación”, Madrid, disponible en:

<http://fondosdigitales.us.es/fondos/libros/921/7/examen-de-fortificacion/> [Accesado el 15 de junio de 2016]

Osset, E. (1992): “El castillo de San Pedro de Jaca”. Caja de ahorros y Monte de Piedad de Zaragoza, Aragón y Rioja, Zaragoza.

Referencias de los mapas:

Spanochi, T. (1592): Traça del Castillo de San Pedro que se tiene empeçado en la Ciudad de Xaca. Archivo General de Simancas, disponible en: <http://planosymapasdearagon.blogspot.com.es/2014/04/1-jaca-traca-del-castillo-de->

[san-pedro.html](#) [Accesado el 3 de junio de 2016]

Cornacholo, S. (1642): Diseño de un alzado del Castillo de Jaca en su mitad y de la ciudad. Archivo General de Simancas, disponible en: <http://planosymapasdearagon.blogspot.com.es/2013/10/1642-plano-de-jaca.html> [Accesado el 3 de junio de 2016]

Aparici, J. (1848): Planta del Castillo de Jaca (Copia del original de 1645 de S. Cornacholo). Servicio Histórico Militar.

Anónimo (1693): Discreción y Planta del Castillo de San Pedro de la ciudad de Jaca. Archivo Militar de Estocolmo, disponible en: <http://www.4gatos.es/MemoriaAusente/idiomas/espanol/fichas/letraJ/jaca184.htm?lis=m2> [Accesado el 8 de junio de 2016]

Pistón, N. (1718): Plano de Jaca y de la Ciudadela. Archivos Militares.

