

Arqueología de la arquitectura  
en el *oppidum* oretano de  
El Cerro de las Cabezas  
(Valdepeñas, Ciudad Real):  
los bastiones de la puerta S

Jorge del Reguero González



Access Archaeology



# About Access Archaeology

*Access Archaeology* offers a different publishing model for specialist academic material that might traditionally prove commercially unviable, perhaps due to its sheer extent or volume of colour content, or simply due to its relatively niche field of interest. This could apply, for example, to a PhD dissertation or a catalogue of archaeological data.

All *Access Archaeology* publications are available as a free-to-download pdf eBook and in print format. The free pdf download model supports dissemination in areas of the world where budgets are more severely limited, and also allows individual academics from all over the world the opportunity to access the material privately, rather than relying solely on their university or public library. Print copies, nevertheless, remain available to individuals and institutions who need or prefer them.

The material is refereed and/or peer reviewed. Copy-editing takes place prior to submission of the work for publication and is the responsibility of the author. Academics who are able to supply print-ready material are not charged any fee to publish (including making the material available as a free-to-download pdf). In some instances the material is type-set in-house and in these cases a small charge is passed on for layout work.

Our principal effort goes into promoting the material, both the free-to-download pdf and print edition, where *Access Archaeology* books get the same level of attention as all of our publications which are marketed through e-alerts, print catalogues, displays at academic conferences, and are supported by professional distribution worldwide.

The free pdf download allows for greater dissemination of academic work than traditional print models could ever hope to support. It is common for a free-to-download pdf to be downloaded hundreds or sometimes thousands of times when it first appears on our website. Print sales of such specialist material would take years to match this figure, if indeed they ever would.

This model may well evolve over time, but its ambition will always remain to publish archaeological material that would prove commercially unviable in traditional publishing models, without passing the expense on to the academic (author or reader).



**Arqueología de la arquitectura  
en el *oppidum* oretano de  
El Cerro de las Cabezas  
(Valdepeñas, Ciudad Real):  
los bastiones de la puerta S**

**Jorge del Reguero González**

**Access Archaeology**





ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD  
Summertown Pavilion  
18-24 Middle Way  
Summertown  
Oxford OX2 7LG  
www.archaeopress.com

ISBN 978-1-80327-108-8  
ISBN 978-1-80327-109-5 (e-Pdf)

© Jorge del Reguero González and Archaeopress 2021



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

This book is available direct from Archaeopress or from our website [www.archaeopress.com](http://www.archaeopress.com)

# Índice

<b>Agradecimientos .....</b>	<b>1</b>
<b>1.- Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2.- Breve aproximación historiográfica a la arqueología de la arquitectura.....</b>	<b>7</b>
<b>3.- Metodología del trabajo.....</b>	<b>13</b>
3.1.- Planteamientos metodológicos generales.....	13
3.2.- Trabajo de campo: fichas de unidades estratigráficas murarias (UEM).....	13
3.3.- Las fotografías antiguas de excavación: informatización y digitalización.....	17
3.3.1.- Archivo fotográfico y documental .....	17
3.3.2.- Digitalización e informatización de las imágenes fotográficas .....	18
<b>4.- El almacenamiento agrícola en el mundo ibérico .....</b>	<b>23</b>
4.1.- Consideraciones previas sobre una problemática de estudio .....	23
4.2.- Almacenes sobreelevados en el mundo ibérico: estructuración y distribución.....	23
4.3.- El almacenamiento agrícola en Oretania septentrional.....	25
4.3.1.- Algunas reflexiones sobre los <i>oretanii</i> u <i>orissios</i> .....	25
4.3.2.- Almacenes sobreelevados en el ámbito oretano .....	28
<b>5.- El <i>oppidum</i> oretano de El Cerro de las Cabezas .....</b>	<b>31</b>
5.1.- Un yacimiento ibero-oretano en la Submeseta Sur .....	31
5.2.- Historia de las investigaciones arqueológicas .....	32
5.3.- Estado de la cuestión de su conocimiento actual.....	36
<b>6.- Estudio arqueoarquitectónico de los bastiones de la puerta S .....</b>	<b>37</b>
6.1.- Bastión W .....	37
6.1.1.- Proceso de excavación.....	37
6.1.2.- Análisis arqueoarquitectónico .....	42
6.2.- Bastión E .....	49
6.2.1.- Proceso de excavación.....	49

6.2.2.- Análisis arqueoarquitectónico .....	49
6.3.- Fases constructivas de los bastiones de la puerta S .....	53
<b>7.- Conclusiones .....</b>	<b>57</b>
7.1.- Valoración constructiva de los bastiones de la puerta S.....	57
A) Fase I .....	58
B) Fase II .....	59
C) Fase III.....	59
7.2.- El “factor” púnico en el <i>oppidum</i> oretano de El Cerro de las Cabezas.....	62
7.2.1.- El santuario de los betilos .....	63
7.3.- El almacenamiento agrícola en el <i>oppidum</i> de El Cerro de las Cabezas .....	68
<b>Bibliografía.....</b>	<b>73</b>

## Agradecimientos

Este trabajo no se podría haber llevado a cabo sin la inestimable ayuda de Julián Vélez Rivas (Arqueólogo Municipal de Valdepeñas) y José Javier Pérez Avilés (Jefe de Servicio del Departamento de Cultura del Ayuntamiento de Valdepeñas), no sólo por haberme permitido acceder —de manera desinteresada— a los diarios de excavación y al archivo fotográfico correspondiente a las diversas campañas de excavaciones arqueológicas en El Cerro de las Cabezas, lo cual me ha posibilitado conocer de primera mano importante documentación inédita, sino también por la disponibilidad de ambos para atender a todas y cada una de mis dudas surgidas durante la elaboración de este trabajo. De igual modo, mi más sincero agradecimiento al Dr. Juan Blánquez Pérez y a la Dra. Lourdes Roldán Gómez por haberme brindado la oportunidad de trabajar en sus múltiples proyectos de investigación durante mis años de formación universitaria, lo cual me ha permitido integrar dos líneas de trabajo —arqueología de la arquitectura e historiografía de la arqueología española— en el mejor entendimiento de un periodo tan fascinante como es la Protohistoria de la península Ibérica, en especial el mundo ibérico y su relación con la cultura fenicia y púnica.



## 1.- Introducción

Tras más de 30 años de investigaciones arqueológicas en el *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real), este yacimiento se muestra hoy como un referente para el estudio y el conocimiento de la Protohistoria de la península Ibérica. Siguiendo esta línea, en estas páginas pretendemos analizar dos importantes edificios localizados junto a la puerta sur (en adelante, puerta S) del citado *oppidum* ibérico. Nuestro trabajo pretende abordar el estudio integral de estos edificios, dos bastiones que funcionaron como almacenes agrícolas, desde el punto de vista arquitectónico. Para ello, realizaremos un análisis exhaustivo de las técnicas y los materiales constructivos, junto con un estudio de la compartimentación interna del espacio y la localización del conjunto arquitectónico en una zona de enorme trascendencia dentro del entramado urbano.

La importancia de analizar los sistemas de almacenamiento agrícola en este *oppidum* de Oretania septentrional reside en todas las implicaciones socioeconómicas que conlleva, pues no sólo hablamos de un reflejo del control de los recursos sino también de un espacio con unas claras connotaciones políticas asociadas al poder, no sólo por la redistribución del grano almacenado sino también por la monumentalidad del espacio en sí mismo.

Por lo tanto, nuestro objetivo con este estudio se centra en caracterizar, en primera instancia, las técnicas constructivas de sendos bastiones-almacenes. Ambos edificios tuvieron una funcionalidad —económica y militar— que manifiesta la gran significación que atesoraron para las elites políticas de El Cerro de las Cabezas. Así, mientras el espacio interno cumplió con una función claramente económica asociada al almacenamiento y conservación del cereal, los muros perimetrales del sector meridional funcionaron como una parte del entramado defensivo de la muralla sur. Como bien apunta Aubet Semmler (2000: 18), para interpretar la funcionalidad de un edificio resulta preciso “conocer su forma y estructura, su situación en el contexto social y económico del asentamiento”.

El análisis arqueoarquitectónico de los bastiones nos permitirá, a su vez, definir las fases constructivas de este conjunto arquitectónico y su relación con el resto de las estructuras anexas. Este será nuestro segundo objetivo ya que todo lo conservado hoy se debe entender dentro de un proceso histórico en constante cambio y transformación, donde la arquitectura jugó un papel trascendental. En este sentido, debemos entender la arquitectura como uno de los rasgos más elocuentes, consideramos, para reconocer una cultura.

En última instancia, con este trabajo pretendemos realizar una aproximación a la influencia púnica en Oretania septentrional y su reflejo en la arquitectura. Para ello, los bastiones de la puerta S de El Cerro de las Cabezas presentan una serie de características que nos permitirá relacionar este espacio con elementos arquitectónicos exógenos, resultado de un proceso de interacción e hibridación cultural. A pesar de la enorme trayectoria que arrastran los estudios sobre la cultura fenicia y púnica en nuestro país, el impacto que estos pueblos causaron, durante la segunda mitad del I milenio a.C., sobre las comunidades autóctonas del interior de la península Ibérica, tan sólo se ha tomado en consideración en fechas recientes (Prados y Salas, 2017). Hoy, parece clara la incidencia de la cultura fenicia y púnica en el proceso formativo del mundo ibérico.



Figura 1. Localización del oppidum de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)

Así, partimos de la premisa de que la incorporación de Oretania prerromana en el circuito de los intereses económicos cartagineses tuvo que ser un epílogo natural, resultado de un dilatado proceso histórico que tiene sus inicios tiempo atrás. De acuerdo con esto, como bien señala Bendala Galán (1994: 59-60), “el factor púnico, no sólo en la costa, sino también en el interior, fue de un enorme peso en la Protohistoria reciente”. En definitiva, nuestro trabajo tiene como último cometido analizar hasta qué punto podemos hablar de un factor cultural púnico en las estribaciones septentrionales de Sierra Morena.

Según detallaremos en el epígrafe dedicado a la metodología de estudio, para caracterizar las técnicas constructivas de los almacenes sobreelevados, hemos utilizado una base de datos como registro arquitectónico donde hemos introducido toda la información recogida durante el trabajo de campo, a través de fichas de unidades estratigráficas murarias. Este método de registro lo hemos adaptado a la casuística ibérica para documentar no sólo las técnicas y los materiales constructivos presentes en El Cerro de las Cabezas, sino en cualquier otro yacimiento del mismo periodo cronológico.

De esta manera, el estudio *in situ* de nuestro conjunto arquitectónico ha sido la base de este trabajo. Sin embargo, uno de los edificios que centra nuestro estudio, el bastión Oeste de la puerta S (en adelante, bastión W), fue excavado entre los años 1997 y 2001 y, posteriormente, restaurado para su puesta en valor. Por ello, para nosotros ha sido esencial revisar la documentación de las antiguas excavaciones, en este caso las fotografías y los diarios de campo, para profundizar en su conocimiento. Para ello, hemos propuesto una segunda línea de actuación atenta en la revisión de la fotografía antigua generada durante el proceso de excavación. Esta línea nos ha permitido, mediante el estudio del archivo fotográfico

y el apoyo de los diarios de excavación, conocer elementos arquitectónicos que hoy se han perdido —no olvidemos que la excavación arqueológica es un proceso irreversible—, corroborar qué tipo de aparejos y técnicas constructivas tenemos en nuestro ámbito de estudio y, en síntesis, conocer las fases constructivas de los bastiones de la puerta S de este *oppidum* ibérico.

Creemos, pues, que el presente libro pretende revalorizar la importancia de los archivos fotográficos, de marcado carácter arqueológico, siguiendo con la misma filosofía que la línea de trabajo que viene desarrollando un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). En efecto, en los albores del año 2000 se gestó el Proyecto de Investigación *Corpus virtual de fotografía antigua. Catalogación, inventario y estudio de archivos fotográficos de carácter arqueológico (1900-1969)* (06/0036/1999), bajo la dirección del Prof. Juan Blánquez Pérez y la subvención de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid. Aquel proyecto se centró en el estudio de importantes arqueólogos del pasado siglo XX, a través de la fotografía antigua. Fruto de aquel trabajo fue la celebración de una exposición sobre *La Cultura Ibérica a través de la fotografía de principios de siglo*, muestra que se acompañaría con la publicación de tres catálogos, dado su carácter itinerante (Blánquez y Roldán 1999a; 1999b; 2000).

Estos estudios demostraron las enormes posibilidades de la fotografía para reestudiar algunos yacimientos excavados en antiguo. Así ocurrió, por ejemplo, con la revisión de los diarios de excavación y el archivo fotográfico de Joaquín Sánchez Jiménez, referentes a sus excavaciones, en los años 40 del siglo XX, en La Hoya de Santa Ana (Chinchilla, Albacete) y El Llano de la Consolación (Montealegre del Castillo, Albacete), pudiéndose reinterpretar múltiples aspectos de ambas necrópolis ibéricas (Blánquez, 1990; 1999; Valenciano, 2000). Lo mismo ocurriría, por ejemplo, con la relectura del Cerro de los Santos mediante la documentación de Augusto Fernández de Avilés (Sánchez Gómez, 2002).

Como venimos diciendo, esta línea de trabajo iniciada por un grupo de profesores de la UAM, pionera en el ámbito universitario español<sup>1</sup>, ha ofrecido extraordinarias posibilidades de estudio para aquellos yacimientos excavados en fechas pasadas. Entre los trabajos más recientes acometidos bajo esta perspectiva, cabe destacar un proyecto que, bajo el título *Inventario, catalogación, digitalización y estudio de las imágenes del archivo fotográfico de la Casa de Velázquez: el yacimiento de Baelo Claudia en Tarifa (Cádiz, España)* (UAM-CV001), ha tenido como propósito el estudio de las imágenes fotográficas generadas por la Casa de Velázquez, entre 1966 y 1990, durante sus excavaciones en la ciudad hispanorromana de *Baelo Claudia* (Blánquez *et alii*, 2017). Con estos párrafos introductorios, tan sólo pretendemos mostrar cómo nuestro marco de actuación se fundamenta dentro de una línea de investigación —consolidada— en la UAM.

Finalmente, nos gustaría remarcar que este trabajo se inserta dentro de diversos proyectos de investigación, de carácter anual, para el patrimonio arqueológico y paleontológico de Castilla-La Mancha, solicitados por los Drs. Juan Blánquez, Lourdes Roldán y Gabriela Polak. El punto de partida se produjo en el año 2015, cuando el Máster en Arqueología y Patrimonio de la UAM impartió, con el preceptivo permiso emitido por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, la asignatura de *Prácticas de excavación y prospección arqueológica* en El Cerro de las Cabezas, bajo la coordinación del Prof. Juan Blánquez. Se trató de un primer paso para que un grupo de investigadores de la UAM comenzara, en este yacimiento, una línea de trabajo sobre arqueología no invasiva mediante el uso de nuevas tecnologías, junto con actuaciones en arqueología experimental —adobe y tapial— y arqueología de la arquitectura. Desde este punto de vista, durante los últimos años la UAM ha tenido un protagonismo especial en este yacimiento no sólo desde el punto de vista de la docencia, sino también en la investigación, gracias a las subvenciones para la realización de proyectos

<sup>1</sup> Este grupo de trabajo quedó reconocido, en 2006, como Grupo de Investigación de la UAM con el nombre *Arqueología y fotografía: historia de la arqueología en España* (HUM/F-003).

de investigación emitidos por Castilla-La Mancha<sup>2</sup>. En este marco se encuadra nuestro estudio que, como decimos, pretende mostrar nuevas perspectivas y profundizar en el conocimiento del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas mediante trabajos no invasivos.

---

<sup>2</sup> Los proyectos de investigación han sido los siguientes: “Arquitectura y prospecciones geofísicas para el conocimiento del *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas” (2016) (SBPLY/16/180801/00001); “Arqueología de la tierra y arqueología no invasiva para el conocimiento urbano y territorial del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas” (2017) (SBPLY/17/180801/000078); “Investigación historiográfica y arqueología no invasiva para el conocimiento urbano y territorial del *oppidum* del Cerro de las Cabezas” (2018) (SBPLY/18/180801/000070).

## 2.- Breve aproximación historiográfica a la arqueología de la arquitectura

La arqueología de la arquitectura surge en Italia, como disciplina científica, hacia la década de los años 70 del siglo XX. Sin embargo, es cierto que ya existía, con anterioridad, una larga tradición de este tipo de estudios. Desde finales del siglo XIX se acometieron diversos trabajos relacionados con la rehabilitación arquitectónica de algunos edificios históricos, siendo fundamental la identificación de las fases constructivas del inmueble (Boni, 1885). Asimismo, por estas fechas se desarrollaron las primeras aproximaciones sobre el análisis de las técnicas y los materiales constructivos en la arquitectura romana (Choisy, 1873; Miles, 1885-86). En España, figuras como Torres Balbás (Villafranca y Fernández-Baca, 2013) forman parte de esta etapa de carácter histórico-artística, durante la primera mitad del siglo XX, que se traduce en restauraciones y reconstrucciones monumentales siguiendo los cánones de la época. Hablamos de un periodo donde la Historia del Arte y la Arquitectura se aunaban en los procesos de rehabilitación arquitectónica.



Figura 2. Primer número de la revista Archeologia dell'Architettura

Sin embargo, para entender los primeros trabajos sistemáticos sobre arquitectura y técnicas constructivas romanas debemos destacar las figuras de Giuseppe Lugli (1957) y Nino Lamboglia (1955). Si bien la primera mitad del siglo se caracterizó por la influencia de los métodos estilístico-comparativos, sería Lamboglia quien reivindicase la necesidad del contexto estratigráfico en el estudio de la arquitectura, sentando así las bases de la renovación metodológica. Este hecho provocó un desencuentro entre Lugli y el propio Lamboglia, ya que la visión idealista de las clasificaciones tipocronológicas del primero quedaron en entredicho por las excavaciones estratigráficas. De hecho, este conflicto se verá reflejado en los trabajos sobre arquitectura romana.

A partir de los años 70 será cuando tenga lugar una profunda renovación teórica y metodológica en los estudios arqueoarquitectónicos, rompiendo en estos momentos con la tradición artística-formal, propia de la Historia del Arte, en sustitución por una visión mucho más funcional, económica y social. En este marco, las obras de Harris (1979) y Carandini (1981) serán claves para el desarrollo de la arqueología de la arquitectura a

partir del análisis estratigráfico. La aplicación del método Harris a la estratigrafía muraria supondrá una auténtica revolución metodológica para la investigación arquitectónica de los edificios históricos. Cabe destacar algunos trabajos en el ámbito anglosajón (Rahtz, 1984; Rodwell, 1989), pero será en la escuela italiana donde tome gran envergadura el análisis estratigráfico de paramentos (Bonora, 1979; Parenti, 1988; Brogiolo, 1988). En este sentido, la revista *Archeologia Medievale* supuso un primer impulso para la publicación de trabajos relacionados con la arqueología de la arquitectura (Gurrieri, 1979; Guadagni, 1979; Bonora, 1979). En 1996, la creación de la revista *Archeologia dell'Architettura* (Figura 2) supuso el verdadero reconocimiento a esta disciplina.

Así, la renovación metodológica que supuso la lectura estratigráfica de los edificios dio pie a la arqueología de la arquitectura como una disciplina (Azkarate *et alii*, 2002: 8), aunque no fue hasta los años 90 cuando dicho concepto, «*Archeologia dell'Architettura*», fuese acuñado por el arqueólogo italiano Mannoni (1990: 28) para referirse a la tradición de estudios sobre arquitectura centrados en las transformaciones de los edificios<sup>3</sup>.

Entendiendo, pues, el cambio conceptual que supuso esta renovación metodológica, debemos destacar cómo a finales de los años 80 y, muy especialmente, en los 90, se potenciaron los estudios sobre arqueología de la arquitectura, en muchas ocasiones con una importante base teórica (Steadman, 1996). Podríamos destacar algunas escuelas como *Archaeology of Buildings* en Gran Bretaña (Wood, 1994; Morris, 2000; Schuller, 2002) o *Archéologie du bâti* en Francia (Esquieu, 1997; Journot, 1999).

En España el desarrollo metodológico de la disciplina se alimenta de las experiencias alcanzadas por la escuela italiana. De este modo, si mostramos atención a la tradición historiográfica, observamos cómo en estos momentos se consolidan varios grupos de investigación repartidos por toda la geografía peninsular, siendo el caso del Servicio de Catalogación y Conservación de Monumentos (posterior Servicio de Patrimonio Arquitectónico Local) de la Diputación de Barcelona con López Mullor (2002). Se trató de una institución pionera en este ámbito, desarrollando todo un protocolo de intervención estratigráfica del edificio.

En Sevilla también se desarrollaron importantes actuaciones a partir de los años 80. Como bien apunta Tabales Rodríguez (2002: 193), en vísperas de la celebración de la Exposición Universal en 1992, se multiplicaron las intervenciones arqueológicas de urgencia y se llevó a cabo toda una política de recuperación y rehabilitación de edificios históricos. Estos hechos favorecieron la introducción de análisis arqueológicos de paramentos en los planes de protección urbanísticos, en gran parte gracias a la creación de un servicio de arqueología en la Delegación Provincial de Cultura dirigido, sucesivamente, por Fernando Amores y Juan Manuel Campos y, posteriormente, por José Manuel Rodríguez. Un trabajo adelantado a su tiempo fue desarrollado por Alfonso Jiménez, en 1977, en la Puerta de Sevilla de Carmona. El arquitecto sevillano efectuó una aproximación al edificio a través de un exhaustivo y completo análisis descriptivo, caracterizado por estudios tipológicos, con el fin de obtener una lectura funcional, tecnológica y espacial del edificio (Jiménez Martín, 1989)<sup>4</sup>. Asimismo, una mención especial merece Tabales Rodríguez (1997), aludido anteriormente, con su estudio arqueológico de alzados en la edificación histórica sevillana, destacando su trabajo en el Convento de Santa María de los Reyes, objeto de intervención en su Tesis de Licenciatura (Tabales, 1992). Los sistemas aplicados por Tabales Rodríguez quedarían plasmados, posteriormente, en su tesis sobre *Arqueología y rehabilitación de edificios*

3 Mannoni, doctor en *Scienze Naturali*, fue una referencia en el pensamiento arqueológico, en buena parte gracias a su contacto con Lamboglia en el Istituto di Studi Liguri.

4 La Puerta de Sevilla en Carmona representa, además, un buen ejemplo para demostrar cómo la excavación arqueológica complementa al análisis murario, sobre cota 0, para el entendimiento íntegro del edificio, pues dichas intervenciones determinaron la existencia de un importante complejo defensivo de la Primera Edad del Hierro (s. VIII a.C.). Se pudo documentar, así, la superposición de muros desde el período Orientalizante hasta la fase almohade de época histórica.

*históricos en Sevilla* (Tabales, 1998). Finalmente, dentro del ámbito sevillano también debemos destacar las intervenciones de Almagro Gorbea (2002) cuyos trabajos no sólo se caracterizan por el análisis estratigráfico previo a cualquier intervención de restauración, sino al demostrar la importancia de la recreación virtual de las distintas fases históricas.

Pero, sin duda alguna, la arqueología de la arquitectura en España está representada por las figuras de Luis Caballero Zoreda y Agustín Azkarate, como máximos exponentes de la aplicación de estos principios metodológicos a la arquitectura medieval. En el primer caso, la importante escuela impulsada, desde el Instituto de Historia del CSIC, por Caballero Zoreda, representa el mejor ejemplo sobre la aplicación de los conceptos e instrumentos básicos desarrollados por las escuelas italianas. Para Caballero Zoreda, esta disciplina arqueológica ha sido un mecanismo para resolver un problema histórico sobre las diversas transformaciones y la evolución de la arquitectura tardoantigua y altomedieval hispánica (Caballero, 1994; 1995). De esta manera, sus intervenciones arqueológicas en iglesias altomedievales estimularon que, en años posteriores, el mayor volumen de trabajos sobre arqueología de la arquitectura se desarrollase en torno a la Edad Media. Para el segundo caso, desde la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Azkarate impulsó el Grupo de Investigación en Patrimonio Construido (GPAC), priorizando una línea de trabajo donde la investigación, la gestión y puesta en valor del patrimonio edificado se fusionase, centrandose buena parte de su actividad en el País Vasco (Azkarate *et alii*, 1995; Azkarate, 2002: 60-70).

Igualmente, importante ha sido la labor del *Laboratorio de Arqueología* del *Instituto de Estudios Gallegos Padre Sarmiento* (CSIC-XuGa), con Felipe Criado, con una línea de investigación sobre Arqueología de la Arquitectura materializada desde la óptica de la Arqueología del Paisaje (Blanco *et alii*, 2003). En este marco, a finales de los años 90 se configuraron un conjunto de bases teórico-metodológicas (Mañana *et alii*, 2002), analizando la arquitectura como un producto social. Los postulados metodológicos de este grupo de investigación han marcado un importante punto de inflexión al analizar los espacios arquitectónicos dentro de un contexto espacial. Entendiendo el espacio arquitectónico “como un producto humano que utiliza una realidad dada (el espacio físico) para crear una realidad nueva: el espacio construido y, por consiguiente, social, al que se confiere un significado simbólico” (Criado y Mañana, 2003: 104), uno de los objetivos que han buscado es reconocer el “tipo de pensamiento o racionalidad al que responde la forma de organizar tanto las estructuras como los espacios construidos” (Mañana, 2003: 177). En definitiva, hablamos de una línea de investigación que ha ido evolucionando hasta nuestros días, aportando siempre novedosas perspectivas a la investigación (Blanco, 2015; 2017)<sup>5</sup>.

Junto a estos grupos de trabajo y sus respectivas corrientes teórico-metodológicas, la tradición historiográfica también ha incidido en resaltar algunos hitos para entender el desarrollo y la evolución de la arqueología de la arquitectura en España. Una fecha clave fue 1995, pues la revista *Informes de la Construcción* dedicó un número monográfico a esta disciplina bajo el título ‘Leer el documento construido’. De igual modo, en ese mismo año se celebró un curso sobre la arqueología de la arquitectura en Burgos, cuyas actas se publicaron un año después (Caballero y Escribano, 1996).

Un importante paso para este tipo de estudios en España fue la celebración, en febrero del 2002, del ‘Seminario Internacional de Arqueología de la Arquitectura’, encuentro celebrado en la ciudad de Vitoria-Gasteiz que supuso todo un hito al intentar definir la disciplina. Ello daría pie al primer número de la revista *Arqueología de la Arquitectura*, una revista científica, de periodicidad anual, coeditada por el CSIC y la UPV/ EHU, la cual se ha convertido en todo un referente para los estudios sobre arqueología

<sup>5</sup> La Tesis Doctoral de Blanco Rotea (2015) demuestra cómo la Arqueología del Paisaje y la Arqueología de la Arquitectura se complementan en un proceso de investigación, en este caso enfocado al fenómeno de fortificación transfronterizo en el contexto de la Guerra Hispano-Portuguesa (1640-1668).



2010; 2012; Bonetto *et alii*, 2014; Delaine *et alii*, 2016) que reflejaría la importancia de abordar cuestiones urbanísticas, económicas y técnicas durante el estudio sobre la construcción de un edificio. Todo ello ha favorecido el abandono de esa visión idealista del estudio de la arquitectura romana a través de aspectos estrictamente estilísticos y tipológicos.

Entre las últimas publicaciones que han visto la luz sobre todos estos temas, cabe destacar las Actas del Seminario Internacional ‘Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania. Definición, evolución y difusión del periodo romano a la Antigüedad Tardía (MARqHis 2013-2015)’ (Roldán *et alii*, 2017) (Figura 3), un libro donde se presentaron los primeros resultados de un proyecto I+D+i coordinado, reflejo de la consolidación de los estudios de edificación romana en las diferentes provincias de Hispania en nuestro país. A través del análisis de las técnicas y los materiales constructivos, se pretendía valorar los procesos productivos y económicos a fin de evaluar las posibles innovaciones tecnológicas durante época romana. En pocas palabras, un “trabajo conjunto de [...] arqueología de la arquitectura, en sus diferentes derivaciones y especificidades tales como arqueología de la construcción, técnicas constructivas, caracterización de los materiales, etc.” (Roldán *et alii*, 2017: 8). Así, aquella línea de investigación que dio sus primeros pasos en la década de los 80 ha permanecido vigente, según denota no sólo este tipo de publicaciones, sino también la defensa de tesis doctorales (Romero, 2016).

De esta manera, observamos cómo los estudios en arqueología de la arquitectura se han centrado en complejos constructivos de época romana y medieval, pero debemos recordar que la disciplina no se circunscribe a un periodo cronológico concreto. Para el tema que nos ocupa, los trabajos sobre arqueología de la arquitectura en estructuras protohistóricas del mundo ibérico llegaron bastantes años después (Sánchez, 1998; Prados, 2007a). Entre fines del siglo XX y comienzos del siglo XXI, se comenzaron a publicar algunos estudios sobre las técnicas constructivas en época ibérica (Castelo, 1995; Belarte *et alii*, 2001), la influencia oriental en la arquitectura de la península Ibérica (Ruiz Mata y Celestino, 2001), sin olvidarnos de las Actas de un importante coloquio celebrado en la Casa de Velázquez, en octubre de 2006, sobre paisajes fortificados de la Edad del Hierro (Berrocal y Moret, 2007). De igual forma, consideramos un libro de referencia el trabajo de Prados Martínez (2003) sobre *Introducción al estudio de la arquitectura púnica. Aspectos formativos y constructivos*. En él se realiza un análisis de los precedentes arquitectónicos fenicios y de sus materiales constructivos para así estudiar, seguidamente, los aparejos y las técnicas arquitectónicas púnicas visibles en los principales yacimientos de Cerdeña, Sicilia, el norte de África y la península Ibérica.

A pesar de este importante bagaje bibliográfico, no ha sido hasta fechas recientes cuando podemos hablar de una línea de investigación sólida, tanto teórica como práctica, en el campo de la Protohistoria. Ello viene materializado, entre otras consideraciones, por la consolidación de importantes proyectos de investigación centrados en el tema en cuestión. Valga como ejemplo el Proyecto *Modular. Análisis arqueológico y documental de la arquitectura fenicio-púnica de Menorca* (RYC 2011-08222). Con los Drs. Fernando Prados Martínez y Helena Jiménez Vialás a la cabeza, dicho proyecto ha tenido como principal objetivo la caracterización de una cultura arquitectónica fenicio-púnica en diversos escenarios repartidos por el Mediterráneo Central y Occidental mediante el análisis de distintas manifestaciones construidas. Igualmente, mención especial merece el Proyecto *Construyendo Tarteso. Análisis constructivo, espacial y territorial de un modelo arquitectónico en el valle Medio del Guadiana* (HAR2015-63788-P), donde el equipo dirigido por los Drs. Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González han buscado caracterizar la cultura material tartésica a través del estudio arquitectónico de algunos edificios paradigmáticos como Cancho Roano, Cerro Borreguero o Casas de Turuñuelo. Finalmente, cabe destacar el Proyecto dirigido por el Dr. Luis Berrocal Rangel sobre *La Arquitectura protohistórica en el Occidente de la Meseta: Arqueotectura y Arqueometría aplicada al Patrimonio construido de los castros vettones* (HAR2016-77739P), donde se busca profundizar en el estudio de las técnicas, los materiales y los procesos constructivos de la Edad del Hierro en la Meseta a través de disciplinas como la arqueometría o la tecnología LIDAR.

De igual modo, importante ha sido el interés que ha proliferado en los últimos años sobre la arquitectura en tierra, una línea de investigación de gran valor para conocer en profundidad la arquitectura y el urbanismo de las sociedades de época protohistórica. A parte de algunos trabajos que, en poco tiempo, se han convertido en obras de obligada consulta (Pastor Quiles, 2017), cabe destacar cómo en fechas recientes se han celebrado distintos congresos, coloquios y encuentros científicos que evidencian la importancia que está adquiriendo una disciplina científica como la arquitectura en tierra. A modo de ejemplo, cabe señalar el reciente Seminario Internacional sobre “Métodos y técnicas de estudio de la arquitectura antigua en arqueología” (4 de mayo de 2021), organizado por el Institut Català d’Arqueologia Clàssica (ICAC) y coordinado por las Dras. Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC) y María Pastor Quiles (ICAC), o el Congreso Internacional organizado por la Università degli Studi di Padova bajo el título “Terra, legno e materiali deperibili nell’architettura antica” (3-5 de junio de 2021). Todo ello es buena muestra de la significación que está viviendo una rama científica que, tradicionalmente, ha recibido un modesto interés al no ser objeto de estudio el uso de materiales pereceros en la arquitectura antigua.

En definitiva, creemos que la arqueología de la arquitectura es un importante instrumento de análisis y valoración arqueológica que se debe aprovechar adecuadamente para poder profundizar en aspectos sociales, económicos, políticos y culturales para el conocimiento de las sociedades del pasado. Como bien apunta Azkarate (2002: 57), “estamos convencidos de que la arquitectura es un potente medio de conocimiento de los contextos sociales y productivos que la generan”.

## 3.- Metodología del trabajo

### 3.1.- Planteamientos metodológicos generales

Creemos necesario comenzar este apartado con algunas consideraciones previas sobre el concepto de metodología para una disciplina arqueológica, relativamente reciente, como resulta ser la arqueología de la arquitectura. La Real Academia Española (RAE) define que el concepto de «metodología» es el “conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica”. A partir de esta definición, podemos decir que la lectura estratigráfica de paramentos es un método, al igual que ocurre, por ejemplo, con el estudio de las modulaciones, los análisis arqueométricos o el estudio de las huellas de talla o marcas de cantero. Hablamos, pues, de métodos de trabajo en arqueología de la arquitectura que pueden constituir una metodología de estudio. Por ello, queremos comenzar señalando que no debemos confundir el método con el fin, pues el análisis estratigráfico de alzados no es más que un mecanismo para el correcto entendimiento de un edificio. Creemos importante resaltar que la arqueología de la arquitectura no se resume, ni mucho menos, en la lectura estratigráfica de paramentos, sino que este viene a ser un instrumento concreto dentro de la metodología arqueológica (Brogiolo, 1997).

¿Por qué es importante resaltar este aspecto? Algunos investigadores han señalado cómo una de las principales críticas que recibe la arqueología de la arquitectura en la Europa meridional y, más concretamente, en España, es el hecho de que la disciplina no trasciende más allá de la aplicación del método estratigráfico (Arce, 2009: 21). Por ello, como bien apunta Quirós Castillo (2002: 32), “de la misma manera que en una excavación el proceso de investigación no se concluye cuando se ha decodificado la secuencia estratigráfica, tampoco en la arqueología de la arquitectura la formalización de una lectura estratigráfica a través de un diagrama y unas reconstrucciones volumétricas concluyen el proceso lógico de estudio”. Estamos obligados a ir un paso más allá y, gracias a una metodología de trabajo fundamentada en distintos métodos de actuación, debemos llegar a conocer el proceso histórico de aquellos edificios que conforman nuestro estudio.

Para conseguir este último objetivo, nuestro trabajo plantea una metodología que combina el estudio arqueoarquitectónico *in situ* con la interpretación de las fotografías realizadas durante los trabajos de excavación arqueológica. Ello nos ha permitido obtener diversas perspectivas para profundizar en el tema de estudio que presentamos en este libro.

### 3.2.- Trabajo de campo: fichas de unidades estratigráficas murarias (UEM)

Nuestro trabajo parte de una propuesta metodológica desarrollada dentro del proyecto de investigación del Plan Nacional I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad (HAR2012-36963-C05-01): *Corpus documental, Métodos de análisis de la Arquitectura, Técnicas y Sistemas Constructivos romanos. Definición de la Cultura Arquitectónica en el Círculo del Estrecho*, que formó parte de un proyecto coordinado atento a los *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania: definición, evolución y difusión del periodo romano a la Tardía Antigüedad (MARqHis) (2013-2016) (HAR2012-36963-C05-00)*. En este marco, como

decimos, se desarrolló una metodología de trabajo para la gestión de datos en sistemas constructivos (Adroher y Roldán, 2017), propuesta que hemos utilizado como referencia para nuestro trabajo de investigación.

En el subproyecto sobre el estudio de la cultura arquitectónica en el “Círculo del Estrecho” se contó con un sistema de registro arqueológico para caracterizar las técnicas constructivas. Se trata de un gestor de datos conocido como Sistema Informatizado de Registro Arqueológico (SIRA), cuyo uso se ha llevado a diferentes campos, destacando los trabajos sobre ceramología (Adroher, 2014) pero también sobre el campo que nos ocupa, relacionado con el material inmueble (Adroher y Roldán, 2017). Podríamos definir SIRA como “un sistema de bases de datos compleja y entrelazada, bastante imbricada, y donde existen una serie de bibliotecas de base utilizadas simultáneamente por parte de los distintos módulos funcionales” (Adroher, 2010: 181).

De esta manera, aprovechando los conocimientos y la experiencia previa alcanzada por los miembros del proyecto de investigación *MArqHis*, creímos oportuno desarrollar una base de datos con la misma filosofía que el proyecto *SIRA\_Construcción*, teniendo en cuenta, a su vez, otras propuestas previas para la documentación y clasificación de las técnicas constructivas romanas (Pizzo, 2010). En nuestro caso, hemos configurado una base de datos y su respectiva ficha de toma de datos (Figs. 4.1 y 4.2) para la casuística ibérica. Dicha base de datos, diseñada a partir del programa *FileMaker Pro Advanced™*, responde a la caracterización de cada estructura mediante la asignación de una unidad estratigráfica muraria (UEM). Para ello, se compone de una serie de campos de diversa índole que hemos podido dividir en seis categorías: datos generales; características constructivas de la estructura muraria; materiales constructivos; relaciones físicas y de equivalencia; documentación gráfica; y, por último, descripción.

En la primera categoría se organizan aquellos elementos que permiten identificar la ficha de registro que estamos completando: nº de ficha, nº de UEM, yacimiento, edificio, UEM relacionadas, tipo de estructura y un croquis sobre la ubicación de la UEM, además de dos campos que atienden al grado de conservación y restauración de la estructura, respectivamente. De igual forma, se ha dejado un pequeño espacio para apuntar algunas observaciones previas.

En la segunda categoría se reflejan las características constructivas de la estructura, donde se plasma el tipo de aparejo, el paramento analizado en el conjunto murario, la disposición y las características del propio aparejo, los tipos de ripios, las dimensiones generales y específicas de la unidad, el tipo de mortero, la caracterización del núcleo y algunos campos referidos a la cimentación. Para esta categoría hemos tenido en cuenta distintas propuestas (Pizzo, 2010; Adroher y Roldán, 2017) con el propósito de obtener una serie de campos que nos permitiera, a lo largo del trabajo de campo, avanzar más rápido y, sobre todo, una vez informatizado todos los datos obtenidos, visualizar de forma rápida las características constructivas de la estructura y su comparación con el resto de las unidades estratigráficas murarias.

De la misma manera, la tercera categoría se reserva para analizar los materiales constructivos, señalando el material pétreo que encontramos, posibles huellas de talla que se pueda documentar —escoplo, cincel, puntero...—, conservación de tapial o adobe, así como el módulo de estos últimos.

Una cuarta categoría está dedicada al análisis estratigráfico de la estructura puesto que, al atribuir una UEM, debemos indicar el tipo de relación que existe entre una y otra unidad. Esto ha sido importante para nosotros pues nos indicará si la estructura es anterior, igual o posterior a otra UEM. Ello nos permitirá definir, posteriormente, las fases constructivas del conjunto arquitectónico.

A continuación, hemos dedicado una categoría para incluir una fotografía —si la hubiese— de la estructura durante el proceso de excavación, y una fotografía del estado actual de conservación. La importancia de

UNIDAD ESTRATIGRÁFICA MURARIA		
<p><b>Proyecto:</b> <i>Investigación historiográfica y arqueología no invasiva para el conocimiento urbano y territorial en el oppidum oreitano de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). Fase II (SBPLY/18/180801(000070)</i></p>		
I. DATOS GENERALES		
Nº Ficha <input type="text"/>	Nº UEM <input type="text"/>	
Fecha <input type="text"/>	Ubicación en planta <input type="text"/>	
Yacimiento <input type="text"/>	<input type="text"/>	
Edificio <input type="text"/>		
UEM relacionadas <input type="text"/>		
Tipo de Estructura <input type="text"/>		
Conservación <input type="text"/>		Restauración <input type="text"/>
Observaciones <input type="text"/>		
<input type="text"/>		
II. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA ESTRUCTURA MURARIA		
Tipo de Aparejo <input type="text"/>	Paramento <input type="text"/>	
Disposición <input type="text"/>	Características <input type="text"/>	
Presencia de ripios <input type="text"/>	Tipo de ripios <input type="text"/>	
Dimensiones (m) (L x h x a) <input type="text"/>	Dimensiones Materiales (cm) <input type="text"/>	
Mortero <input type="text"/>	<input type="text"/>	
Juntas (cm) <input type="text"/>		
Núcleo <input type="text"/>		Tipo de núcleo <input type="text"/>
Componentes del núcleo <input type="text"/>		Dimensiones Núcleo (cm) <input type="text"/>
Cimentación <input type="text"/>	Piedras del Núcleo (cm) <input type="text"/>	
<input type="text"/>		
Dimensiones Cimentación (m) <input type="text"/>	Dimensiones materiales (cm) <input type="text"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
III. MATERIALES CONSTRUCTIVOS		
Material pétreo <input type="text"/>	Huellas de Talla <input type="text"/>	
Adobe / Tapial <input type="text"/>	Módulo Adobes <input type="text"/>	

Figura 4.1. Anverso de la ficha de unidad estratigráfica muraria (UEM). Elaboración propia (2018)



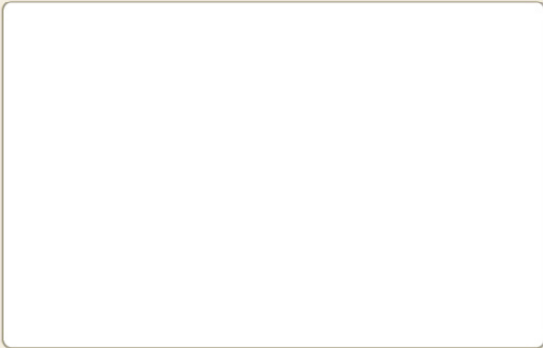
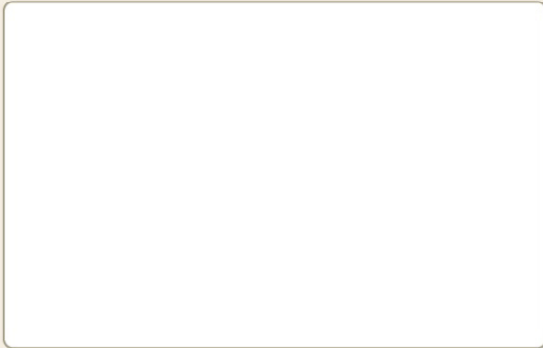

UNIDAD ESTRATIGRÁFICA MURARIA					
<b>IV. RELACIONES FÍSICAS Y DE EQUIVALENCIA</b>					
Se le superpone	<input type="text"/>				
Se superpone a	<input type="text"/>				
Cortado por	<input type="text"/>				
Corta a	<input type="text"/>				
Se le adosa	<input type="text"/>				
Se adosa a	<input type="text"/>				
Se le apoya	<input type="text"/>				
Se apoya en	<input type="text"/>				
Traba con	<input type="text"/>				
Anterior a	<input type="text"/>	Igual a	<input type="text"/>	Posterior a	<input type="text"/>
<b>V. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</b>					
Fotografía Antigua		Fotografía Actual			
<b>VI. DESCRIPCIÓN</b>					
					
Interpretación	<input type="text"/>	Cronología	<input type="text"/>		

Figura 4.2. Reverso de la ficha de unidad estratigráfica muraria (UEM). Elaboración propia (2018)

esta categoría es observar, a través de la fotografía antigua, posibles transformaciones que ha sufrido la estructura debido a su restauración y consolidación (Llanos *et alii*, 2015). Finalmente, en la última categoría hemos dejado una serie de espacios para describir el conjunto murario, junto con un breve comentario interpretativo y la cronología atribuida. De esta manera, podemos caracterizar las técnicas constructivas de los bastiones de la puerta S de El Cerro de las Cabezas, a través de un método de registro arquitectónico y constructivo que, además, puede ser aplicable a cualquier yacimiento protohistórico.

### 3.3.- Las fotografías antiguas de excavación: informatización y digitalización

#### 3.3.1.- Archivo fotográfico y documental

Si bien los trabajos arqueoarquitectónicos suponen una línea de actuación esencial para el desarrollo y la materialización de este estudio, no menos importante es la revisión de la documentación fotográfica generada durante las distintas campañas de excavación (1997-2001) acometidas en el bastión W, actualmente restaurado y consolidado. La revisión de la fotografía antigua, además de ser una ayuda significativa para la correcta caracterización de las técnicas constructivas, nos puede aportar novedosas matizaciones, cuando no inéditas valoraciones, sobre la evolución de las distintas fases constructivas que se documentan en los bastiones. En efecto, los criterios de restauración que se han seguido, a lo largo de los últimos treinta años, en El Cerro de las Cabezas, nos privan hoy —en cierto modo— de llevar a cabo un análisis arquitectónico íntegro, pues debemos tener en cuenta los trabajos de consolidación y recrecimiento de las estructuras que se han acometido en la muralla sur (Figura 5) (Llanos *et alii*,



Figura 5. Tareas de restauración y consolidación en la muralla sur de El Cerro de las Cabezas.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00596 (1998)

2015: 453)<sup>6</sup>, cuyo fin ha estado encaminado a “la propia protección y comprensión didáctica de la zona tratada” (Vélez y Pérez, 2008a: 129).

Por supuesto, los criterios de restauración acometidos en el yacimiento valdepeñero han seguido las recomendaciones recogidas, primero, en la Ley 4/1990, de 30 de mayo, del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha y, posteriormente, en la Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha, donde, según el artículo 28, se estipulan los “criterios de intervención en bienes inmuebles”. Si atendemos al artículo 28.1, se indica que “se respetará la información histórica, los materiales tradicionales, los métodos de construcción y las características esenciales del bien, sin perjuicio de que pueda autorizarse el uso de elementos, técnicas y materiales actuales para la mejor conservación del mismo”. Las actuaciones se han encaminado, pues, a prevenir los daños que provocan los cambios de temperatura en los morteros y la fragmentación de las cuarcitas por las heladas, prevenir la degradación de los muros provocada por la lluvia y escorrentías o prever los problemas ocasionados a raíz de la humedad por infiltración, perjudicial para morteros, tapias y adobes. Además, dado que el agua asciende por acción capilar, se puede llegar a producir un debilitamiento generalizado en los muros de las estructuras. Con todo ello, hay que tener en cuenta que la humedad acumulada también provoca el desarrollo vegetal y el crecimiento de raíces debilitando así morteros y estructuras. Del mismo modo, son frecuentes los daños producidos por las nidificaciones y/o excrementos de los animales, lo cual afecta a enlucidos, tapias y adobes, fruto del gran poder corrosivo de las sales (Llanos *et alii*, 2015: 456).

De esta manera, los criterios de intervención sobre las estructuras del yacimiento han constituido un hecho para ir “restaurando y recreciendo estructuras habitacionales y el sistema defensivo” (Llanos *et alii*, 2015: 453). Por lo tanto, aunque los trabajos de restauración se han ido señalando con pequeños testigos a modo de indicador, evitando así posibles falsos históricos, nuestra línea de actuación mediante la revisión de las fotografías de las excavaciones se explica por sí sólo, pues con una relectura del material gráfico podemos desarrollar un estudio pormenorizado y completo de la edificación ibérica en este *oppidum* oretano.

### 3.3.2.- Digitalización e informatización de las imágenes fotográficas

La digitalización de las imágenes fotográficas nos ha resultado un trabajo esencial para efectuar el análisis propiamente arqueológico del bastión W. Para ello, hemos utilizado un escáner modelo *Epson Perfection V700 Photo*, diseñado para escanear tanto material en soporte opaco, caso de positivos en papel, como en transparencias, caso de negativos, placas de vidrio o diapositivas.

De este modo, hemos podido digitalizar un total de 1.473 registros correspondientes a las campañas de excavación comprendidas entre los años 1997 y 2001, donde se encuadran los trabajos arqueológicos en el bastión W. Del cómputo total, 1.347 registros responden a películas en 35 mm en formato negativo, que se han escaneado a una resolución de 2.400 ppp, a escala 1:1. Esta misma resolución se ha utilizado para digitalizar 126 diapositivas, el segundo tipo de soporte encontrado en el archivo fotográfico.

Tras el proceso de digitalización, consideramos necesario generar una base de datos que incluyera algunos campos específicos para organizar el archivo fotográfico (Figura 6). Al igual que en el caso de las fichas de unidades estratigráficas murarias, la base de datos para recoger toda la información extraída de las imágenes fotográficas digitalizadas ha sido diseñada mediante el software *FileMaker Pro Advanced*<sup>TM</sup>.

<sup>6</sup> Proyecto de consolidación y restauración Cerro de las Cabezas (Expte. 56-2003).

FileMaker Pro Advanced - [BB\_DD\_CC\_Archivo\_Fotografico]

Archivo Edición Vista Insertar Formato Registros Guiones Herramientas Ventana Ayuda

Registros: 563 / 1473 Total (Desord.)

Presentación: BB\_DD\_CC\_Archivo\_Fo... Ver como: Vista previa

Nº Inv.	Yacimiento	Año	Área	Sector	UU.EE	Tipo de Soporte	Color / BN	Depositor	Temática	Concepto
CC_00270	Cerro de las Cabezas	1997	-	T4.a.2	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00271	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.6.II (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Hogar
CC_00272	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.6.II (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Hogar
CC_00273	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.6.II (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Hogar
CC_00274	Cerro de las Cabezas	1997	-	T4.a.2	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00275	Cerro de las Cabezas	1997	-	T4.a.2	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00276	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 8	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00277	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 8	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00278	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 8	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00279	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 7	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Material
CC_00280	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 7	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Material
CC_00281	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 7	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Material
CC_00282	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 7	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Restauración	Material
CC_00283	Cerro de las Cabezas	1997	Santuario Sur	U6.c.1	UE 7	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Restauración	Material
CC_00284	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00285	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00286	Cerro de las Cabezas	1997	Murala Sur	T3.a	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Pozo
CC_00287	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3 (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00288	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3 (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00289	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3 (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00290	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U6.c.3 (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00291	Cerro de las Cabezas	1997	-	25.b.5.I y II	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00292	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	-	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00293	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U4.a y b (Final)	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00294	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.3	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00295	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.3	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00296	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	-	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00297	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.1	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00298	Cerro de las Cabezas	1997	-	25.b.5.I y II	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras
CC_00299	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.7.I	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras y material
CC_00300	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.7.I	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Material
CC_00301	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.7.I	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Material
CC_00302	Cerro de las Cabezas	1997	Bastión-almacén W	U5.a.7.I	-	Negativo 35 mm	Color	Ayto. Valdepeñas	Excavación	Estructuras y material

Figura 6. Base de datos del archivo fotográfico de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2018)

Dentro de la base de datos hemos creado una serie de campos necesarios para analizar y releer las antiguas excavaciones en nuestro ámbito de estudio. Así, para cada imagen fotográfica hemos asignado un número de inventario, el yacimiento donde se ha tomado la fotografía y el año de la misma. Este último campo, siempre y cuando lo conozcamos, nos ha permitido conocer mejor el proceso de excavación atendiendo a las distintas campañas de trabajo. Seguidamente, hemos creado tres sucesivos campos para indicar el área, el sector y la UU.EE identificada en la fotografía, aspectos vitales para la posterior relectura de los diarios de excavación. Asimismo, hemos añadido tres campos meramente informativos: tipo de soporte —negativo, positivo, diapositiva, etc.—, señalar si la imagen fue tomada a color o en blanco y negro, así como el depositador de la fotografía, campos que hemos creído oportuno completar para la localización del original, de cara al futuro, así como la información de la imagen desde el punto de vista historiográfico. Finalmente, hemos completado tres campos dedicados a la temática, el concepto y observaciones, respectivamente, para futuros trabajos arqueológicos que demanden dicho archivo.

Tras llevar a cabo toda esta labor de informatización del archivo fotográfico, hemos podido comprobar cómo un total de 1.112 registros corresponden al *oppidum* de El Cerro de las Cabezas. Sin embargo, no ha sido el único yacimiento presente durante el proceso de digitalización (Figura 7). Un total de 264 registros corresponden a las excavaciones desarrolladas en el yacimiento del Puente de San Miguel (Valdepeñas), una necrópolis de época islámica situada junto al río Jabalón, cuya excavación se acometió en el año 2000 (Vélez *et alii*, 2003). Asimismo, un total de 34 registros responden a las tareas de restauración realizadas en la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Valdepeñas, durante el año 2000. En este sentido, resulta obvio que nos encontremos, dentro del archivo fotográfico, con imágenes de las intervenciones en la necrópolis del Puente de San Miguel y la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Valdepeñas, pues fueron trabajos acometidos bajo la dirección de Julián Vélez Rivas, arqueólogo municipal, quien nos cedió de manera desinteresada el archivo fotográfico. Finalmente, un pequeño número de los registros responden a distintos yacimientos de Castilla-La Mancha, caso de Calatrava la Vieja, El Cerro de la Encantada, Oreto o Segóbriga.

En lo que respecta a las imágenes fotográficas de El Cerro de las Cabezas, hemos elaborado un segundo gráfico que refleja las áreas identificadas tras el proceso de digitalización (Figura 8). Un importante número de imágenes no tienen adscripción, en cuanto al área se refiere, bien por no reconocer en qué espacio se ha tomado la fotografía, bien por tratarse de fotografías que no se adscriben a ningún área. Respecto aquellos registros que sí tienen adscripción, observamos cómo el mayor número de imágenes corresponden a la ‘Muralla Sur’ y al ‘Bastión-almacén W’. Debemos tener en cuenta que las imágenes digitalizadas corresponden a las campañas de excavación acometidas entre 1997 y 2001, centradas en el sistema defensivo del área sur del yacimiento. Dentro de este espacio también debemos tener en cuenta otras áreas como el ‘Bastión-almacén E’, ‘Puerta Sur’ o ‘Santuario Sur’, espacios todos ellos situados en sector sur del yacimiento.

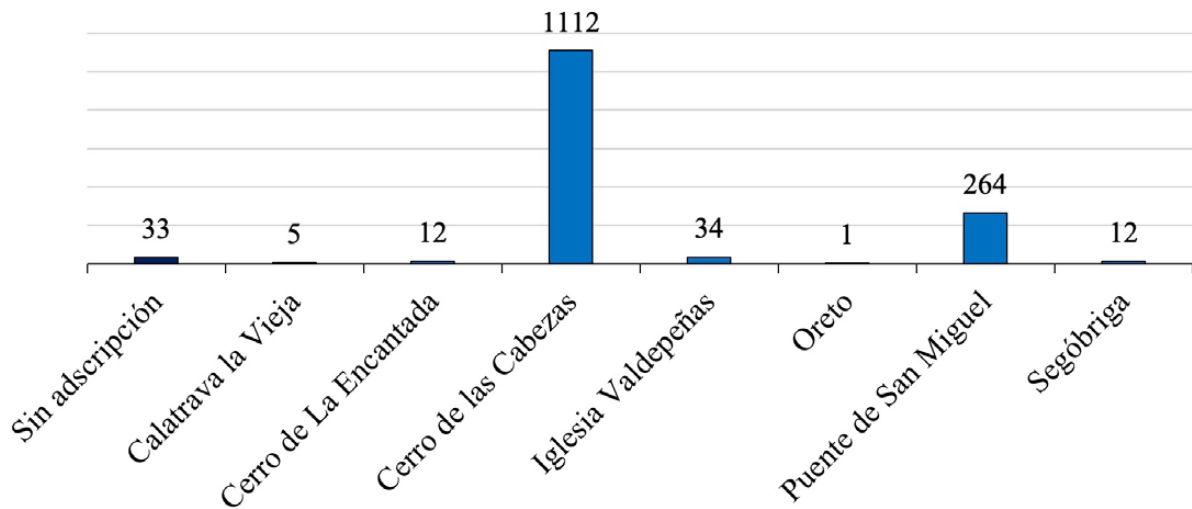


Figura 7. Datos absolutos del total de yacimientos representados en la base de datos. Elaboración propia (2018)

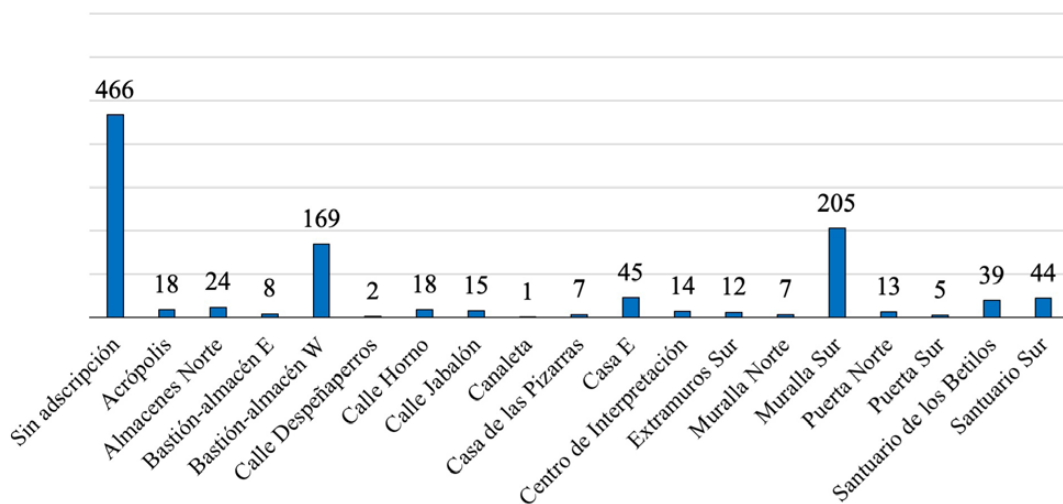


Figura 8. Datos absolutos del total de áreas de El Cerro de las Cabezas representadas en la base de datos. Elaboración propia (2018)



Figura 9. Plano con las zonas visitables del yacimiento de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas

Para distinguir las diversas áreas identificadas durante la revisión del archivo fotográfico, hemos utilizado —en buena medida— los nombres dados por uno de los planos utilizados para la musealización del yacimiento ibérico (Figura 9). Aunque dichas áreas tienen un nombre específico en los diarios y en los informes de excavación, hemos creído oportuno utilizar las designaciones del circuito de visitas puesto que, siendo mucho más genéricas, hacen más comprensibles las distintas zonas del yacimiento para el lector.



## 4.- El almacenamiento agrícola en el mundo ibérico

### 4.1.- Consideraciones previas sobre una problemática de estudio

Para analizar los bastiones de la puerta S de El Cerro de las Cabezas, resulta esencial contextualizar previamente estos edificios dentro del mundo íbero y, más concretamente, en Oretania. En las últimas décadas, los trabajos sobre producción, almacenamiento y conservación de alimentos en el contexto ibérico han dado un importante salto no sólo desde el punto de vista cuantitativo, sino también cualitativo, en cuanto a posibilidades de estudio se refiere. En este sentido, cabe destacar el gran auge de los estudios sobre arqueobotánica, especialmente en el nordeste peninsular y en el área valenciana (Alonso, 2000: fig. 1), lo que ha permitido abrir nuevas posibilidades de estudio en el conocimiento de la producción agrícola en época ibérica. Un reflejo de ello fue la celebración, en 1999, de la *III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*, encuentro desarrollado en Valencia bajo el título *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants* (Mata y Pérez, 2000). Si bien este acontecimiento marcó un punto de inflexión en los estudios de carácter económico en la Protohistoria peninsular, aún hoy son escasos los análisis carpológicos para entender el cultivo y la transformación del cereal en la Submeseta Sur y el mediodía peninsular. Además, como bien apuntan Roldán Díaz y Adroher Auroux (2017: 36), se echa en falta una revisión en conjunto de todos los datos conocidos hasta la fecha.

Si bien los análisis carpológicos son esenciales para entender cuestiones tales como la producción y la alimentación, no menos importante es el estudio de los sistemas de almacenamiento (García Huerta y Rodríguez, 2009). En esta última monografía citada se realiza un estado de la cuestión sobre el almacenamiento y la conservación de alimentos entre los pueblos prerromanos, con la colaboración de importantes especialistas en la materia. Dicha publicación evidencia aquellas áreas donde ha existido una tradición en la investigación sobre el tema en cuestión y, por ello, la desigualdad existente hoy sobre el grado de conocimiento en las distintas regiones del ámbito peninsular.

### 4.2.- Almacenes sobreelevados en el mundo ibérico: estructuración y distribución

Los sistemas de almacenamiento documentados en el mundo ibérico evidencian unos conocimientos técnicos previos sobre la conservación del cereal, que no son sino el resultado del desarrollo tecnológico alcanzado por las sociedades agrarias. En el caso de los almacenes sobreelevados, hablamos de un sistema que responde a la necesidad de evitar problemas de humedad, un modelo que se repite en buena parte del ámbito ibérico entre los siglos V y II a.C. (Gracia Alonso y Munilla, 1999)<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> A pesar de la generalización de los almacenes sobreelevados en el mundo ibérico, en el nordeste peninsular predominaron los campos de silos como sistema de almacenamiento agrícola (Pérez, 2000: 48-50).



Figura 10. Reconstrucción de un almacén sobreelevado. Centro de Interpretación de El Cerro de las Cabezas. Foto: J. del Reguero (2018)

Como decimos, en la península Ibérica se han documentado almacenes sobreelevados con cronologías desde fines del siglo V a.C. (Salido, 2009: 110). Este modelo de almacenamiento agrícola se extendió debido a las enormes posibilidades funcionales del edificio dado que, para preservar el grano, era necesario mantener el ambiente interno en condiciones óptimas de temperatura y humedad. Tomando como referencia los datos proporcionados por agrónomos de época romana, para almacenar y conservar el grano entre nueve y doce meses, debía haber entre 10 y 15% de humedad y una temperatura aproximada de 15 °C (Salido, 2015: 3). En este sentido, los almacenes sobreelevados se caracterizan por la presencia de unos espacios intermurarios por donde circularía el aire, permitiendo reducir la temperatura ambiente del almacén y disminuir, a su vez, el nivel de humedad. Estos aspectos explican la importancia de este sistema en buena parte del mundo ibérico.

Aún no existe una idea definida sobre cómo se almacenaría el grano en este tipo de edificios. Según Pérez Jordà (2000: 51), dos podrían ser las posibilidades: la primera de ellas respondería al almacenamiento en sacos, teoría que se apoyaría en el hallazgo de agujas y/o punzones dentro del contexto arqueológico, mientras que el hallazgo de cerámicas de almacenaje sería insignificante; en el caso opuesto, si el volumen de piezas cerámicas recuperadas en un almacén es alto, podríamos hablar de contenedores dentro del edificio. Esta propuesta implica deshacerse de la idea de graneros, en contraposición al concepto de almacén donde se conservarían distintos

productos. De acuerdo con esta última hipótesis, en los almacenes sobreelevados se acumularían los productos en los recipientes cerámicos (Figura 10), al igual que ocurre en otros tipos de almacenes como la estancia III del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba), con más de cuarenta tinajas para almacenar grano (Quesada *et alii*, 2014: fig. 18). Esta interpretación fue dada por Álvarez García (1997: 162-163) para explicar el modelo de almacenamiento en La Illeta dels Banyets (Campello, Alicante). Por lo tanto, este hecho impide materializar cálculos de capacidad de almacenaje únicamente en base a las referencias arquitectónicas, sino que previamente se debería analizar las tipologías y los volúmenes de los modelos cerámicos y, a partir de ello, calcular el número total de ánforas que entrarían en el edificio.

Centrándonos en el almacén sobreelevado como modelo arquitectónico, existen diversos ejemplos significativos en relación con este tipo de edificios en el mundo ibérico. Un caso paradigmático es La Moleta del Remei (Alcanar-Montsiá, Tarragona), enclave donde se han hallado hasta tres edificios interpretados como almacenes sobreelevados, fechados entre finales del siglo V y principios del siglo III

a.C. (Gracia Alonso, 1995: 92-94). Asimismo, cabe destacar un edificio singular en La Balaguera (Puebla Tornesa, Castellón) que, si en un principio fue interpretado por Jordà Cerdà (1952: 273) como la planta de un torreón, posteriormente se pudo identificar como un almacén sobreelevado (Bonet *et alii*, 1994: 120-123; Gracia Alonso, 1995: 94). Esta última lectura confirmó al edificio una funcionalidad mixta entre economía y defensa del poblado, algo que también ocurre en El Cerro de las Cabezas.

Otro caso que ya hemos citado anteriormente, pero que también nos interesa traer a colación, es la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante), dado que guarda bastantes similitudes con nuestro caso de estudio. En los años 80, Llobregat Conesa (1985; 1988; 1994: 171) documentó un almacén flanqueado por dos edificios de carácter sacro que, fechados entre los siglos IV y III a.C. (Álvarez, 1997: 161), tendría una serie de muros paralelos que elevarían el piso para evitar posibles problemas de humedad. En una fase inicial del edificio, parece clara su vinculación con el denominado templo A (Olcina, 2005: 154), lo que supone pensar en el control del excedente agrícola por un poder político-religioso. Sin embargo, aún hoy este edificio singular despierta algunas dudas (Abad y Sala, 2009: 127-129).

El poblado ibérico de El Amarejo (Bonete, Albacete) (Broncano y Blánquez, 1985) es otro ejemplo excepcional para desarrollar un análisis comparativo con el tema que nos ocupa. En dicho yacimiento se documentó un edificio, fechado entre los siglos IV y III a.C. que, en un primer momento, se asoció a la elaboración de cerveza (Broncano, 1988: 150-151). Sin embargo, tiempo después se interpretó como un almacén de grano para contener los excedentes cerealísticos (Gracia Alonso, 1995: 98). Sea como fuere, parece claro que este espacio formó parte de un complejo religioso (Blánquez, 1996: 150-159).

Finalmente, no podemos obviar los centros de almacenamiento agrícola que se han documentado a lo largo del valle medio del Guadiana, como viene siendo los almacenes sobreelevados del poblado de Cerro Manzanillo (Villar de Rena, Badajoz) (Duque *et alii*, 2009: 289-293) o el almacén de El Palomar (Oliva de Mérida, Badajoz) (Jiménez Ávila y Ortega, 2001; Ortega y Jiménez Ávila, 2005). En momentos previos al siglo V a.C., en un contexto donde destacan algunos edificios como La Mata (Campanario, Badajoz) (Rodríguez Díaz, 2004), edificio contemporáneo a los centros de almacenamiento agrícola citados y componente de una misma realidad territorial, parece ser que se produce un fenómeno generalizado de construcción de almacenes que, para Jiménez Ávila (2009: 91), podría deberse a la acumulación de importantes excedentes agrarios, fruto de unas condiciones climáticas favorables.

En todos los casos señalados observamos cómo este tipo de edificios se localizan en aquellas regiones con una marcada influencia mediterránea. En el nordeste peninsular, sin embargo, predominan los campos de silos como sistema de almacenamiento (Burch y Sagra, 2009). Este hecho nos habla de una correlación geográfica muy significativa en función del espacio donde se almacenarían los excedentes cerealísticos. Si bien hemos señalado la distribución espacial de los almacenes sobreelevados en el ámbito peninsular, a continuación vamos a dedicar un apartado específico para los almacenes agrícolas en Oretania septentrional, importante región donde la agricultura actuaría como dinamizador económico en época prerromana, tal y como denota El Cerro de las Cabezas.

### **4.3.- El almacenamiento agrícola en Oretania septentrional**

#### **4.3.1.- Algunas reflexiones sobre los oretanii u orissios**

Previo a la caracterización de los sistemas de almacenamiento en el ámbito oretano septentrional, creemos necesario subrayar algunas reflexiones acerca de Oretania, término que, como bien sabemos, hunde sus raíces en las fuentes clásicas (Estrabón, *Geografía*, III, 3, 2). Como ya viene siendo habitual,

los estudios paleoetnológicos atentos a la Protohistoria peninsular han traído consigo un gran número de problemas derivados de la lectura de las fuentes textuales (Almagro Gorbea y Ruiz Zapatero, 1989), ya que, además de ser escasas e imprecisas, son cronológicamente tardías. Este último aspecto viene a ser uno de los problemas más significativos para el estudio de los *oretanii*, más aún cuando hablamos de un pueblo de interior y, por lo tanto, la información nos es mucho más relativa. Como decimos, la información aportada por las fuentes clásicas se limita prácticamente a Estrabón (s. I a.C.), lo que implica que las referencias hacia Oretania y sus gentes se realiza en un momento bastante tardío.

Desde el punto de vista arqueológico, uno de los primeros problemas que tenemos para abordar el estudio de los *oretanii* es la escasa información que disponemos sobre la génesis de Oretania. Aún hoy no se conocen bien los poblados de esta región durante el Bronce Final, aunque muy probablemente estarían ubicados en sitios estratégicos para el control de los recursos naturales. A partir de los siglos VII y VI a.C. podemos comenzar a hablar de la definición de la cultura ibérica en este territorio septentrional de Sierra Morena. Esta cordillera que separa la Meseta Central de la depresión Bética actuará como un elemento natural para la ordenación de dos realidades, diferenciables, dentro de un mismo territorio (García Huerta y Morales, 2006: 217). Así, al sur de Sierra Morena tendríamos lo que se ha venido denominando como Oretania meridional, que vendría a equivaler a la actual provincia de Jaén, mientras que, al norte, estaría situado Oretania septentrional coincidiendo, de manera aproximada, con la actual provincia de Ciudad Real. La minería y la agricultura, como dinamizadores económicos, y la religiosidad, mediante la existencia de santuarios supraterritoriales (Figura 11), constituirán dos nexos para entender toda Oretania en su conjunto y, particularmente, el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas, este último situado en Oretania septentrional.



Figura 11. Mapa de distribución de yacimientos en Oretania. Mapa de base: Global Multi-Resolution Topography (GMRT)



Figura 12. Vista general del oppidum de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) durante la primera fase de excavaciones arqueológicas. © Ayto. Valdepeñas (ca. 1986)

Hoy, parece haber consenso generalizado sobre los pueblos situados alrededor de los *oretanii*: carpetanos al norte, vetones al oeste, turdetanos al sur, bastetanos al este y celtíberos al nordeste (García Huerta y Morales, 2006: 218). A pesar de la dificultad por definir geográficamente Oretania, bien es cierto que la necesidad que ha tenido la investigación por identificar los límites territoriales de los *oretanii* responde a un enfoque historicista que hoy debemos superar. Lo que sí parece conocerse mejor es la ocupación territorial, puesto que algunos autores han propuesto un modelo jerarquizado con cuatro tipos de asentamiento en función de su tamaño: *oppida*, grandes poblados, asentamientos medianos y pequeños asentamientos (García Huerta y Morales, 2006). Los primeros se caracterizarían por su ubicación estratégica junto a importantes vías de comunicación, tal y como ocurre con el *oppidum* de Alarcos (Ciudad Real) o, sin ir más lejos, el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas (Figura 12), asentamientos que se distinguen por ocupar más de 6 has. Los *oppida* dominarían un vasto territorio frente a poblados de mediano y pequeño tamaño, hecho que da pie a pensar en ese modelo territorial de carácter jerárquico.

Cabe resaltar que la ubicación de los grandes *oppida* debió estar condicionada por factores económicos, bien desde el punto de vista agrícola, bien por la riqueza minera de la zona. En el segundo caso, el auge de sitios como *Castulo* (Linares, Jaén) o *Sisapo* (La Bienvenida, Ciudad Real) durante la segunda mitad del I milenio a.C. se definirá por su ubicación estratégica para el control, la gestión y la explotación de los recursos mineros, aspectos estos claves para la ulterior política expansionista de Roma. Sin embargo, nos interesa traer a colación la importancia de la producción agrícola en Oretania septentrional, ya que supuso la base económica para otros *oppida* como El Cerro de las Cabezas. En efecto, la producción cerealística, especialmente la cebada pero también distintos tipos de trigo, según denotan los análisis

carpológicos y antracológicos (García Huerta y Morales, 2009; Vélez *et alii*, 2013), supuso un elemento de poder entre las aristocracias íberas de Oretania septentrional, debido al control, comercialización y redistribución del producto almacenado. Por ello, el almacenamiento agrícola entre los *oretanii* sobrepasó con creces su naturaleza meramente económica para constituir un factor con claras connotaciones políticas, sociales y culturales.

#### 4.3.2.- Almacenes sobreelevados en el ámbito oretano

Los estudios llevados a cabo en distintos yacimientos demuestran la importancia del almacenamiento del cereal para las sociedades ibéricas asentadas en la Submeseta Sur, según se constata en el sector III de Alarcos (Ciudad Real) (García Huerta y Morales, 2004; García Huerta *et alii*, 2018; García Huerta *et alii*, 2020) o en el denominado edificio tripartito del mismo yacimiento (Fernández Rodríguez, 2009). En el primer caso, el hallazgo de un horno para la fabricación de pan (García Huerta *et alii*, 2006; García Huerta *et alii*, 2020: 61-64) se acompañó con la documentación de grano carbonizado —cereal— cuyo estudio carpológico, realizado por Guillem Pérez (CSIC), determinó que abundaba el *triticum aestivum-durum* (trigo desnudo) y, en un porcentaje menor, *hordeum vulgare L* (cebada vestida). Por su parte, las leguminosas estaban representadas por un único ejemplar de *vicia faba L* (habín). Junto con los datos carpológicos, en el sector III de Alarcos nos interesa destacar la documentación de un pequeño murete que, según los excavadores, podría responder a un almacén sobreelevado (García Huerta y Morales, 2009: 177). Se trata de un edificio de grandes dimensiones que, a pesar de no haberse podido documentar su planta completa, debió tener una superficie mínima superior a los 400 m<sup>2</sup> (García Huerta *et alii*, 2020:



Figura 13. Almacenes situados junto a la Puerta N del oppidum de El Cerro de las Cabezas.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01370

63). Este espacio dedicado para el almacenamiento y procesado de alimentos presenta unas técnicas constructivas muy similares con respecto al almacén del bastión W de El Cerro de las Cabezas, con unos alzados levantados con piedras de cuarcita de mediano y gran tamaño y con fosas de cimentación rellenadas con piedra menuda de pequeño tamaño. La planta del edificio y sus dimensiones, junto con los materiales arqueológicos en forma de molinos y recipientes de almacenaje, así como la gran abundancia de grano documentado, han permitido identificar este edificio como un almacén cerealístico.

En el segundo caso, el edificio tripartito de Alarcos se ha definido como un espacio donde se llevarían a cabo tareas de almacenamiento y transformación de alimentos, además de otras labores singulares como el trabajo del textil. En este caso, los análisis carpológicos también indican el predominio de cereales a través del *triticum aestivum-durum* (60%), seguido de *hordeum vulgare L* (20%) (Fernández Rodríguez, 2009: 231). Nos encontramos, pues, con un edificio singular perteneciente a la clase aristocrática, con elementos que nos habla sobre el almacenamiento agrícola, aunque no se trata, ni mucho menos, de un almacén de carácter comunitario como ocurre en el sector III de Alarcos o, por supuesto, en los almacenes sobreelevados de El Cerro de las Cabezas.

El almacén sobreelevado es el sistema que documentamos en El Cerro de las Cabezas, un modelo que responde, como ya hemos indicado en más de una ocasión, a la necesidad de evitar problemas de humedad sobre el producto almacenado. Este tipo de edificio se ha podido documentar en distintos puntos del asentamiento, lo que nos habla, en primera instancia, sobre la importancia que tuvo el almacenamiento y la conservación del alimento en este yacimiento íbero. Los almacenes sobreelevados aparecen, por lo general, junto a los accesos al *oppidum*, configurando edificios anexos al lienzo de muralla. Así, la puerta S estuvo flanqueada por dos bastiones, fruto de un proceso de reconfiguración del sistema defensivo



Figura 14. Almacén sobreelevado situado en el sector oriental de la muralla sur. Foto: T. Torres González. © GICC (2011)

del *oppidum* a partir del siglo V a.C. (Reguero, 2019a). Aunque ambos edificios protagonizan nuestro estudio en estas páginas, no son los únicos almacenes sobreelevados hallados en El Cerro de las Cabezas. En efecto, junto a la puerta norte (N) también conocemos un importante conjunto de almacenes sobreelevados (Figura 13), pues aún se conservan parte de los muretes que elevarían el suelo del área de almacenamiento. Así, la localización de los almacenes junto a los accesos a la ciudad facilitarían las labores de carga y descarga para la comercialización y redistribución de los productos almacenados.

Por otro lado, en la vertiente oriental de la muralla sur nos encontramos con otro almacén sobreelevado denominado, por sus excavadores, como área Q1 (Vélez *et alii*, 2013). El sector occidental del almacén fue excavado, parcialmente, en la campaña del 2002, trabajos que permitieron documentar una cantidad bastante considerable de cebada carbonizada, junto con un número significativo de material cerámico (García Huertas y Morales, 2009: 185). El resto del almacén se terminó de excavar en el año 2011 (Figura 14), reconociendo así el perímetro del edificio y pudiéndose fechar, a raíz del material cerámico recuperado, entre los siglos IV y III a.C. (Vélez *et alii*, 2013: 140).

El estudio de los restos carpológicos recogidos en el área Q1 y analizados, en 2003, por Núria Rovira Buendía (Université Paul Valéry), determinó que el mayor porcentaje de restos (97,6%) correspondía a cebada vestida de dos hileras (*Hordeum distichum*) (Vélez *et alii*, 2013: 124). La cebada vestida es un tipo de cereal que se adapta a cualquier terreno y aguanta condiciones climáticas adversas manteniendo, en suelos pobres, una productividad mayor que el trigo desnudo. Se trata de plantas de ciclo corto con un rendimiento muy alto y poco exigente. En el análisis no se documentó restos de la cáscara del grano —glumas, lemnas, etc.—, lo que indica que el cereal ya se había trillado para poder ser comercializado o consumido. Hablamos de un monocultivo de cereales de invierno que, en realidad, es lo que hoy conocemos como ciclo bienal, siendo un año de siembra y uno de barbecho.

Atendiendo a los yacimientos de época ibérica con documentación paleocarpológica, sabemos que la cebada vestida es la especie más representativa durante los siglos V y II a.C. (Alonso, 2000: 31; Buxó y Piqué, 2008: 180). Siendo el cereal más significativo desde la Primera Edad del Hierro y el cultivo más importante durante la época ibérica, algunos autores señalan la utilización de la cebada vestida para el consumo humano (Buxó y Piqué, 2008: 180), aunque no hay que descartar su uso como forraje para los animales. Además, es importante resaltar que este cereal es la base para la elaboración de la cerveza, importante producto para las aristocracias íberas.

En definitiva, El Cerro de las Cabezas se presenta como un modelo significativo para el estudio del almacenamiento agrícola, entendiendo como tal el proceso ulterior a la recogida, selección y preparación del grano. Poder almacenar y conservar el cereal se convirtió en un trabajo esencial para el mundo oretano, más en una ciudad cuya economía se sustentaba en la agricultura. De manera preliminar al estudio arqueoarquitectónico propiamente dicho de los bastiones de la puerta S, vamos a señalar algunos apuntes generales sobre El Cerro de las Cabezas, conociendo la historia de las investigaciones arqueológicas para así poder entender sobremanera el porqué de este libro.

## 5.- El *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas

### 5.1.- Un yacimiento ibero-oretano en la Submeseta Sur

El *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas se sitúa sobre un promontorio de 805 m.s.n.m. (Figura 15), en el margen izquierdo del río Jabalón, siendo un punto estratégico para la comunicación entre la Alta Andalucía y la Submeseta Sur. La proximidad del yacimiento a la depresión Bética, a través de Sierra Morena, nos permite entender este *oppidum* como un punto neurálgico en las comunicaciones y los contactos culturales entre ambas regiones.

La cercanía del yacimiento al paso de Despeñaperros, a tan sólo 37 km de distancia, es una de las primeras características que se desprende de la localización del *oppidum*, pues este punto ha servido, tradicionalmente, como frontera natural. De este modo, El Cerro de las Cabezas, con una extensión total de 140.000 m<sup>2</sup> (Vélez y Pérez, 1999a), debe entenderse como un gran *oppida* de Oretania septentrional entre los siglos VI y III a.C. (Vélez y Pérez, 2010). Asimismo, el control territorial del *oppidum* a través de una significativa captación visual debió ser otra de las características patentes en este lugar. No

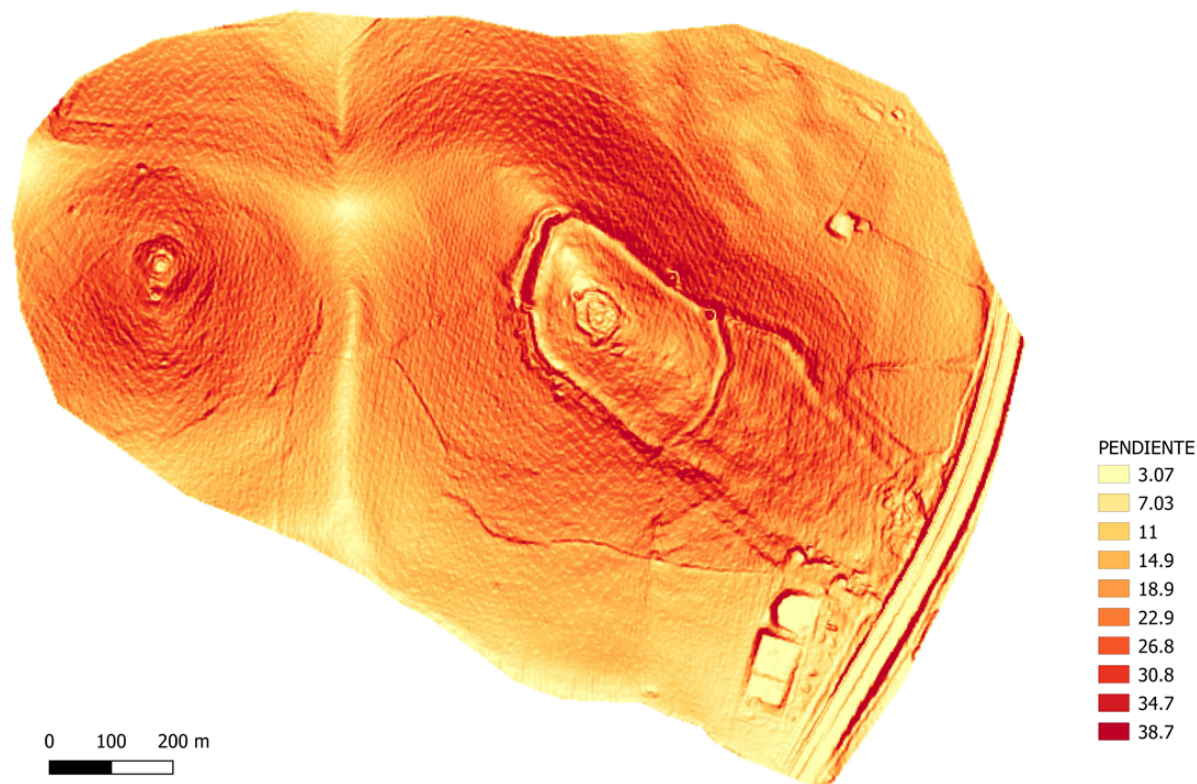


Figura 15. Mapa de pendientes del oppidum de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2017)

olvidemos que esta comarca del Alto Jabalón se localiza en la Mancha Baja, un área caracterizada por la ausencia total de relieves de erosión fluvial. Hablamos, así, de un área de gran extensión con amplias llanuras que apenas ofrecen relieve alguno.

A raíz del *corpus* material que disponemos en la actualidad, podemos decir que El Cerro de las Cabezas presenta unos niveles de ocupación desde el Bronce Final hasta finales del siglo III a.C. (Torres *et alii*, 2017: 22), lo que nos permite conocer, de primera mano, la evolución histórica de un asentamiento localizado en la Submeseta Sur durante gran parte del I milenio a.C. Además, cabe resaltar que el abandono del *oppidum* a finales del siglo III a.C., ha facilitado enormemente su estudio al no presentar construcciones posteriores.

## 5.2.- Historia de las investigaciones arqueológicas

Las primeras referencias que tenemos acerca de la ciudad ibérica de El Cerro de las Cabezas se remontan a mediados del siglo XX, cuando el yacimiento ya es mencionado en algunos escritos de D. Cecilio Muñoz Fillol (1960: 21), un erudito de Valdepeñas:

“El valle del Jabalón está ondulado por varias lomas, como el «cerro de las Cabezas», en la margen izquierda del río, y todas esas lomas tienen ruinas de murallas, al menos de las que yo he explorado en mis prospecciones arqueológicas, desde Castilnuevo al Alamillo: restos de recintos *almenados* que pudieron dar el nombre de campo de Almenar también al valle del río Jabalón. Las murallas pueden ser romanas y hasta ibéricas”.

El topónimo con el que se conoce al cerro siempre motivó la curiosidad de Muñoz Fillol, más aún cuando la memoria oral de la comarca decía que las ruinas que allí yacían fueron «obra de los moros» (Muñoz Fillol, 1960: 7), una expresión que, en la tradición local, se ha utilizado para hacer referencia a los vestigios cuya antigüedad se remonta a tiempos inmemoriales. Así, en el siglo pasado ya era previsible la riqueza arqueológica que se ocultaba bajo El Cerro de las Cabezas (Figura 16) (Muñoz Fillol, 1960: 22-23):

“Además del recinto heptagonal amurallado de la cumbre, hay restos de otra muralla elíptica, algo más abajo, concéntrica a la anterior, a los dos tercios a la altura del cerro, con restos de dos caminos también amurallados, que vienen a juntarse a la carretera que actualmente se construye [...] Además, los fragmentos de cerámica abundan considerablemente por todo el cerro. Y hay varias señales de haber pretendido buscar tesoros ocultos, que son hoyos y excavaciones practicadas, algunas que tendrán más de un siglo”.

Así, observamos la importancia de las palabras de Muñoz Fillol (García Verdejo, 2009), nombrado Comisario Local de Excavaciones Arqueológicas de Valdepeñas el 24 de mayo de 1955 (Reguero, 2019b) para señalar que, a mediados del siglo XX, había constancia de los vestigios arqueológicos localizados en El Cerro de las Cabezas. Al poco tiempo de ser nombrado Comisario Local, Muñoz Fillol envió, con fecha 21 de diciembre de 1955, el “Informe relativo a las actividades de esta Comisaría en los trimestres 3º y 4º de 1955” al Comisario Nacional de Excavaciones Arqueológicas, Julio Martínez Santa-Olalla, un

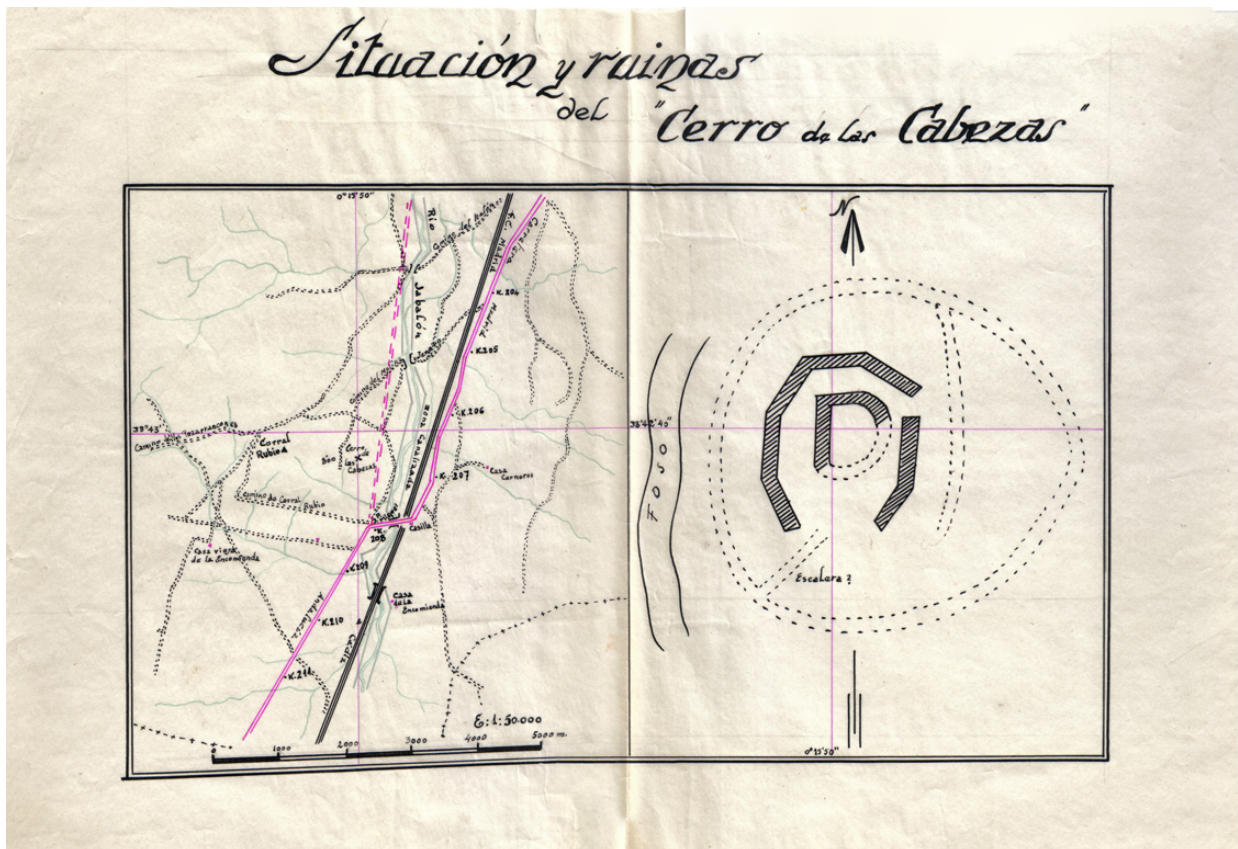


Figura 16. Plano de ubicación del oppidum de El Cerro de las Cabezas.  
© Archivo Cecilio Muñoz Fillol. Nº Inv. Ep 38 Cj 24 (1955)

documento que hemos podido consultar en el Legado documental *Cecilio Muñoz Fillol*<sup>8</sup>. En dicho Informe se señalan algunos aspectos muy interesantes para nosotros, como el estado del terreno de El Cerro de las Cabezas hacia mediados del siglo XX, ya que se dice que se encontraba “plenamente dedicado al cultivo de cereales” (Muñoz Fillol, 1955: 3). Asimismo, Muñoz Fillol indicó que el Cerro presentaba “sospechas de tres estratos con huellas arqueológicas: ibérico, romano y árabe. Ulteriormente allí debió haber una aldea, llamada Corral Rubio, que fue uno de los núcleos de población que dieron lugar a la formación de Valdepeñas” (Muñoz Fillol, 1955: 3). Hoy sabemos que el *oppidum* no presenta niveles de época romana; por lo tanto, las palabras de Muñoz Fillol sobre un posible nivel romano pudieron estar relacionadas con algunos hallazgos puntuales en el río Jabalón, tal y como ha ocurrido en fechas recientes (Benítez de Lugo *et alii*, 2016).

Posteriormente, en los años 70, con motivo del Simposio Internacional *Els Orígens del món ibèric*, Almagro-Gorbea (1976-78) presentó un trabajo sobre el fenómeno de iberización en las zonas orientales de la meseta, haciendo alusión al área de Valdepeñas, y, concretamente, al Cerro de las Cabezas. Sin embargo, ante la ausencia de excavaciones arqueológicas, el conocimiento de este *oppidum* se limitaba a la descripción de ciertos materiales hallados en superficie, caso de la cerámica estampillada, y una descripción superficial de la muralla del asentamiento.

<sup>8</sup> El legado documental “Cecilio Muñoz Fillol” está depositado hoy en el Centro Cultural «La Confianza» (Valdepeñas, Ciudad Real). Agradecemos a la Biblioteca Pública Municipal “Ana de Castro” las facilidades prestadas para poder consultar el citado legado documental del humanista valdepeñero.

Las primeras excavaciones arqueológicas en El Cerro de las Cabezas se desarrollaron en 1984, trabajos que se centraron en la ejecución de diversas catas para determinar la potencialidad arqueológica del yacimiento (Vélez y Pérez, 2000a: 139), con la ayuda de la Dra. Ángela Madrid y un grupo de estudiantes del Instituto Bernardo de Balbuena de Valdepeñas. Tan sólo un año después, en 1985, el yacimiento se incorporó al conjunto de excavaciones sistemáticas promovidas por Castilla-La Mancha (Vélez y Pérez, 2008a: 124), según se venía haciendo en otros *oppida* como Alarcos o El Cerro de la Encantada.

Entre 1986 y 1989 podemos decir que se desarrolló la primera fase de excavaciones sistemáticas en El Cerro de las Cabezas, motivadas por la construcción de la autovía A4 Madrid-Cádiz que amenazaba con destruir cerca de 20.000 m<sup>2</sup>. Se excavaron así un total de 4.000 m<sup>2</sup> que permitieron no sólo salvar un sector fundamental del yacimiento, sino dar a conocer el entramado urbano de un importante *oppidum* oretano del I milenio a.C. Las campañas de excavación se desarrollaron mediante el conocido método Wheeler, de 100 m<sup>2</sup> cada cuadrícula, para, en palabras de los directores de la intervención, “abrir grandes superficies de áreas excavadas” (Vélez y Pérez, 2008a: 126) (Figura 17).

La segunda fase de excavaciones se desarrolló entre 1995 y 2002 con el propósito de estudiar el sistema defensivo del *oppidum* (Vélez *et alii*, 2004), centrándose los trabajos en el área sur y poniendo al descubierto alrededor de 90 m lineales de muralla (Figura 18). Las excavaciones, con el apoyo de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la colaboración del Ayto. de Valdepeñas, permitieron conocer mejor las transformaciones que sufrió el *oppidum* a lo largo del tiempo, a través del complejo sistema defensivo. En este marco se encuadran las excavaciones del espacio físico —muralla sur— donde se centra nuestro estudio y, más concretamente, la puerta S flanqueada por sendos bastiones. De ambos edificios, en esta segunda fase de trabajos sistemáticos se materializó la excavación del bastión W, mientras que el bastión E no se excavó hasta fechas recientes, cuyos trabajos de campo finalizaron en el año 2017.

Durante esta etapa podemos destacar el desarrollo de los Proyectos de Escuela-Taller y Talleres de Empleo, por parte del Ayuntamiento de Valdepeñas (Vélez y Pérez, 1999a: 50-51). En este marco, se inició la construcción de una serie de infraestructuras —aulas didácticas, sala de conferencias, taller de restauración, etc.— para favorecer el estudio, la conservación, la restauración y la divulgación del sitio arqueológico (Vélez y Pérez, 1999a). Con ello, en 2003 se inauguró un Centro de Interpretación junto al yacimiento, lo que supuso el verdadero impulso para el Conjunto Arqueológico (Blánquez, 2008).



Figura 17. Excavación del sector Norte del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N<sup>o</sup> Inv. CC\_00190 (ca. 1986)



Figura 18. Julián Vélez, arqueólogo municipal de Valdepeñas, fotografiando el bastión W.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_00743 (1999)

A partir de esos momentos, se han venido realizando trabajos de consolidación y puesta en valor en el circuito de visitas del *oppidum* oretano. Las campañas de excavación continuaron hasta el año 2010 mediante la financiación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (JCCM) y la colaboración del Ayto. de Valdepeñas. Posteriormente, el propio Ayuntamiento, junto con el Centro Asociado de la UNED de Valdepeñas y la Asociación *Orisos*, han continuado las intervenciones arqueológicas en El Cerro de las Cabezas, en buena parte gracias a la celebración de cursos de verano orientados para estudiantes en prácticas. A partir del año 2014 continuaron los trabajos con las ayudas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Asimismo, las excavaciones y las diversas actuaciones de consolidación y restauración que se han acometido en los últimos años se han apoyado en el Plan de Empleo ejecutado por la JCCM.

Finalmente, cabe resaltar cómo la UAM, desde el año 2015, a través de su Máster en Arqueología y Patrimonio, ha venido impartiendo en El Cerro de las Cabezas la asignatura *Prácticas de excavación y prospección arqueológicas*. Ello ha favorecido, tal y como señalamos en la introducción del libro, que un grupo de investigadores de la UAM comenzara una línea de trabajo sobre el uso de técnicas no invasivas para el conocimiento urbano y territorial de este yacimiento ibérico. De este modo, gracias a las subvenciones para la realización de proyectos de investigación, de carácter anual, durante los últimos años se han acometido nuevos trabajos de carácter no invasivo (prospecciones geofísicas, experimentación arqueológica y análisis de técnicas constructivas) que, bajo la dirección de los Drs. Juan Blánquez, Lourdes Roldán y Gabriela Polak, han permitido tener nuevas perspectivas de estudio sobre El Cerro de las Cabezas (Reguero, 2019a; Romero y Polak, 2019).

### 5.3.- Estado de la cuestión de su conocimiento actual

Una de las principales características que define al yacimiento arqueológico de El Cerro de las Cabezas resulta ser toda la información que nos aporta sobre el urbanismo en el mundo ibérico. Las zonas de uso del asentamiento mantienen una previsible organización estructurada por el entramado urbano. Al igual que ocurre en la gran mayoría de los yacimientos íberos, la arquitectura doméstica de este *oppidum* nos remite a unas viviendas que se adaptan a la topografía del terreno, con una planta —por lo general— rectangular, de diverso tamaño y con diferente número de habitaciones, desde 1 a 4 estancias.

Las estructuras parecen seguir un esquema común, con un zócalo de mampostería a base de piedra cuarcita de pequeño y mediano tamaño, alcanzando una altura media de 50 cm, con un alzado de adobes. Los zócalos desempeñan, desde los primeros momentos del poblado hasta las fases finales del mismo, el papel de cimientos y actúan como aislante de los muros de tierra. Sin embargo, la muralla sí posee un importante foso de cimentación, lo que demuestra que la ausencia de cimientos en los edificios de carácter doméstico no es una limitación técnica. Asimismo, los muros de adobes estarían enlucidos, mientras que los suelos estarían compuestos por tierra apisonada.

Un edificio singular dentro del entramado urbano es la denominada “Casa de las Pizarras” (García Huerta *et alii*, 2013: 274), fechado entre los siglos IV y III a.C. Esta construcción ocupa una superficie mucho más extensa que el resto de los espacios domésticos documentados hasta la fecha. Entre sus peculiaridades podemos destacar, como su propio nombre indica, el pavimento de las habitaciones C y D, así como el sector sureste del patio P2, formado por grandes lascas de pizarra. Por lo tanto, mientras que los pavimentos realizados en tierra batida son habituales en El Cerro de las Cabezas, puesto que se tratan de suelos sencillos y económicos, también nos encontramos con pavimentaciones más complejas como ocurre en este edificio de presumible carácter aristocrático.

Asimismo, un tipo de estructura que se ha podido documentar en El Cerro de las Cabezas son los hornos destinados a la producción de pan (García Huerta *et alii*, 2006). Uno de ellos se ha localizado en un sector extramuros, en la muralla sur, junto al Almacén “Q” (Vélez *et alii*, 2013). Está formado por un muro de mampostería de 20-30 cm de altura, trabada con una argamasa de cal y barro, con un diámetro total de 3,05 m. El otro horno de pan hallado en el *oppidum*, en este caso en una de las calles del interior del poblado, conserva un muro de mampostería de 40 cm, con un diámetro total de 3 m. Ambos hornos se han fechado en torno al siglo III a.C. (García Huerta *et alii*, 2006: 163). La situación de estas dos estructuras, relacionadas con la producción de pan, nos puede hablar de un momento donde las elites sociales del asentamiento han perdido cierto poder, según denota la ordenación urbanística —intramuros y extramuros— del *oppidum*.

El conocimiento actual que tenemos sobre El Cerro de las Cabezas se limita a la parte baja del poblado, identificada como la zona económica y artesanal (García Huerta y Morales, 2009: 183). El conjunto de datos aportados por el sector excavado ha permitido fechar este *oppidum* entre los siglos VI y III a.C. Con ello, una de las particularidades que podemos destacar sobre El Cerro de las Cabezas, es el hecho de que el yacimiento ha permanecido íntegro desde el momento de su abandono. A partir del siglo III a.C., el yacimiento no presenta niveles de ocupación excepto en la zona alta donde, en los últimos años, se ha podido documentar algunas evidencias de época islámica. Por ello, este *oppidum* es un enclave excepcional para analizar la formación, el desarrollo y la evolución del urbanismo íbero. En este sentido, los bastiones de la puerta S presentan, creemos, un sinnúmero de posibilidades para indagar en todos los aspectos citados anteriormente.

## 6.- Estudio arqueoarquitectónico de los bastiones de la puerta S

### 6.1.- Bastión W

#### 6.1.1.- Proceso de excavación

El proceso de excavación de este edificio de carácter monumental lo hemos podido consultar en el diario de campo de los trabajos arqueológicos acometidos a partir de 1997. La excavación se desarrolló mediante el método Wheeler (Figura 19), en cuadros de 10 × 10:

- **Y3-Y4.** Son dos cuadrículas situadas al NW del torreón semicircular (Z3). El objetivo fue eliminar un muro de mampostería adosado a la muralla sur, así como dejar visto las estructuras situadas frente a la muralla.
- **T3-T4.** Cuadrículas situadas al SE del torreón semicircular (Z3). El objetivo se definía en localizar y excavar las estructuras existentes en dicho sector.
- **U3-U4.** Situadas en la misma línea, dirección Este, que las cuadrículas T3 y T4. En la cuadrícula U3, parcialmente excavada, se continuaron los trabajos de campo iniciados en la campaña pasada,

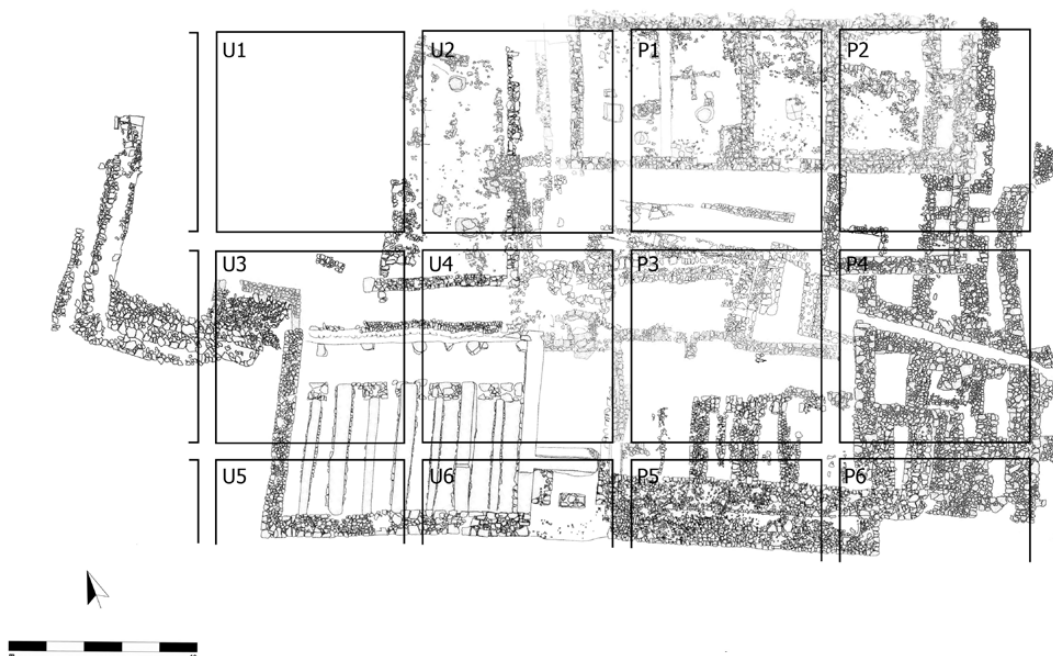


Figura 19. Cuadrículas del proceso de excavación del área de la puerta S. Elaboración propia (2018)



*Figura 20. Primera fase de la excavación del bastión W.*  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00824 (1999)

donde ya se habían hallado diversas estructuras. En ambas cuadrículas se localiza un sector del bastión W, así como el santuario sur que amortizó el acceso al *oppidum*.

- **U5-U6.** Situadas al Sur de las cuadrículas U3 y U4, respectivamente, responden a la excavación de un sector del bastión W y la puerta S.

De esta manera, nos interesa traer a colación las cuadrículas U3, U4, U5 y U6, pues todas ellas en su conjunto materializan el proceso de excavación del bastión W.

La excavación de las cuadrículas U5 y U6 permitieron documentar un primer sector del bastión W, caracterizado por el muro sur que nosotros mismos hemos asignado como la UEM 004, el muro oeste registrado como UEM 003, así como una serie de muros perpendiculares, todos ellos caracterizados por su alzado en adobe (Figura 20).

Asimismo, durante esta campaña se excavó el sector U6.c.I. Se trata de una estancia, de 4 × 2 m, ubicada al Este del bastión W. Como detallaremos más adelante, esta habitación resultó ser una estancia del santuario sur, comunicado mediante un vano de entrada con la estancia principal del área sacra. En el sector U6.c.I se documentó un nivel de cenizas, fruto de un incendio, junto con un importante conjunto de material cerámico entre urnas, platos, ungüentarios y soportes, permitiendo fechar este espacio en el siglo III a.C. Asimismo, sobre el nivel U6.c.5.I se documentó un peine de marfil y tres pesas de telar, junto con un cuchillo afalcado.

El objetivo de la campaña de 1999 fue unir este sector del bastión W con el resto de la muralla sur sacado a la luz a partir de las sucesivas campañas acometidas desde 1995. En palabras de los arqueólogos que



Figura 21. Excavación del sector U6.c.I del oppidum de El Cerro de las Cabezas.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00404 (1997)



Figura 22. Proceso de excavación del bastión W, habitación 3.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00751 (1999)



Figura 23. Proceso de excavación del santuario sur que amortizó la puerta S del oppidum.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01202 (2000)

acometieron la excavación, el objetivo primordial era “observar los distintos modelos de construcción del sistema defensivo entre los ss. VI y III a.C.” (Vélez y Pérez, 1999b). En esta campaña, la cuadrícula U6 se rebajó hasta la fosa de cimentación de la muralla. Asimismo, un departamento del almacén se excavó al completo, la denominada habitación 3 (Figura 22) que, para nosotros, sería aquella comprendida entre las UEM 008 y 009, con el murete UEM 012 entre medias. Un primer análisis de los materiales recogidos durante esta campaña permitió fechar el bastión W en el siglo IV a.C.

En el año 2000 continuaron los trabajos de excavación en el bastión W, con el propósito de excavar el edificio en su totalidad y determinar las fases de ocupación. Asimismo, durante dicha campaña se excavó un área de habitación en el sector SE de la cuadrícula U4, de gran importancia para entender los bastiones anexos, pues todo apuntaba a una posible área sacra del siglo III a.C. Este espacio de carácter cultural, de 6 × 4 m, se comunicaba con el sector U6.c.I a través de un vano de entrada, formando en su conjunto un santuario que amortizó la puerta S del *oppidum*.

A este espacio se accedía mediante un vano con pavimentación (UEM 023) que pudo formar una entrada porticada. El suelo de la estancia estaba formado por tierra apisonada encalada. En el centro de la habitación se localizó un hogar central, de forma rectangular, de 110 × 80 cm, con ligero reborde exterior decorado (Figura 23) (Vélez y Pérez, 2000b). Por otro lado, adosado al muro divisorio de las estancias del santuario, se documentó un banco corrido de 2,50 m de largo por 0,50 m de alto, encalado en su totalidad. Respecto al material arqueológico documentado, cabe destacar una fuerte concentración de cerámica, junto con otros materiales tales como un molino, fusayolas o un cuchillo afalcatado.

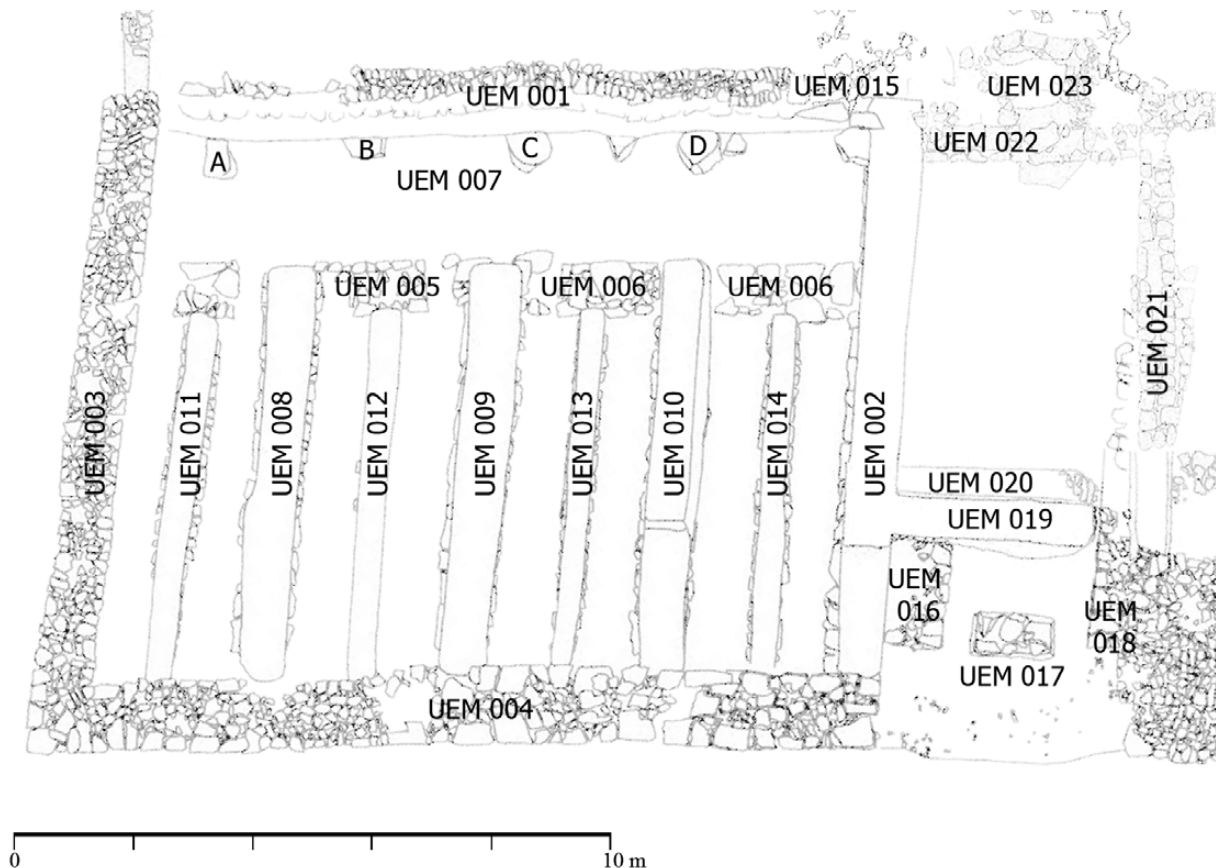


Figura 24. Plano del bastión W con la identificación de las unidades estratigráficas murarias. Elaboración propia (2018)

Finalmente, la campaña de excavación del año 2001 tuvo como principal cometido excavar pequeñas áreas puntuales en la muralla sur antes de acabar la fase de excavación que, iniciada en 1995, se había centrado en comprender el sistema defensivo de El Cerro de las Cabezas. Así, los trabajos se centraron en la cuadrícula U4, donde la pasada campaña ya se habían excavado espacios de enorme importancia como el santuario sur. Asimismo, se abrió una nueva área de excavación junto a la Autovía A-4 con el fin último de tener una visión global del sistema defensivo en el tramo sur del *oppidum*.

En primer lugar, los trabajos acometidos en la cuadrícula U4 se centraron en terminar de excavar el bastión W, en el denominado sector E que sería el departamento de almacenaje situado justo en frente del vano de entrada al edificio, es decir, el espacio comprendido entre el muro Este (UEM 002) del bastión W y el muro divisorio (UEM 014) de compartimentación del espacio interno.

A partir de la información generada durante las distintas campañas de excavación del bastión W, hemos llevado a cabo un análisis arqueoarquitectónico del edificio. Para ello, hemos asignado una unidad estratigráfica muraria a cada estructura (Figura 24) con el propósito de analizar las mismas mediante nuestras fichas de toma de datos. Asimismo, el estudio lo hemos acometido con el apoyo del archivo fotográfico generado durante el proceso de excavación, con el fin de tener una visión completa y global del bastión W.

### 6.1.2.- *Análisis arqueoarquitectónico*

Atendiendo a los datos aportados por los arqueólogos de El Cerro de las Cabezas, en torno al siglo IV a.C. se produce una reconfiguración del sistema defensivo del *oppidum* (Vélez et alii, 2004: 93-98; Vélez y Pérez, 2009: 245). Es en estos momentos cuando se desarrolla una arquitectura de carácter monumental, siendo un claro ejemplo de ello el bastión W de la puerta S (Figura 25). El elemento arquitectónico más indicativo para esta premisa es el muro sur del edificio (UEM 004), una estructura muraria realizada con grandes bloques de piedra cuarcita y caliza. Se trata de un aparejo que hemos identificado como sillarejo, entendiendo como tal aquellos muros formados con piedras desbastadas y colocadas en pseudohiladas, empleado fundamentalmente en las murallas.

En nuestro caso particular, nos encontramos con un muro que presenta una altura máxima conservada de 2 m, contando con la cimentación, y una longitud de 14 m lineales por 1,20 m de grosor. La cimentación del muro, en el sector más próximo a la puerta de acceso, se compone de una pseudohilada constituida con grandes bloques de piedra caliza y cuarcita y, sobre ella, aparecen un conjunto de lajas que nivelan la primera pseudohilada del alzado. Mientras que dicha pseudohilada de la cimentación se localiza, justamente, en el espacio donde se debió allanar el terreno en época ibérica, en el sector más occidental de la estructura nos encontramos con una cimentación formada por mampostería irregular para salvar el desnivel acumulado. La fosa de cimentación presenta una profundidad —visible actualmente— entre 0,5 y 1 m. En la ficha de toma de datos hemos reflejado las dimensiones —largo × alto— de la pseudohilada conformada por bloques de piedras caliza y cuarcita, cuyo tamaño medio —acotado— es de 70 × 47 cm. La pseudohilada se apoya sobre un conjunto de piedras caliza y cuarcita de pequeño-mediano tamaño que, seguramente, corresponda a los primeros niveles de la cimentación. Finalmente, en lo que respecta a los ripios de la cimentación, ya hemos dicho que nos encontramos con elementos de nivelación en forma de lajas (27 × 7 cm de media) y ripios de relleno (18 × 10 cm de media), estos últimos entre los bloques de cuarcita y caliza.

Respecto al alzado del muro que estamos caracterizando, este se eleva a partir de dos pseudohiladas con grandes bloques de cuarcita careada, con un tamaño medio de 68 × 48 cm para los bloques que conforman

la primera pseudohilada y  $54 \times 38$  cm para la segunda. Las hiladas no son perfectamente lineales, pero sí intentan seguir una cadencia en cuanto a su colocación. El resto de pseudohiladas que conserva el alzado se constituyen a partir de piedras de menor tamaño, excepto en la esquina suroeste del bastión, donde se mantienen los bloques de piedra cuarcita ( $50 \times 32$  cm) para dar mayor consistencia al muro. De esta manera, observamos cómo la altura de las pseudohiladas se dispone en sentido decreciente, lo que supone una característica defensiva reseñable al colocar, en la parte inferior, las piedras de mayor tamaño y peso. Con ello, otro ejemplo significativo sobre el carácter defensivo de la estructura es el núcleo del muro que, con una anchura en torno a 50-80 cm, está formado por fragmentos de materiales lapídeos sin elaborar.

En el diario de campo de la campaña de excavación de este sector, comprendida entre agosto y noviembre de 1997, se especifica que el sistema constructivo del muro sur del bastión W podría presentar hasta tres niveles constructivos: un primer cuerpo de grandes bloques que, como ya hemos señalado, darían mayor solidez al muro; un segundo nivel con piedras de menor tamaño, bien dispuestas que buscan un plano de construcción horizontal para la zona superior del muro, sólo documentado en el tramo W del muro; y, finalmente, los arqueólogos que intervinieron este sector plantean como hipótesis que, sobre el segundo nivel, se levantaría un alzado de adobe.

En el paramento norte del muro sur encontramos unas características muy similares a las técnicas constructivas citadas anteriormente, es decir, tenemos grandes bloques de piedra cuarcita que conforman una serie de pseudohiladas. Del mismo modo, los grandes bloques de cuarcita se sitúan en las hiladas inferiores y, por tanto, existe un decrecimiento en las dimensiones de las piedras de la parte



*Figura 25. Vista general del bastión W. Foto: J. Blázquez (2015)*



Figura 26. Espacio interno del bastión W. Foto: J. del Reguero (2017)



Figura 27. Vista del bastión W desde la esquina SO, con la altura conservada de la UEM 003.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_00806 (1999)

superior del muro. En este caso, lo interesante reside en la zapata de la cimentación pues esta sobresale ligeramente del alzado (4-6 cm), indicando el nivel de suelo de los almacenes sobreelevados (Figura 26).

En la esquina suroeste del bastión W, el muro sur (UEM 004) traba con el muro oeste (UEM 003). Para este segundo caso, el análisis arqueoarquitectónico nos ha resultado realmente complicado por dos razones: en primer lugar, el paramento oeste prácticamente no se puede visualizar hoy, pero, gracias a la documentación fotográfica, podemos apreciar el alzado en su estado original (Figura 27); en segundo lugar, este muro se derrumbó en un momento posterior a su excavación. Ello motivó la reconstrucción de la estructura, en el año 2003, de la manera más fiel posible a su estado original, para lo cual se enumeraron las piedras del propio muro. Por ello, los datos tomados —*in situ*— en la ficha de unidad estratigráfica muraria los debemos tomar con enorme cautela, atendiendo en mayor medida al archivo fotográfico.

La característica más reseñable del muro oeste del edificio es el hecho por el cual el tipo de aparejo —mampostería— cambia de manera significativa respecto al muro sur del bastión —sillarejo—, a pesar de que ambos están trabados y responden, por lo tanto, al mismo momento de construcción. Quizá, este hecho se debe a que el muro sur fuera la estructura más expuesta a posibles ataques, lo que explica no sólo la mejor construcción en cuanto a las técnicas constructivas se refiere, sino también a ese carácter monumental del muro desde el punto de vista propagandístico.

Los trabajos de restauración y consolidación nos impiden hoy saber la relación física existente entre el muro oeste (UEM 003) y el muro norte (UEM 001) del bastión W. Sin embargo, a través de la documentación fotográfica antigua hemos podido comprobar cómo el muro oeste se adosa al muro norte (Figura 28), lo que indica cómo el bastión W se adosa a una construcción anterior. En lo que respecta al muro norte del

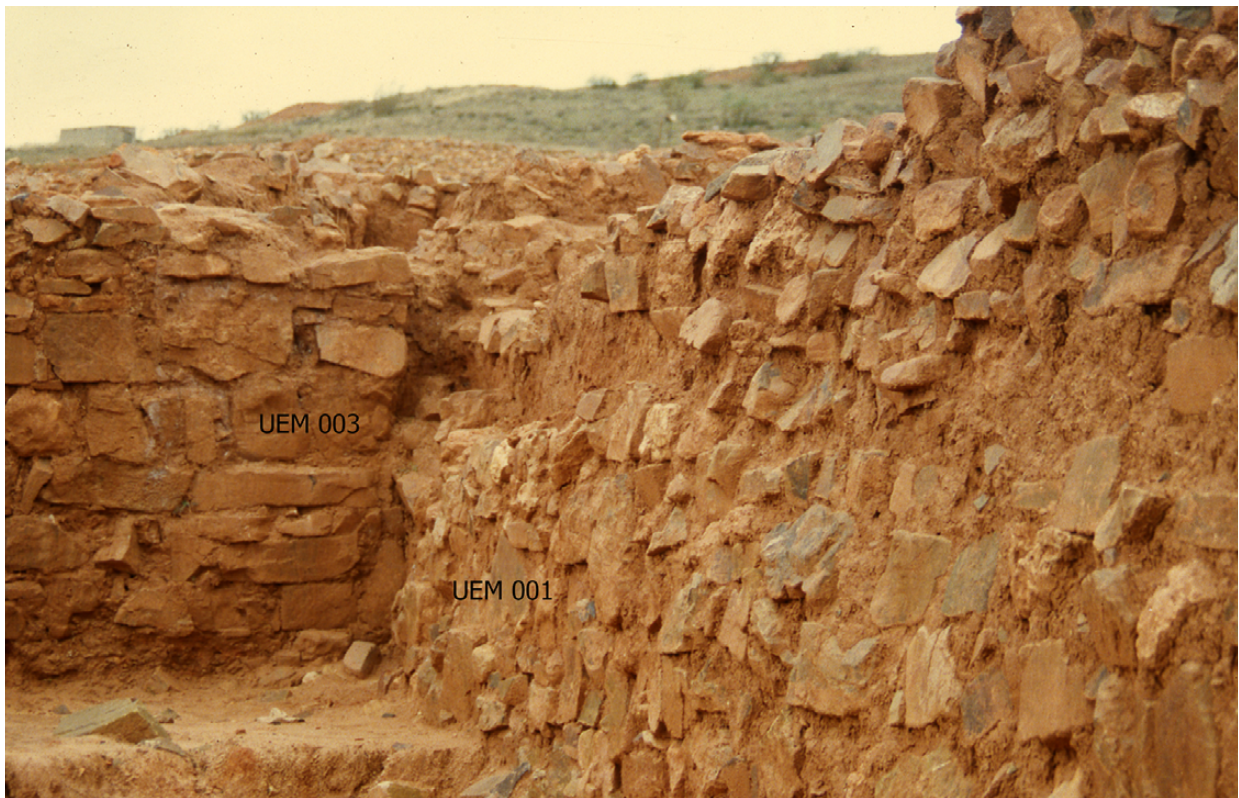


Figura 28. Pasillo del bastión W. Relación física entre la UEM 003 y la UEM 001.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_01462 (ca. 2000)



Figura 29. Alzado de adobes correspondiente a la UEM 008.  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_00432 (1997)



Figura 30. Compartimentación interna del bastión W. Foto: J. del Reguero (2017)

edificio, observamos cómo responde a una fase anterior, tal y como denotan las técnicas constructivas. En este caso, tenemos un muro de mampostería irregular de mala factura con piedras de mayor tamaño en la parte inferior de la estructura. Aunque bien es cierto que predomina la piedra cuarcita, también encontramos un número significativo de piedra caliza. Tanto en el análisis *in situ* como en la fotografía antigua parece existir dos fases constructivas: una primera a base de mampuestos de caliza y cuarcita y, sobre ella, una segunda fase de peor calidad con piedra cuarcita unido con gran volumen de barro.

Finalmente, en el sector Este del bastión W cierra un muro (UEM 002) que separa este espacio de la puerta S, en un primer momento, y que sirvió de cimentación para la ulterior construcción de un edificio de carácter cultural. Este muro, adosado a la UEM 004, sólo es visible hoy por su paramento Oeste, formado por un zócalo de sillarejo y mampostería careada, de 0,80 cm de altura, creando un conjunto de pseudohiladas con ripios de relleno y lajas de nivelación. Estas últimas no sólo se disponen entre las pseudohiladas propiamente dichas sino también sobre el zócalo para nivelar el alzado. En el proceso de excavación, en el paramento Este se documentó parte del revoco de la estructura, ocupando un tramo del cuerpo en piedra y el alzado de tapial. Según los dibujos del diario de excavación, el alzado de tapial no se adosaría directamente sobre la UEM 004, puesto que, entre medias, se dispondrían piedras de menor tamaño.

Una vez tenemos caracterizados los muros perimetrales del bastión W, vamos a pasar a singularizar su espacio interno, al cual se accede por un vano de entrada (UEM 015) situado en la esquina noroeste del edificio. Este vano, de 1,15 m de longitud, está formado por un zócalo con dos bloques alargados de piedras caliza y cuarcita, respectivamente. Estas piedras traban con el muro norte (UEM 001), lo que significa que ambas formaron parte de dicha estructura en una fase anterior. Cuando se construyó el bastión W, el sector oriental del muro norte pudo ser derruido para formar un vano de entrada al interior del edificio, según intuimos a partir de los datos obtenidos en la ficha de unidad estratigráfica muraria.

Dentro del almacén, un pasillo en dirección E-W compartimenta el espacio interno, mientras que la presencia de tres muros (UEM 008-010) con zócalos de mampostería y alzados de adobes, en dirección N-S, dividen los cuatro departamentos de almacenaje. Estos muros, como venimos diciendo, compartimentan el espacio interno del almacén y se encuentran contruidos con un zócalo de mampostería irregular, de 0,50 cm de altura, con piedras caliza y cuarcita de pequeño (18 × 12 cm) y mediano tamaño (48 × 24 cm), y un alzado a base de adobes (Figura 29). Teniendo en cuenta la limitación que nos ha supuesto los trabajos de consolidación de las estructuras, bien es cierto que, en primera instancia, hemos determinado cómo estas estructuras se adosan al muro sur (UEM 004) del edificio. Sin embargo, durante la revisión de los diarios de excavación de dichas estructuras, nos hemos encontrado con algunas explicaciones que señalan que estas estructuras traban con el muro sur. Los excavadores señalan que “los 2 muros que separan las hab. 3 y 4 no se adosan a la muralla, sino que su arranque rompe parte del muro [UEM 004] para comenzar”. Este hecho no sólo nos habla sobre una técnica constructiva por la cual un muro de adobes se inserta directamente sobre un muro con elementos pétreos, sino que la relación física establecida durante el proceso de excavación indica que dichas estructuras son contemporáneas en su construcción.

En cada uno de los departamentos de almacenaje se documentan unos muretes de aparejo mixto —mampostería y adobes— que elevarían el nivel del suelo (Figura 30), creando unos espacios intermurarios que permitirían la circulación del aire para evitar problemas de humedad de cara a la conservación de los productos almacenados. Estos muretes tienen una anchura total de 0,52 m, es decir, un codo púnico. Asimismo, los citados espacios intermurarios tienen una anchura —cada uno— de dos codos púnicos. Por lo tanto, entre el murete y los espacios intermurarios, cada departamento de almacenaje tiene una anchura total de cinco codos, lo que denota el alcance evolutivo de la arquitectura

analizada. Así, pues, en estos espacios documentamos una modulación que bien nos habla sobre una influencia arquitectónica de carácter púnico.

Como bien señalamos anteriormente, a través de la zapata de la cimentación que se visualiza en el paramento norte del muro sur (UEM 004) podemos conocer la altura total que tendrían estos muretes (UEM 011-014) para elevar el nivel del suelo. Así, la altura total de estas estructuras estaría en torno a los 70 cm. Lo interesante de todo ello se debe a que, gracias a la zapata de cimentación del muro sur del bastión W, podemos conocer no sólo la altura aproximada de estos muretes, sino también el nivel de suelo del almacén sobreelevado (Figura 26). Además, hemos podido comprobar cómo dicho nivel de suelo coincide en cota con los grandes bloques que nos encontramos en el pasillo del almacén, cuya funcionalidad no sería otra que ser el apoyo de los postes de madera que sustentarían una segunda planta del edificio.

En el pasillo que compartimenta el espacio interno del almacén, con una longitud de 11,95 m de largo por 2,55 m de ancho, nos encontramos con cuatro grandes bloques pétreos (UEM 007), uno de ellos de piedra caliza y los otros tres de piedra cuarcita. Estos bloques actuarían como las bases de los postes de madera que sustentarían un segundo piso del edificio. Los bloques B, C y D se localizan justo en frente de los muros divisorios del almacén (UEM 008-010), mientras que el bloque A de caliza se sitúa en la esquina que forman los muros norte y oeste del edificio. Asimismo, cabe destacar cómo los bloques se



Figura 31. Departamento de almacenaje del bastión W. A la izquierda, proceso de excavación donde se observa el vano de entrada —cegado— (2001); a la derecha, musealización actual (2017)

sitúan prácticamente a la misma distancia unos de otros (2,18 m; 2,22 m; 2,32 m), por lo que la colocación de estos sigue una pauta. A diferencia del bastión E, estos cuatro grandes bloques se sitúan en la misma cota, siendo un aspecto reseñable para indicar que, para la construcción del bastión W, se aterrazó el terreno, todo lo contrario que en el bastión E. Finalmente, en cuanto a las dimensiones totales del pasillo, cabe resaltar una vez más cómo presenta una modulación de 23 × 5 codos. Ello, unido a las dimensiones de los departamentos de almacenaje, nos dan unas medidas canónicas.

Finalmente, queremos indicar que al interior de los departamentos para el almacenaje se accedería, desde el pasillo que compartimenta el espacio interno, por un vano de entrada situado en el centro de cada habitación, en línea con los propios muretes que elevarían el nivel de suelo. Para defender esta hipótesis nos apoyamos en el archivo fotográfico del proceso de excavación, puesto que, durante la campaña de excavación del año 2001, en el departamento de almacenaje situado entre los muros UEM 002 y 010, se documentó un muro de adobes —sobre la UEM 006— cortado por un vano de entrada, según podemos observar en la imagen (Figura 31). Este elemento nos permite caracterizar mejor cómo sería la disposición del almacén agrícola, con un acceso central, mientras que las ánforas y tinajas con el grano se colocarían en los laterales de cada departamento.

## 6.2.- Bastión E

### 6.2.1.- Proceso de excavación

En el lado Este de la puerta S del *oppidum* se localiza el bastión E (Figura 32). Sobre este edificio no disponemos información sobre el proceso de excavación (diarios de campo, informes, fotografías...). Sin embargo, tenemos constancia de que, durante la excavación del bastión W en los años 90, se sacaron a la luz los muros meridionales del bastión E. Si atendemos al plano que hemos elaborado con la señalización de las cuadrículas de las excavaciones en toda esta área (Figura 19), observamos cómo el edificio se localizaría bajo las cuadrículas P3 y P5.

Así, pues, el interior del bastión E no fue excavado hasta fechas recientes. Durante varios años fueron visibles algunos de los muros internos del edificio, fruto de las labores de limpieza acometidas en este sector. Pero no fue hasta el año 2017 cuando se acometió la excavación completa de este edificio, bajo la dirección de Julián Vélez y Tomás Torres, para su puesta en valor. Este hecho nos ha permitido estudiar *in situ* las estructuras del bastión E, sin la necesidad de consultar fotografías del proceso de excavación, pues aún no se han desarrollado labores de consolidación y restauración. De esta manera, siguiendo con la misma metodología empleada para el estudio arqueoarquitectónico del bastión W, hemos asignado una unidad estratigráfica muraria a cada estructura (Figura 33) para realizar un estudio mediante fichas de toma de datos.

### 6.2.2.- Análisis arqueoarquitectónico

El bastión E presenta el mismo sistema de almacenamiento que el descrito anteriormente para el bastión W. Es decir, hablamos de un edificio formado por un conjunto de muros divisorios que compartimentan los departamentos de almacenaje y, dentro de los mismos, aparecen unos pequeños muretes que elevarían el nivel del suelo del almacén. A diferencia del bastión W, este edificio no presenta cuatro sino cinco departamentos de almacenaje, una característica reseñable que deberemos tener en cuenta. Sin



Figura 32. Vista general del bastión E. Foto: J. Blázquez (2015)

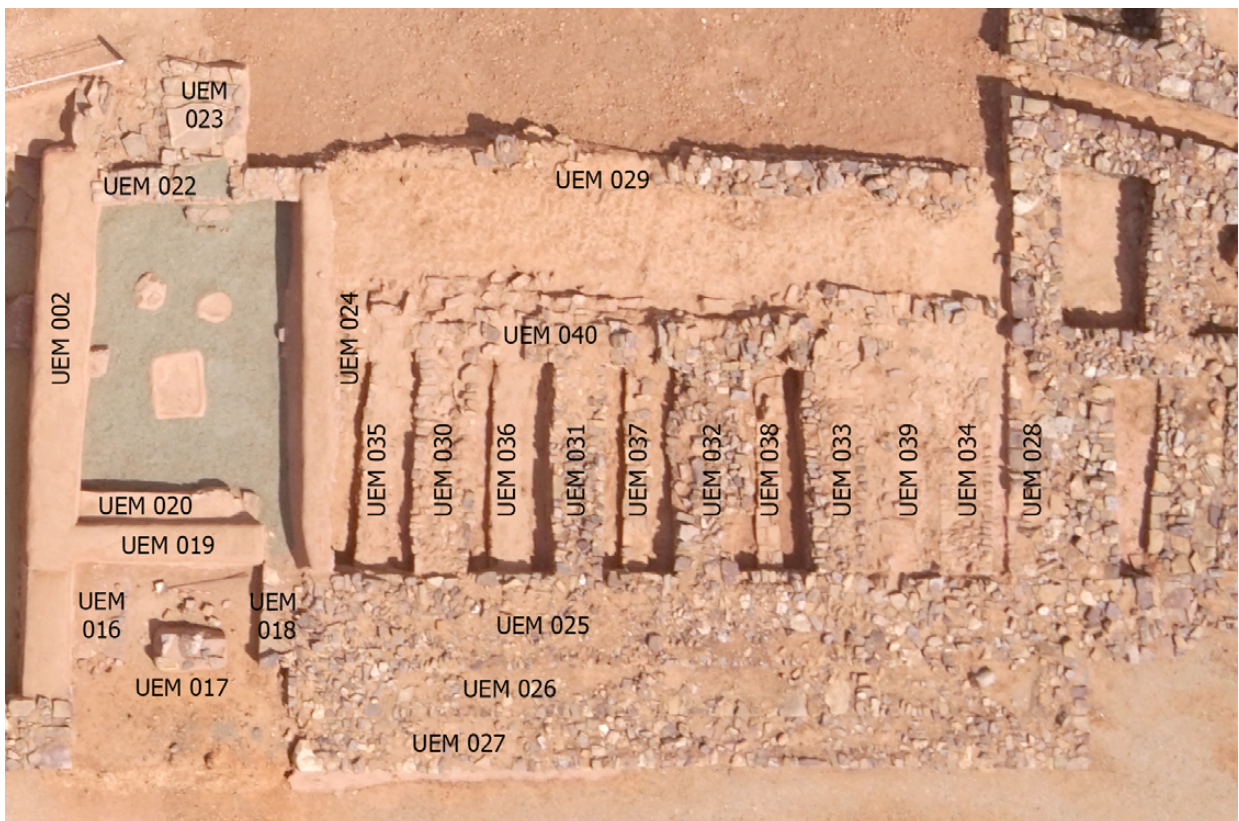


Figura 33. Fotografía aérea del bastión E con la señalización de unidades estratigráficas murarias.  
© GICC, con modificaciones (2018)

embargo, bien es cierto que el espacio de almacenaje es significativamente más pequeño respecto al bastión W.

Como decimos, este edificio se sitúa al Este de la puerta S de El Cerro de las Cabezas. Aún hoy se puede ver el muro que dividía ambos espacios (UEM 024), conservándose un zócalo de mampostería irregular con una primera pseudohilada de piedras de mediano tamaño ( $39 \times 29$  cm), seguido de piedras de menor tamaño y lajas de nivelación ( $26 \times 5$  cm) para regularizar las hiladas superiores. Sobre esta unidad se apoya el muro Este (UEM 021) del santuario sur, edificio que amortizó el acceso meridional al *oppidum*. Asimismo, la UEM 024 traba con el nivel de cimentación de la muralla sur (UEM 025) (Figura 34).

El muro sur del edificio responde a la cimentación del bastión en una primera fase. Observamos cómo dicho nivel de cimentación (UEM 025), formado por piedras cuarcitas de pequeño y mediano tamaño, se extiende más allá de los límites orientales del edificio. Con esta cimentación traban los muros divisorios (UEM 030-034) del bastión E, aspecto más que indicativo de que se tratan de estructuras coetáneas. Lo peculiar de este espacio es que, en un momento dado, la muralla sufrió dos ampliaciones hacia el sur (Figura 35), visible en sendos niveles de cimentación (UEM 026-027), teniendo cada una de ellas una anchura total de 0,92 m que indica la presencia de una unidad métrica determinada. La segunda ampliación (UEM 027) se realizó con el propósito de alinear la muralla con el bastión W, siendo uno de los factores en los cuales nos apoyamos para defender que el bastión E es más antiguo que el bastión W.

En lo que respecta al muro Este (UEM 028) del edificio, presenta unas características significativamente distintas al resto de estructuras que conforman el bastión E. En efecto, se trata de un muro de



Figura 34. Muros superpuestos que definen las fases del bastión E y el santuario sur.  
Foto: J. del Reguero (2017)



Figura 35. Ampliaciones de la muralla sur en su tramo por el bastión E. Foto: J. del Reguero (2017)

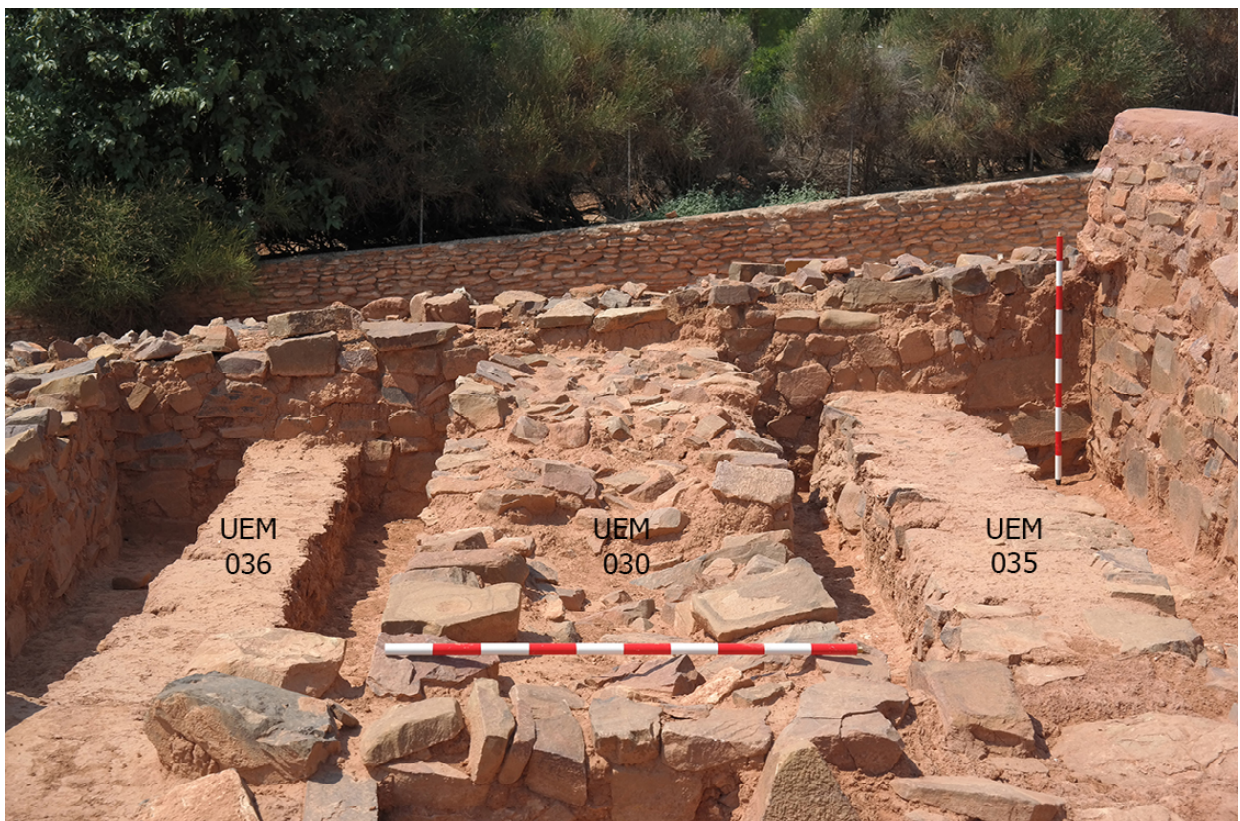


Figura 36. Muro divisorio (UEM 030) y muretes de elevación del suelo (UEM 035 y 036) del bastión E. Foto: J. del Reguero (2017)

mampostería (25 × 14 cm) con una cimentación a base de piedras cuarcita y caliza de gran tamaño (42 × 33 cm), que bien nos recuerda a los muros del bastión W. Este muro cierra el almacén, por su lado Este, llegando hasta la canaleta documentada al norte del edificio. Del mismo modo, dicha estructura se adosa a la cimentación de la muralla sur (UEM 025). La relación física existente entre las UEM 025 y 028, junto con las técnicas constructivas documentadas en el segundo muro, nos invita a pensar que la fase constructiva de tal estructura se debe relacionar con el bastión W. Además, el ancho de la estructura (0,92 m) coincide con las ampliaciones de la muralla sur, un aspecto más para tener en cuenta.

Si pasamos a la caracterización del almacén agrícola, este edificio está formado por cuatro muros divisorios (UEM 030-033) que compartimentan cada uno de los departamentos de almacenaje (Figura 36). Estos muros presentan un zócalo de mampostería irregular con una hilada inferior compuesta por bloques de cuarcita de mediano tamaño y, sobre la misma, apoyan pequeñas piedras de cuarcita dispuestas de manera irregular. Teniendo como modelo el bastión W pensamos que, sobre el zócalo, se elevaría un alzado de adobes.

Siguiendo con el modelo de almacén sobreelevado, en los departamentos de almacenaje del bastión E se documentan los muretes (UEM 035-039) que elevan el nivel del suelo. Se trata de unos muros compuestos por un zócalo de mampostería irregular, de una altura aproximada de 0,25 m, con un alzado de adobes para elevar el piso del almacén, con una altura total de 0,70 m. En la fotografía anterior podemos observar muy bien de qué manera un muro divisorio (UEM 030) compartimenta dos espacios de almacenaje con la presencia dichos muretes (UEM 035 y 036). Tras el proceso de excavación, algunos muretes tan sólo conservan el zócalo de mampostería mientras que, en otros casos, han dejado un pequeño testigo del alzado en tierra.

Finalmente, el pasillo del almacén aparece cerrado, en su lado Norte, por un muro de muy mala factura (UEM 029), aunque no descartamos que sea el muro de cierre del bastión E en una segunda fase. En el pasillo nos encontramos con cuatro grandes bloques de piedra cuarcita, al igual que ocurre en el bastión W u otros almacenes del *oppidum* como el denominado almacén “Q” (Vélez *et alii*, 2013). Los bloques A y B se encuentran a la misma cota, mientras que los bloques C y D se encuentran a una cota inferior, fruto del desnivel acumulado, indicativo de cómo el bastión E se adapta a la topografía del terreno. Este cambio de desnivel también lo podemos visualizar en las cotas de los zócalos correspondientes a los muretes y los muros divisorios del almacén.

### 6.3.- Fases constructivas de los bastiones de la puerta S

Los edificios que han protagonizado nuestro estudio se caracterizan por un sistema de almacenamiento bien documentado en buena parte del área ibérica, entre los siglos V y II a.C. Hablamos de un modelo caracterizado por la presencia de espacios intermurarios, por donde circularía el aire, permitiendo reducir no sólo la temperatura ambiente sino también el nivel de humedad, aspectos esenciales para la conservación del grano.

Si bien el sistema de almacenamiento que documentamos en los bastiones de la puerta S es análogo, las técnicas constructivas difieren el uno del otro. Así, ya hemos resaltado cómo los muros perimetrales de ambos edificios son significativamente distintos: mientras el bastión W presenta unos muros con una potente fosa de cimentación, con grandes bloques de piedras cuarcita y caliza, el bastión E tiene una cimentación con piedras cuarcíticas de pequeño y mediano tamaño. La presencia de caliza en la cimentación será una seña de identidad para aquellas estructuras de finales del siglo IV y principios del siglo III a.C., configurando el asiento de aquellos muros con una complejidad constructiva mayor.

Por otro lado, los muros divisorios de los almacenes también son diferentes, pues en el bastión W documentamos zócalos de mampostería con caras planas a base de piedras cuarcita y caliza de mediano tamaño, mientras que los muros divisorios del bastión E presentan unos zócalos de mampostería irregular, con mampuestos de pequeño tamaño sin un orden aparente.

Seguidamente, nos interesa traer a colación cómo el bastión E se construyó adaptándose a la topografía del terreno, visible por cota tanto en los muros internos como en los cuatro bloques de cuarcita, hallados en el pasillo, que soportarían una segunda planta del edificio. Sin embargo, para el bastión W se allanó el terreno, un hecho que no nos debe sorprender dada la naturaleza monumental que caracteriza a este edificio.

Finalmente, consideramos fundamental destacar cómo la muralla sur (UEM 025) en su tramo por el bastión E, siendo parte del entramado defensivo del oppidum, sufrió hasta dos ampliaciones (UEM 026 y 027) para alinearse con la construcción del bastión W. Se trata de un rasgo indicativo de que el bastión E ya existía cuando se levantó el bastión W. Este programa constructivo reconfiguró la entrada meridional al asentamiento, pasando de una puerta de acceso con una torre a un acceso flanqueado por dos torres o bastiones.

En definitiva, las técnicas constructivas documentadas en las estructuras de cada uno de los edificios, el hecho de que un edificio se adapte a la topografía del terreno y el otro tuviese un proyecto constructivo mucho más ambicioso, y, sobre todo, las ampliaciones que sufrió la muralla sur en el bastión E, consideramos que son tres argumentos lo suficientemente fuertes como para defender que el bastión E es una construcción más antigua que el bastión W. Puesto que el lienzo original de la muralla del oppidum se ha fechado en el siglo V a.C. (Vélez *et alii*, 2004), y el bastión W se ha fechado en la segunda mitad del

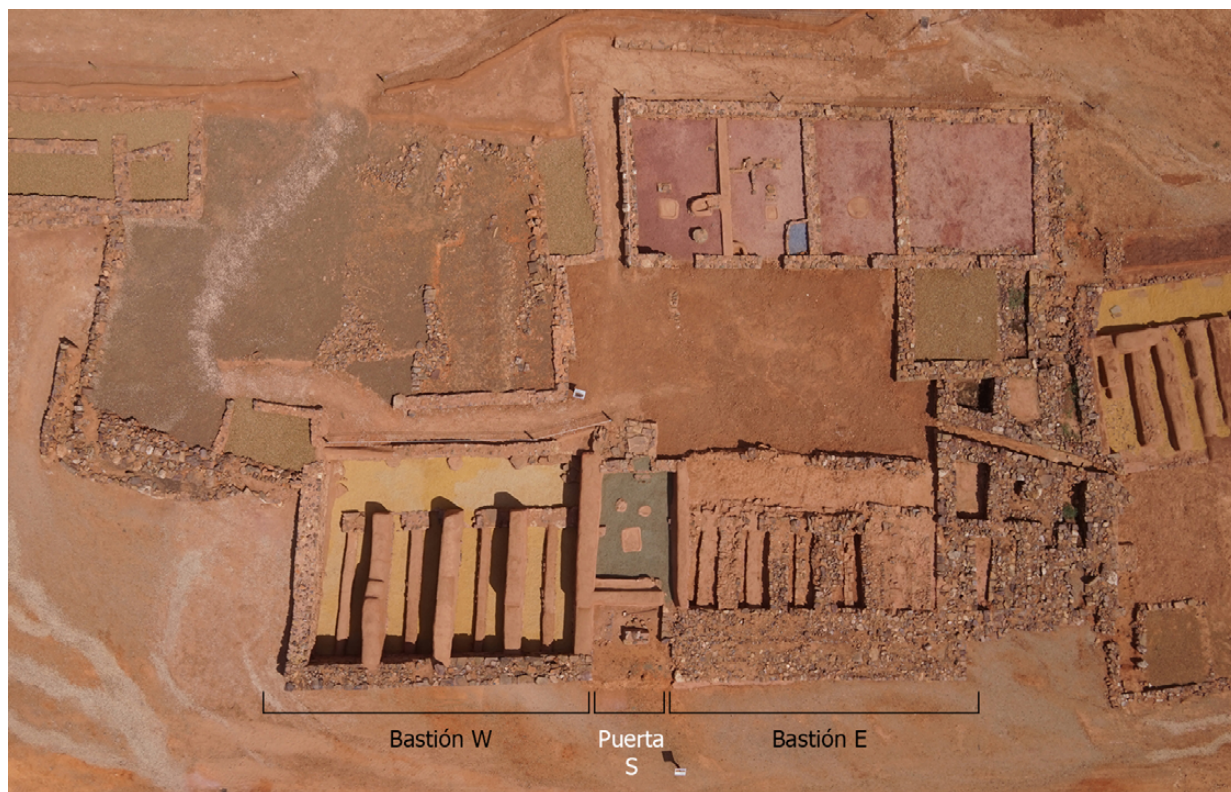


Figura 37. Vista general de la puerta sur de El Cerro de las Cabezas. © GICC (2016)

siglo IV (Vélez y Pérez, 2009: 248), nos proporciona una segura fecha *post quem* para la construcción del bastión E en la primera mitad del siglo IV a.C.

A la segunda fase que hemos identificado se adscribiría la puerta S que hoy conocemos, un acceso al *oppidum* que tendría un claro carácter monumental al estar flanqueado por dos bastiones (Figura 37). La puerta S estaría acotada por dos jambas (UEM 016 y 018) formadas por bloques de piedra cuarcita de mediano tamaño. La jamba derecha (UEM 018) estaría adosada a la cimentación del muro sur del bastión E (UEM 025). Se trata de un rasgo de posterioridad que apoya nuestra hipótesis para defender que la puerta S que hoy visualizamos, coetánea al bastión W, se crearía en fechas posteriores al bastión E. Sin embargo, no debemos pensar que previamente no existía ningún acceso al *oppidum* por esta parte de la ciudad; todo lo contrario, el entramado urbano y el eje viario respecto a la puerta N nos obliga a pensar en una puerta en este sector, en un momento previo a la construcción del bastión W. En este sentido, es importante resaltar la perpetuación de los accesos S y N al *oppidum*, unidos mediante el trazado viario, hoy en parte excavado y en parte reconocido con prospecciones geomagnéticas.

Otro de los aspectos reseñables del análisis arqueoarquitectónico efectuado es el muro que cierra, por el lado Este, el bastión E. Hemos comprobado cómo esta unidad se adosa al nivel de cimentación de la muralla sur (UEM 025) y, teniendo en cuenta que la cimentación del muro Este (UEM 028) es totalmente distinto al primero, creemos que dicho muro se realizó en un momento posterior a la construcción del bastión E. El muro al que nos estamos refiriendo presenta unas características constructivas muy similares a los muros documentados en el bastión W, con una cimentación a base de grandes bloques de piedras caliza y cuarcita. Dado que esta misma estructura conforma la canaleta de evacuación de las aguas que hay al noreste del bastión E, defendemos que la canaleta y los muros anexos corresponden a una misma fase constructiva que el bastión W.

Ahora bien, para sostener esta hipótesis debemos identificar un primer muro de cierre del bastión E, en una fase previa a la construcción de la UEM 028. En este sentido, creemos que la clave se encuentra en la UEM 034, un muro que inicialmente identificamos como un muro divisorio del almacén agrícola, pero, tras su análisis *in situ*, hemos observado cómo presenta unas técnicas constructivas ligeramente distintas al resto de muros divisorios. Si bien dicha estructura traba con el nivel de cimentación del muro sur (UEM 025), esta unidad presenta una construcción en espiga que difiere con respecto al resto de unidades estratigráficas murarias analizadas. Por lo tanto, quizá este muro actuó como cierre del almacén, por su lado Este, en una fase previa a la construcción de la UEM 028, mientras que la UEM 040 sería el muro de cierre del edificio por su lado norte. En una segunda fase constructiva, el bastión E sería ampliado con un pasillo perpendicular al almacén, siguiendo el mismo modelo que en el bastión W, y se construiría toda la infraestructura asociada a la canaleta.

Para acabar con este apartado, nos gustaría realizar algunos breves apuntes sobre los materiales constructivos. Hemos comprobado cómo la selección de materia prima vino impuesta por las posibilidades del terreno, un aspecto que siempre ha sido determinante de cara a los materiales empleados en la construcción (Prados, 2007a: 11). El material pétreo utilizado para los bastiones se corresponde con los recursos locales del entorno geográfico más próximo. La cuarcita predomina, sin lugar a duda, en El Cerro de las Cabezas. Hemos visto cómo la cuarcita se aprovechó para construir los zócalos de los muros y gran parte del alzado del sistema defensivo. A partir de la fractura natural de la cuarcita, muy abundante en Sierra Morena, se pueden obtener bloques de caras limpias. La presencia de diaclasas y fisuras permitió que se originaran bloques que se utilizarían como elementos de la muralla, sin que hubiese un trabajo de cantería previo. De hecho, esta piedra se ha venido utilizando en la arquitectura vernácula de la región. Así, pues, hemos visto cómo el uso de la cuarcita fue idóneo para los zócalos de mampostería, lo que confirió gran estabilidad a las construcciones. Por esta misma razón, la cuarcita resultó ser un material ideal para el levantamiento de los paños defensivos.

Junto con la cuarcita, el otro material que encontramos —en menor medida— es la caliza. Este tipo de piedra se documenta, en la mayor parte de las ocasiones, en la cimentación de las estructuras de gran envergadura. También se trata de una materia prima local que se documenta en áreas cercanas al río Jabalón, muy especialmente en el entorno del arroyo de la Veguilla, el cual atraviesa hoy el municipio de Valdepeñas. Dentro de nuestra área de estudio, la caliza se ha documentado en aquellas estructuras pertenecientes a una segunda fase constructiva, un aspecto indicativo sobre la evolución arquitectónica de los bastiones y su entorno más próximo.

## 7.- Conclusiones

### 7.1.- Valoración constructiva de los bastiones de la puerta S

A través del análisis de las técnicas y los materiales constructivos y, especialmente, tras la interpretación de los edificios que han protagonizado nuestra investigación dentro del conjunto urbanístico y arquitectónico del *oppidum*, hemos determinado diferentes y sucesivas fases y momentos constructivos para los dos bastiones de la puerta S del *oppidum* ibérico de El Cerro de las Cabezas. Tras el estudio efectuado nos parece claro que el bastión E se construyó en un momento más antiguo que el bastión W. Para sostener dicha hipótesis nos hemos basado, fundamentalmente, en tres argumentos:

- El tipo de aparejo de los muros de carga y los muros divisorios de ambos edificios.
- La disposición de los bastiones teniendo en cuenta que el bastión E se adaptó a la topografía del terreno, mientras que, para la construcción del bastión W, se aterrazó la superficie, claro indicio de una evolución en las técnicas constructivas.
- La evolución del frontal sur del bastión E, puesto que desarrolló dos innecesarias ampliaciones hacia el sur para, de esta manera, alinearse con el bastión W.

Paralelo a ello, creemos fundamental que, para entender este proceso constructivo en un sentido urbanístico y, por ello, de interpretación histórica, tenemos que levantar la vista y ver en qué contexto espacial, constructivo y tecnológico encuentra debida explicación. Somos conscientes que nuestro estudio se ha centrado, intencionadamente, en la puerta S del *oppidum* (los dos bastiones y el vano asociados a una hipotética muralla), pero todo ello no es sino un elemento más de un entramado constructivo, defensivo, económico e ideológico, dentro del propio *oppidum*. Este último factor —el valor ideológico— es, para nosotros, de clara lectura púnica, tal y como más adelante detallaremos.

A través de la bibliografía publicada sobre esta área del yacimiento, tradicionalmente se ha fechado la muralla del *oppidum* en el s. V a.C. (Vélez *et alii*, 2004; Torres *et al.*, 2015). Dicho trazado murario está perdido en nuestra área de estudio y, aparentemente, aparece en la parte baja del poblado, junto a la actual Autovía A-4. Sin embargo, el adelantamiento urbanístico que se produce en torno a la puerta S del *oppidum* debe responder, creemos, a diferentes remodelaciones acontecidas a partir del siglo IV a.C.

Las estructuras murarias conservadas y la disposición de la puerta S, son un evidente resultado de sucesivas transformaciones siempre caracterizadas por una progresiva monumentalidad, no sólo en este sector SE del *oppidum* sino también en el sector NE del asentamiento. Esta hipótesis de profunda reconfiguración urbana entre los siglos V y IV a.C. no nos debe de sorprender, pues podemos incluirla en un momento cultural peninsular en que no es una excepción, con el reforzamiento de las estructuras defensivas en asentamientos urbanos o protourbanos, en favor de una más práctica organización funcional y de explotación económica del territorio, bien sea minero, como en el caso de Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva) (Fernández Jurado, 1987), bien sea agrícola, como es el *oppidum* de Puente Tablas (Jaén) (Ruiz *et alii*, 2015).



Figura 38. Plano con las fases identificadas en la muralla sur de El Cerro de las Cabezas.  
© GICC con modificaciones (2018)

### A) Fase I

Si ordenamos las sucesivas construcciones bajo una lectura propia de la arqueología de la arquitectura, parece claro que a finales del siglo V o principios del IV a.C., se produce una reconfiguración de la puerta S mediante la construcción del denominado bastión E. Ello provocó un adelantamiento del conjunto arquitectónico que conforma el acceso al *oppidum* por la vertiente meridional, configurando una puerta de acceso con una torre. Con esta primera fase podemos relacionar un sistema de contrafuertes que actuó como refuerzo de las construcciones intramuros del bastión E, debido a la pendiente del terreno en dirección W-E. La fecha relativa que utilizamos viene apoyada por la documentación de copas tipo Cástulo en las estructuras anexas al bastión E (Vélez y Pérez, 2008b), construcciones que serían amortizadas en la segunda fase.

El hallazgo de copas tipo Cástulo, bien documentada en otros yacimientos oretanos como *Sisapo* (La Bienvenida, Ciudad Real) (Zarzalejos *et al.*, 1995), Calatrava la Vieja (Miguel Naranjo, 2014) o *Libisosa* (Lezuza, Albacete) (Uroz Sáez, 2012: 92), nos permite manejar una cronología muy bien definida entre finales del siglo V y la primera mitad del siglo IV a.C. En efecto, como bien señala Gracia Alonso (2005: 1192-1193), las copas tipo Cástulo se pudieron haber amortizado en fechas muy posteriores a su fabricación, pues debemos entender que se trata de una vajilla de lujo y, por lo tanto, de un bien de prestigio.

## B) Fase II

En una segunda fase, como ya hemos fundamentado, con claras diferencias constructivas, es cuando encuadramos la construcción del bastión W, que sus excavadores fechan en la segunda mitad del siglo IV a.C. apoyándose en los materiales arqueológicos (Vélez y Pérez, 2009). La construcción de este segundo bastión configuró un remodelado acceso al *oppidum* ya de claro carácter monumental, pues el vano de la puerta quedó flanqueado por dos bastiones, algo frecuente en el mundo ibérico (Moret, 1996: 121).

En esta segunda gran remodelación del acceso es cuando se acometieron aparentes pequeñas actuaciones, técnicamente imprescindibles y de gran importancia, al evidenciar su presencia la existencia de una planificación pensada con previsión de problemas a solucionar. Estas actuaciones se resumen en:

1. La construcción de un canal de desagüe que recogía el agua de las pendientes para evacuarlas fuera del *oppidum*.
2. El doble adelantamiento del frontal sur del bastión E para alinearse, así, al bastión W de carácter monumental.
3. La definición de un espacio abierto, perfectamente delimitado por construcciones y en conexión directa con los ejes urbanos del *oppidum*.

A esta fase se asocia el denominado “edificio tripartito” (Vélez y Pérez, 2008a: 130), el cual se apoya sobre el sistema de contrafuertes comentado anteriormente e interpretado, creemos, como un espacio productivo. La documentación de espacios de molienda favorece que nos encontremos ante edificios de carácter comunitario, asociados al poder, tal y como se ha defendido para otros yacimientos ibéricos como El Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba), en este último caso con la existencia de grandes almacenes con decenas de ánforas llenas de grano (Quesada *et alii*, 2014: 111-112).

## C) Fase III

Por último, defendemos la constatación de una tercera fase constructiva ya en el siglo III a.C. Esta corresponde a la construcción del denominado santuario sur que supuso la amortización del acceso sur al *oppidum* (Vélez y Pérez, 2008a: 136-140; Vélez y Pérez, 2010: 29-35). Junto con los muros estructurales del citado santuario sur, conservados y restaurados *in situ*, nos ha sido posible ratificar, a través de las fotografías antiguas del proceso de excavación, una hilada de mampostería careada, de mediano tamaño, que debe corresponder a la cara externa del muro que cegó la puerta S (Figura 39). Este hecho nos permite defender que, el acceso al *oppidum* por este sector, quedó amortizada muy posiblemente en la segunda mitad del siglo III a.C. Este proceso de cegamiento de las puertas de entrada está documentado en otros asentamientos ibéricos como Castellar de Meca (Ayora, Valencia), en este último caso vinculado con la presencia romana en la zona a finales del siglo III o inicios del II a.C. (Alfaro, 1991; Alfaro y Broncano, 1992).

Un elemento que apoya esta hipótesis de amortización de la puerta sur en el siglo III a.C. es la presencia de un *proteichisma*, estructura que hemos podido documentar a través de la fotografía antigua (Figura 40). Se trata de un recurso poliorcético que, localizado en las puertas de acceso, actuó como elemento defensivo frente a las máquinas de asedio. La posibilidad de hablar de un *proteichisma* en El Cerro de las Cabezas nos permite refutar la idea de la llegada de innovaciones tecnológicas y nuevas tácticas de guerra, propias de las culturas mediterráneas, en el interior peninsular. Aunque no resulta demasiado común hallar esta estructura arquitectónica de carácter defensivo en Occidente (Tréziny, 2011: 292), bien es cierto

que, desde la Primera Edad del Hierro, se documenta algún caso como el primitivo antemural del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza) (Rodanés y Picazo, 2013-2014: 224). Por su parte, en la Segunda Edad del Hierro se conocen varios ejemplos en el litoral mediterráneo, caso del enclave griego de Emporion (San Martín de Ampurias, Gerona) (Sanmartí *et alii*, 1988; Gracia Alonso y Munilla, 2004: 653; Olmos, 2009-2011: 139), el oppidum de Puig de Sant Andreu (Ullastret, Gerona) (Oliva, 1960), el poblado ibérico del Castellet de Banyoles (Tivisa, Tarragona) (Pallarés, 1983-84) y en la ciudad del Tossal de Manises (Alicante) (Gracia Alonso, 2006: 82; Quesada, 2007: 90; Prados, 2007b: 90; Sala, 2010: 945). Asimismo, en el interior peninsular encontramos algún caso como el Castrejón de Capote (Higuera la Real, Badajoz) (Berrocal-Rangel, 1994: 206).



Figura 39. En la imagen superior, restos del cegamiento de la puerta S tras su excavación (1997); en la imagen inferior, musealización actual de la puerta sur de El Cerro de las Cabezas (2017)

Por regla general, todos los ejemplos mencionados con anterioridad responden a modelos orientales de raigambre helenística, fechados durante los siglos IV y III a.C. Por lo tanto, la presencia de un *proteichisma* en El Cerro de las Cabezas nos ilustra sobre la influencia púnica en Oretania septentrional y nos permite entender sobremanera el cegamiento de la puerta sur, actuando como elemento defensivo ante las máquinas de asedio.

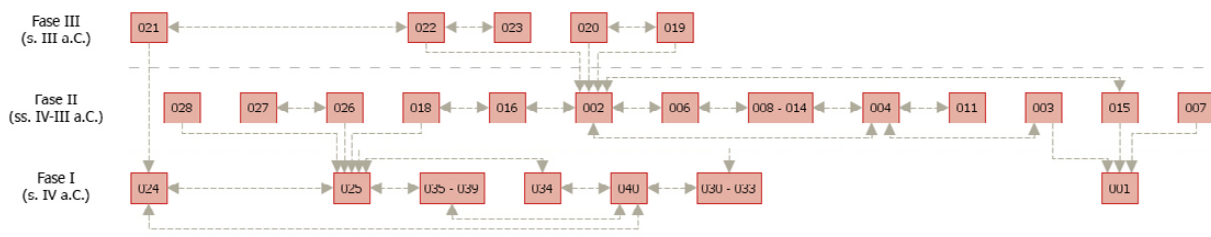


Figura 40. Matriz Harris de los bastiones, de la puerta S, de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2018)

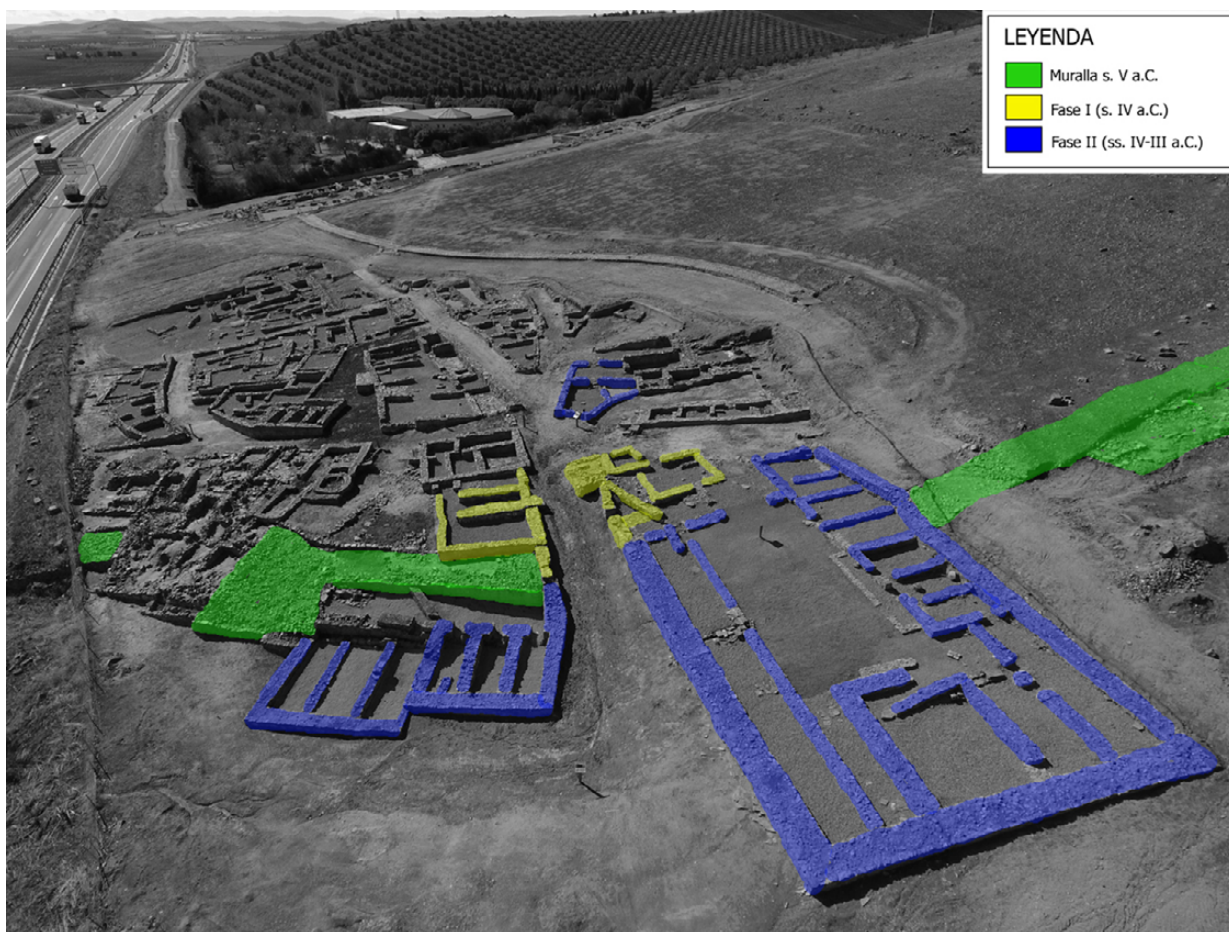


Figura 41. Fases identificadas en la puerta N del oppidum de El Cerro de las Cabezas, en relación con las fases constructivas de los bastiones de la puerta S. © GICC con interpretación propia (2018)

En definitiva, las distintas fases que hemos podido documentar en nuestro ámbito de estudio (Figura 40) reflejan las transformaciones y, sobre todo, las numerosas ampliaciones que sufrió este espacio dentro de un proceso diacrónico acontecido entre los siglos V y III a.C. Lo interesante de todo ello es que la reconfiguración de este espacio se llevó a cabo en torno a la puerta S del *oppidum*, siendo un sector trascendental desde el punto de vista económico, con la presencia de grandes almacenes agrícolas y espacios dedicados a la transformación del producto. El concepto de actuar sobre una puerta lo interpretamos como un modo de apropiación del *oppidum*, factor que nos remite de primera mano a las culturas mediterráneas (Reguero, 2019a: 227-231).

Este fenómeno de reconfiguración y monumentalización de un acceso al *oppidum* ibérico lo encontramos, sin ir más lejos, en la puerta N de El Cerro de las Cabezas (Figura 41). En el sector occidental de la puerta se ha documentado un bastión rectangular de 500 m<sup>2</sup>, constituido por un patio central que compartimenta todo el espacio interno con distintas habitaciones. Este bastión de gran envergadura rompió por completo el lienzo de muralla original (s. V a.C.), lo que nos obliga a pensar, una vez más, en la importante reforma que se acometió en los accesos al *oppidum* durante el siglo IV a.C.

## 7.2.- El “factor” púnico en el *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas

Derivado de lo anterior y tras una sistemática recogida de datos, defendemos afirmar la clara influencia púnica que denota el conjunto arquitectónico estudiado, muy especialmente en el bastión W. Este edificio refleja unas técnicas constructivas de una evidente madurez, no presente hasta entonces en el yacimiento: bloques de cuarcita —con caras planas— dispuestos en pseudohiladas para perseguir una horizontalidad. El hecho de que las hiladas no sean perfectas no es algo que nos deba sorprender pues la mampostería púnica tiene una marcada irregularidad, determinada por la importancia del revestimiento (Prados, 2003: 160; Prados, 2007a: 24). En este sentido, resulta importante señalar que aquello que vemos hoy no es más que los alzados descarnados, pues un continuado revoco cubriría este tipo de construcción.

Por otro lado, como creemos haber evidenciado con una sistemática medición del espacio, queda en evidencia la existencia de una modulación púnica tanto en la planta del bastión W como en su división interna. Ya hemos subrayado en páginas anteriores cómo los muretes que elevan el nivel del suelo de



Figura 42. Patrones métricos documentados en el bastión W. A la izquierda, vista general del edificio. Foto: J. Blánquez (2015); a la derecha, departamento de almacenaje. Foto: J. del Reguero (2017)

uso del almacén presentan una anchura de 0,52 m, es decir, un codo púnico<sup>9</sup>. Del mismo modo, hemos indicado cómo dichos departamentos para el almacenamiento cerealístico presentan una anchura total de cinco codos, sumando el murete y los espacios intermurarios. Con todo ello, otro dato muy significativo es cómo el bastión W presenta unas dimensiones totales de 21 × 27 codos. Estos datos nos resultan muy reveladores, pues en el marco del estudio de los módulos arquitectónicos, cabe reseñar la asociación de estos en grupos de 3 y sus múltiplos (Figura 42). Todo ello no sólo nos habla de un patrón preestablecido durante la construcción del edificio sino también que dicha modulación responde a un sistema constructivo púnico.

### 7.2.1.- El santuario de los betilos

Un elemento definitorio para apoyar nuestra hipótesis sobre el importante factor púnico que denota el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas, es la presencia del denominado santuario de los betilos, localizado en el área norte del asentamiento. Como sabemos, la religiosidad en el ámbito fenicio y púnico se singulariza por su carácter anicónico donde la divinidad se representa a través de elementos inertes como los betilos. Este término deriva de la expresión *Beit-El* («Casa de El»), una deidad solar.

Aunque los betilos suelen aparecer en determinadas ocasiones de manera aislada, según se constata en la estela de Mozia (Moscati, 1972: 317), fue habitual la presencia de una tríada betílica en el mundo fenicio y púnico. Este fenómeno se documenta desde Próximo Oriente, caso de la estela púnica de Susa (Bisi, 1967: fig. 71), hasta en el Mediterráneo Central, tal y como nos enseñan las estelas funerarias halladas en los yacimientos sardos de Tharros y Nora (Moscati, 2005). A parte de todas estas representaciones religiosas, también se han documentado tríadas betílicas *in situ*. Un buen ejemplo es la tríada betílica del área sacra de Solunto (Sicilia) (Tusa, 1966; Famà, 1980), fechado en el siglo IV a.C. y ubicado en un cruce de vías. Su localización nos recuerda, en efecto, al emplazamiento del santuario de los betilos de El Cerro de las Cabezas, pues ambos casos ocupan una posición privilegiada dentro del eje viario.

En la Península Ibérica, el culto betílico ya se documenta en yacimientos del mediodía peninsular de la Primera Edad del Hierro, en clara consonancia con la interacción y penetración de elementos culturales fenicios. Valga como ejemplo el edificio 5 de la fase III del asentamiento fenicio de La Rebanadilla (Málaga) (Sánchez Sánchez-Moreno *et alii*, 2012), el posible conjunto de betilos del santuario de El Carambolo (Camas, Sevilla) (Carriazo, 1973: 292; Belén y Escacena, 1997), el complejo cultural de Montemolín (Marchena, Sevilla) y su relación con cultos betílicos (Bandera *et alii*, 2004) o la importante influencia púnica en el santuario con un betilo estiliforme de Torreparedones (Baena, Córdoba) (Seco, 1999). Mención aparte merece el complejo estructural situado en la Sierra de San Cristóbal, en Cádiz, dependiente del asentamiento fenicio del Castillo de Doña Blanca. Este último ejemplo, de enorme interés, fue excavado por el Prof. Diego Ruiz Mata, en el año 1991. Si bien se ha considerado como un centro productor vinícola, lo verdaderamente interesante del enclave es el importante número de betilos hallados *in situ* y la vinculación entre la economía vinícola y la religiosidad.

Todos estos casos ejemplifican, para nosotros, la expansión cultural de la veneración betílica desde el Mediterráneo Oriental hasta el Extremo Occidente por medio de la diáspora fenicia y, por consiguiente, la expansión púnica. Si bien el betilismo se documenta en numerosos yacimientos del mediodía peninsular, no es tan casual encontrar una tríada betílica en la península Ibérica, algo muy común —por otro lado— en el Mediterráneo Central. Ello le da un valor añadido al santuario de los betilos de El Cerro

<sup>9</sup> Según Abad y Sala Sellés (2009: 125), a la hora de caracterizar los almacenes sobreelevados documentados en el área valenciana, los muretes que elevan el nivel del suelo para soportar un entarimado pueden tener un grosor más que suficiente de 0,50 o 0,60 cm.

de las Cabezas, puesto que hablamos, quizá, del espacio sagrado de veneración betflica más periférico de la *oikoumene* púnica.

El denominado santuario de los betilos de El Cerro de las Cabezas fue excavado entre los meses de febrero y marzo del año 1995. A través de los diarios de excavación sabemos que las piedras hincadas —los betilos— se documentaron desde un primer momento: “destacan tres piedras muy longilíneas, hincadas verticalmente en el suelo. Aunque en E.2.4.c [área de excavación] vamos a continuar excavando una 5ª capa, alrededor de las citadas piedras verticales conservaremos, sin excavar más, la 4ª capa. Así no correremos el peligro de descalzarlas” (Figura 43). Este testimonio es importante para nosotros dado que nos permite ratificar que, desde un primer momento, las piedras que posteriormente se pudieron interpretar como betilos aparecieron hincadas *in situ*.

Si continuamos prestando atención al diario de excavación, cabe resaltar cómo distintos aspectos arquitectónicos suscitaron interés, muy particular, desde un principio: “en E.2.4.c nos sorprenden los elementos constructivos, más que los materiales arqueológicos. Son tres las causas: los muros curvos, las piedras hincadas verticalmente en el terreno y las grandes piedras que se meten en las esquinas de Levante de los muros que delimitan la zona «c». No son caídas desde el muro, ya que se introducen en el mismo y forman parte de él, a modo de contrafuertes”. Tras revisar la documentación arqueológica podemos decir que estos grandes bloques de piedra cuarcita tuvieron otra funcionalidad, tal y como detallaremos más adelante.

Tras la campaña de excavación, el paso del tiempo hizo estragos en la conservación del edificio. Ello provocó que, posteriormente, se acometieran algunas tareas de restauración y reconstrucción para la



Figura 43. Tríada betflica del santuario de entrada de El Cerro de las Cabezas (1995).  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01413

puesta en valor de la tríada betílica, encastrando los betilos en un podio a base de piedras y barro, revestida por cemento mezclado con arcilla roja (Figura 44). Si bien esta labor se desarrolló en el año 1998, dos años después se llevó a cabo un nuevo trabajo de consolidación con el fin de devolver a los betilos su disposición original.

En términos generales, podemos decir que el santuario no es una construcción exenta, sino que forma parte de un edificio mucho más amplio compartimentado en varias habitaciones (Figura 45). La capilla o sanctasanctorum, por su parte, ocupa la esquina sureste del edificio, el cual está dividido en dos espacios (A y B). En la estancia B se pudo documentar, entre otros materiales, un fragmento de cerámica griega y una punta de cuchillo de hierro (Moneo *et alii*, 2001: 125). La cerámica griega corresponde a un fragmento de kylix de cerámica ática de figuras rojas. Asimismo, durante las tareas de limpieza previas a la puesta en valor, en la estancia B se documentó un peine de marfil decorado con círculos concéntricos. Ello provocó que, ante la posibilidad de que no se hubiera llevado a su fin la excavación, en 1997 se realizó una cata que permitió documentar cómo el santuario se asentaba sobre estructuras del Bronce Final (Vélez y Pérez, 2010: 28). Esta fecha obedece tanto al hallazgo de estructuras circulares propias de una etapa preibérica, como a la documentación de cerámicas a mano. En cuanto a la construcción del edificio, nos encontramos con zócalos de mampostería con piedras cuarcitas de pequeño y mediano tamaño, formando unos muros con un grosor de 0,50 m.

Si realizamos un recorrido bibliográfico sobre las interpretaciones dadas al denominado santuario de los betilos, este espacio se interpretó inicialmente como un “santuario de entrada vinculado al culto funerario a los antepasados heroizados y a ritos iniciáticos” (Moneo *et alii*, 2001: 123). Se ha tratado como un santuario de entrada intramuros vinculado a ritos de paso (Almagro-Gorbea y Moneo, 2000: 148) donde se desarrollarían ciertos sacrificios animales, interpretación dada por el hallazgo de cuchillos y restos faunísticos en el interior del edificio. Sin embargo, para algunos investigadores es dudoso ese culto funerario al no tener suficientes elementos para defender tal premisa (Seco, 2010: 426; Benítez de Lugo y Moraleda, 2013: 232). Por otro lado, en el centro de la estancia B apareció un bloque de piedra cuadrangular que, si inicialmente se interpretó como un altar sacrificial o mesa de ofrendas (Moneo *et alii*, 2001: 125), tiempo después se explicó como una base de poste para la techumbre (Figura 46) (Benítez de Lugo, 2004: 41; Vélez y Pérez, 2010: 27).

Si analizamos en profundidad los betilos, estos presentan unas medidas (m) de 0'57 × 0'13, 0'64 × 0'14 y 0'82 × 0'20, respectivamente. Son de piedra cuarcita, material pétreo por excelencia en el entorno del



Figura 44. A la izquierda, excavación de la tríada betílica (1995); a la derecha, restauración y consolidación (1998).  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00039 y CC\_00637

*oppidum*, lo que explica la forma paralelepípeda que presentan, debido al tipo de fractura característico de la cuarcita mediante la presencia de diaclasas y fisuras.

Uno de los motivos que ha traído más confusión en torno a este edificio es la supuesta plataforma donde estarían hincados los betilos. Quizá, esta confusión se debe a los trabajos de consolidación acometidos en 1998 donde, en efecto, se construyó un poyete artificial para que los betilos no se viniesen abajo, hecho que ya ocurrió en más de una ocasión por efectos no sólo naturales sino también antrópicos (Benítez de Lugo, 2004: 41). Sin embargo, en el momento de la excavación no se documentó plataforma alguna. El paso del tiempo nos ayuda a analizar ciertas actuaciones discutibles que, en este caso particular, si bien estuvo justificado para la conservación de los betilos *in situ*, hoy son criticables por ocasionar “falsos” históricos. Por ello, los trabajos de restauración posteriores tuvieron como principal cometido devolver a los citados betilos su disposición original en el suelo de uso de época ibérica.

En lo que respecta a la localización del santuario de los betilos, es indudable que el edificio ocupó una posición privilegiada dentro del entramado urbano del *oppidum*, más allá de su previsible orientación hacia la salida del Sol en los equinoccios y en el solsticio de verano (Esteban y Benítez de Lugo, 2016). El edificio está flanqueado por dos vías urbanas: al Norte una calle que conduce a un edificio porticado de presumible carácter aristocrático, y al Este la vía principal, en dirección norte-sur, que sirve como nexo entre las puertas principales de acceso al *oppidum*. En la primera de las vías mencionadas se documentaron importantes restos materiales, en un depósito compuesto por una capa de cenizas de 0,20 m de profundidad. En el mismo se halló un cuantioso número de fragmentos de cerámica ibérica, junto con pesas de telar sin cocer, cuatro fragmentos de molino e, incluso, una asta de cérvido. Sin embargo, el escaso material documentado en el interior del santuario ha inducido a pensar en que el



Figura 45. Vista general del edificio que alberga el complejo religioso con la tríada betílica (1998).  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01376



Figura 46. Proceso de excavación de la estancia B del santuario de los betilos. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_01361

edificio fue clausurado y, con bastante seguridad, vaciado con anterioridad al abandono definitivo del asentamiento (Benítez de Lugo, 2004: 40).

Entre las nuevas interpretaciones que podemos aportar sobre este edificio cultural, hemos comprobado que, muy posiblemente, nos encontremos ante un santuario de tipo *in antis*. Según se constata en las primeras fotografías de la excavación del santuario (Figura 47), en el sector NE del edificio se documentaron dos piedras cuarcitas de grandes dimensiones que, en su momento, se interpretaron como piedras esquineras para evitar el choque de ruedas de carro (Moneo *et alii*, 2001: 125; Benítez de Lugo, 2004: 41). Tras revisar la documentación arqueológica y valorar en su conjunto el santuario de los betilos, podemos decir que esos grandes bloques colocados en las esquinas noreste del edificio no poseen una lectura funcional sino cultural, interpretado como un adelantamiento *in antis*.

Este adelantamiento implica, para el mundo ibérico, la señalización de un espacio sacral. Este hecho nos obliga a traer a colación otros ejemplos bien conocidos en la península Ibérica, como el santuario del Cerro de los Santos (Montealegre del Castillo, Albacete) o la segunda fase constructiva del templo B en el santuario del Cerro de la Ermita de la Encarnación (Caravaca de la Cruz, Murcia)

(Brotóns y Ramallo, 2017), así como el thesauros de La Quéjola (San Pedro, Albacete) (Blánquez, 1993; 1995). Este último caso se trata de un edificio singular utilizado como almacén de objetos de prestigio para la comunidad. Lo interesante del thesauros de La Quéjola es la presencia de un vano cegado, de manera intencionada, flanqueado por dos columnas de madera que, a pesar de no haberse conservado, sabemos de su existencia por dos pseudocapiteles de argamasa blanquecina (Blánquez, 1996: 164). El vano cegado nos obliga a pensar en el acceso al thesauros a través de una entrada por el techo.

El motivo de citar este edificio singular del poblado ibérico de La Quéjola, con relación al caso que nos ocupa, es que el citado thesauros presenta un adelantamiento innecesario de sus muros perimetrales, creando un espacio *in antis*. Es decir, nos encontramos con el mismo fenómeno documentado en el santuario de los betilos de El Cerro de las Cabezas. Hablamos, pues, de espacios con una “lectura simbólica a favor de la sacralidad del espacio” (Blánquez, 1996: 168).

En pocas palabras, a pesar de que algunos investigadores han manifestado que, tanto por el material documentado como por la tipología de los betilos, el santuario no denota un influjo púnico (Seco, 2010: 425), nosotros somos partidarios de defender un culto betílico en este presumible santuario de entrada con un importante factor púnico. De este modo, la documentación de programas arquitectónicos de carácter púnico junto con la constatación de una tríada betílica propia de la religiosidad semita (Manzaneda, 2017), son dos argumentos que fortalecen nuestra hipótesis para defender la presencia

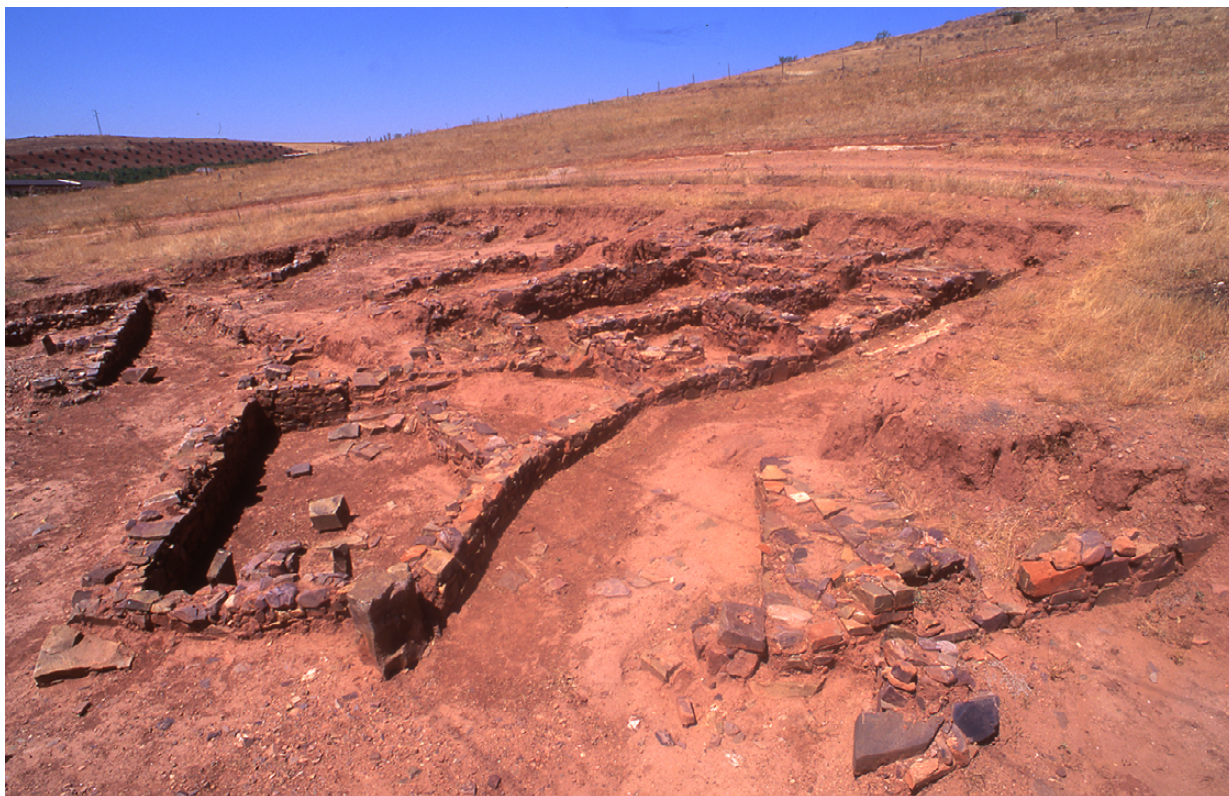


Figura 47. Vista general del santuario con el adelantamiento tipo *in antis* (1998).  
© Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, Nº Inv. CC\_01415

púnica en Oretania septentrional incluso antes de la llegada de los Barca. Este hecho se explica por el interés que tuvo este entorno, para Cartago, por la producción y el almacenamiento de los productos agrícolas. Debemos pensar que el interés cartaginés por Sierra Morena no se basó únicamente por la explotación y control de los recursos mineros, sino también por productos como el cereal, de ahí la importancia de los almacenes sobreelevados.

### 7.3.- El almacenamiento agrícola en el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas

El elevado número de almacenes sobreelevados documentados, hasta la fecha, en el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas, permiten por sí mismo defender la existencia de una sólida estructura socioeconómica enfocada a la explotación intensiva del territorio, máxime cuando estos se encuentran literalmente extramuros y construidos en un corto intervalo de tiempo. Es decir, a partir del siglo IV a.C., podemos defender un salto cualitativo del control de un territorio agrícola puesto de manifiesto por la “necesidad” de construir un elevado número de almacenes agrícolas.

La finalidad que se buscó no fue otra más que poseer un excedente cerealístico utilizable, a modo tributario, como aprovisionamiento de las principales ciudades púnicas costeras y, de ahí, a las colonias africanas. Este modelo económico de carácter excedentario nos obliga a pensar, a su vez, en una fuerte estructuración social, controlada por la elite de poder, lo que explicaría también la asociación física de dichos almacenes a las murallas. Consideramos esta asociación totalmente ilustrativa del carácter urbano, mediterráneo y púnico en El Cerro de las Cabezas. Así, pues, factores tan importantes como la

propiedad de los recursos parece claro, pero los medios de producción se nos escapan por no conocer dichos espacios, lo que implica que la complejidad del sistema económico no podemos detallarla a la espera de nuevas investigaciones.

Ya hemos apuntado cómo el grano se almacenaría en recipientes cerámicos, tal y como se ha defendido para otros yacimientos como el enclave de La Illeta dels Banyets, lo que implica deshacerse de la idea de graneros. De cara al futuro creemos fundamental materializar cálculos de capacidad de almacenaje en base al volumen de las ánforas y tinajas destinadas al almacenamiento y conservación del cereal y, a su vez, el número total de recipientes que se podrían disponer en el propio edificio, teniendo en cuenta espacios inutilizables como vendría siendo los pasillos de acceso a cada departamento. Este tipo de cálculos no sólo nos permitirá conocer la capacidad de los almacenes del *oppidum*, sino saber la extensión territorial equivalente a la producción cerealística y, por ende, realizar una primera aproximación sobre el espacio controlado por las élites. Este trabajo nos obligaría a abordar no sólo los bastiones de la puerta S, sino todos los almacenes agrícolas hallados en el *oppidum*, tanto el almacén “Q” como los almacenes localizados junto a la puerta N. En definitiva, todos estos aspectos demuestran la potencialidad que atesora El Cerro de las Cabezas para futuras investigaciones.

No obstante, en estas páginas conclusivas nos gustaría realizar una primera aproximación a dichos cálculos de capacidad del almacenamiento agrícola planteados en el párrafo anterior, que sirvan como base para futuros estudios. En este sentido, una línea de trabajo esencial para abordar este tipo de cuestiones es la reconstrucción virtual en 3D, una rama que ha vivido un auténtico impulso durante los últimos años dentro del patrimonio virtual, en gran parte por sus enormes posibilidades para la investigación, la difusión y la puesta en valor del patrimonio arqueológico.

En nuestro caso particular, hemos realizado un modelo 3D del tipo de ánfora odriforme VA1.1.2.1 (Fernández *et alii*, 2016: 659-660), caracterizada por tener una boca cerrada con labio simple engrosado de tipo redondeado, ya que algunos fragmentos de bordes documentados en el bastión W se podrían adscribir a esta variedad tipológica (Vélez y Pérez, 2009: 251-253). Nuestro objetivo con ello es plantear una sencilla reconstrucción volumétrica de la pieza cerámica mediante modelado 3D y renderizado<sup>10</sup> (Figura 48) para calcular su volumen y conocer, en primera instancia, la cantidad de grano que podría almacenar. Como bien señalan Fernández *et alii* (2016: 651), aunque las ánforas se deben entender como cerámicas de transporte, las grandes dimensiones de los distintos ejemplares documentados en El Cerro de las Cabezas, junto al análisis de los contextos arqueológicos donde han aparecido, nos permiten entender estos tipos de recipientes como cerámicas de almacenamiento. Cabe recordar la sistematización tipológica que realizaron en su momento Mata y Bonet (1992), aún vigente en la actualidad, quienes se referían a las ánforas ibéricas como “recipientes profundos, cerrados, sin pie —ni ningún tipo de base que permita su estabilidad a no ser con la ayuda de soportes o hincadas en el suelo—” cuya función podría servir tanto como recipiente de almacén como de transporte.

De esta manera, el modelo tridimensional de un ánfora VA1.1.2.1 que hemos generado a partir de un dibujo arqueológico nos ha permitido conocer el volumen de este tipo de recipiente anfórico, tratándose de una propuesta metodológica que ya han puesto en práctica otros grupos de investigación (Sánchez Climent y Cerdeño, 2014). El principio básico para el cálculo de volúmenes se basa en entender el recipiente cerámico como un cilindro, cuya fórmula es  $V=\pi r^2 h$ , pero atendiendo a la forma de la matriz poligonal que constituye nuestro modelo tridimensional. Evidentemente, un paso fundamental para

<sup>10</sup> Un aspecto para tener en cuenta en nuestra reconstrucción volumétrica es el motor de renderizado a la hora de utilizar un software libre y gratuito para el diseño en 3D como viene siendo Blender. Si bien una opción factible es el motor ‘Cycles’ basado en un sistema complejo de trazado de rayos que permite obtener resultados fotorrealistas, en nuestro caso nos hemos decantado por ‘Eevee’ al tratarse de un motor de renderizado mucho más rápido sin generar demasiado ruido en el modelo.

acometer este tipo de cálculos es el correcto escalado de la cerámica para conocer su volumen real. Así, nuestro modelo tridimensional presenta un volumen de 145.539 cm<sup>3</sup>.

Una vez hemos calculado el volumen total del recipiente cerámico, el siguiente paso debe ser pasar esa unidad de volumen a m<sup>3</sup>. En este punto, es importante saber qué cantidad de cereal se puede almacenar en 1 m<sup>3</sup>. Para ello, la primera distinción que debemos hacer es entre cebada y trigo, recordando la importancia que tiene la cebada para la producción cerealística de El Cerro de las Cabezas, según denotan los análisis carpológicos y antracológicos citados a lo largo de esta monografía, pero sin descartar una producción significativa de trigo si recordamos el papel predominante que juega este cereal en el *oppidum* de Alarcos, asentamiento ubicado dentro de una misma realidad territorial que El Cerro de las Cabezas. Así, hemos realizado los cálculos de almacenaje a partir de la premisa por la cual la capacidad de 1 m<sup>3</sup> equivale a 660 kg de cebada y 750 kg de trigo, respectivamente. Por lo tanto, al conocer el volumen de nuestro recipiente de almacenamiento (145.539 cm<sup>3</sup>), estaríamos hablando de una capacidad total de un ánfora de tipo VA1.1.2.1 de 96 kg de cebada o, en su caso, 109 kg de trigo.

Ahora bien, ¿cuántas ánforas se podrían almacenar en un almacén sobreelevado? Si tomamos como caso de estudio el bastión W, sabemos que cada departamento para el almacenaje presenta un área total de 13,91 m<sup>2</sup>, lo que significa que en cada estancia se podrían acopiar un total de 52 ánforas. Sin embargo, debemos tener en cuenta un espacio inútil como sería el pasillo que compartimenta cada departamento (ver figura 31), lo cual presenta unas dimensiones de 5,85 m de largo por 0,52 m de ancho. Es decir, el espacio útil para el almacenamiento agrícola en un departamento del bastión W sería de 10,87 m<sup>2</sup>, dato que en términos de número de ánforas daría como resultado un total de 40 ánforas.

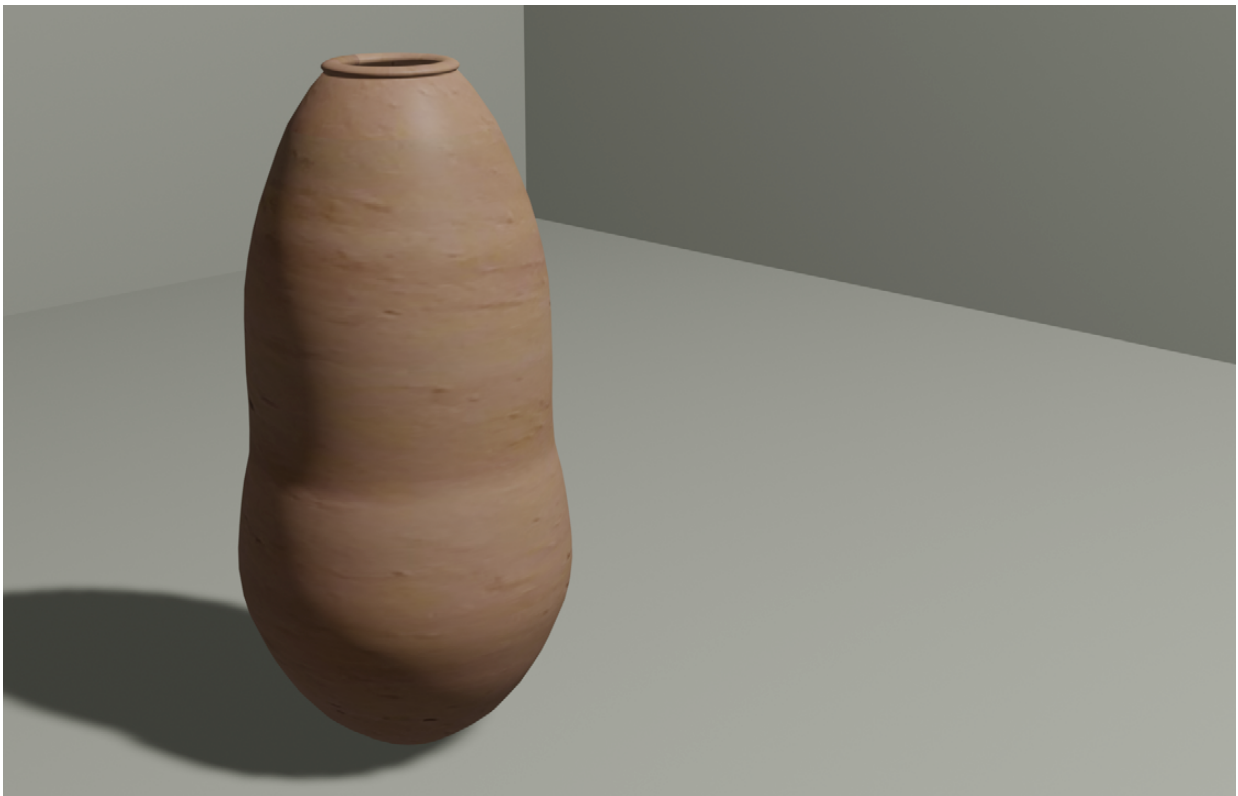


Figura 48. Modelado 3D y renderizado de un ánfora VA1.1.2.1. Elaboración propia (2021)

Por lo tanto, con estos resultados preliminares podemos establecer una primera aproximación sobre el número de ánforas que se podrían acopiar en un departamento del almacén sobreelevado del bastión W, así como la cantidad de cereal —cebada o trigo— que se podría almacenar en cada ánfora. Evidentemente, esos resultados se deben multiplicar por cuatro estancias de almacenaje, y todo ello sin descartar una potencial segunda planta del edificio que también se utilizaría para el almacenamiento cerealístico. En definitiva, con estos primeros cálculos de almacenaje tan sólo queremos mostrar el potencial que tienen este tipo de estudios sobre producción y explotación cerealística para entender los aspectos socioeconómicos que fundamentaron a la sociedad oretana, una línea de trabajo que ya se viene aplicando en otros yacimientos oretanos como es el caso de Alarcos (García Huerta *et alii*, 2020: 65). En el caso de El Cerro de las Cabezas, debemos atender a la singularidad de cada uno de los almacenes sobreelevados documentados hasta la actualidad, pues la cantidad de cereal que se podría almacenar en el bastión W diferiría respecto al bastión E, al almacén “Q” o a los almacenes localizados junto a la puerta N. En cualquier caso, estos datos preliminares se deben coger con enorme cautela debido a la ausencia de una estandarización de ánforas de almacenamiento en El Cerro de las Cabezas (Fernández *et alii*, 2016: 657).

A la espera de realizar este tipo de estudios relacionados con la producción agrícola, no cabe duda de que la complejidad del sistema económico que se desarrolla, en el ámbito oretano, entre los siglos VI y III a.C., responde a sociedades organizadas a partir de centros de poder. La importancia de la agricultura fue tal para El Cerro de las Cabezas que, además de suponer el auge económico del *oppidum*, también supuso uno de los motivos de su final. En efecto, a partir del siglo III a.C. y, especialmente, al término de la Segunda Guerra Púnica, la presencia romana en el ámbito de Sierra Morena marcará el devenir de Oretania en los siglos posteriores, gracias a las enormes posibilidades económicas —minería— que ofrecía este territorio. Por ello, algunos *oppida* como *Castulo* o *Sisapo*, por su ubicación estratégica para el control, la gestión y la explotación de los recursos mineros, serán clave para la política expansionista de Roma, mientras que, El Cerro de las Cabezas, cuya economía se había fundamentado en la producción agrícola, será progresivamente abandonado.

¿Cómo debemos entender esto? Dentro de la hegemonía cartaginesa en *Iberia* y la política imperialista que trajo consigo los Barca, la explotación territorial y la producción agrícola tuvieron su máxima profusión a partir del siglo IV a.C. y, sobre todo, en el siglo III a.C.<sup>11</sup>, fechas a las que se adscriben los bastiones analizados en este libro. Lo mismo ocurrió, en este sentido, con otros sectores económicos como la minería y la metalurgia, dada la riqueza en *Iberia* de metales como la plata o el plomo. Sin embargo, cuando la península Ibérica pasó a manos de Roma tras concluir la Segunda Guerra Púnica, el control y la explotación minera fue su principal objetivo de cara a sus intereses económicos. Para ello se aprovecharían de los procedimientos y la tecnología introducida por los bárquidas, herederos del mundo helenístico, lo que denota que Roma aún no tenía experiencia en este tipo de trabajos<sup>12</sup>. Sea como fuere, lo que no cabe duda es que el *oppidum* de El Cerro de las Cabezas, exento del control de los recursos mineros, no tuvo un interés primordial para Roma en las décadas posteriores, hecho que explica su abandono definitivo a finales del siglo III o principios del siglo II a.C.

11 La importancia de los excedentes cerealísticos, en el transcurso de la Segunda Guerra Púnica, se constata en las fuentes textuales. Valga como ejemplo los depósitos de Asdrúbal en *Ascuá* en el 217 a.C. (Tito Livio, 23, 27), ciudad situada en el hinterland de *Carteia*.

12 Diodoro de Sicilia (V,38,2) señala cómo aquellos centros mineros explotados por Roma ya habían sido explotados tiempo atrás por los cartagineses.



## Bibliografía

- Abad Casal, L. y Sala Sellés, F. (2009): “Sistemas de almacenamiento y conservación de alimentos en tierras valencianas”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 117-151.
- Adroher Auroux, A. M<sup>a</sup>. (2010): “Metodología de registro: el sistema SIRA. Una propedéutica”. En I. Muñiz Jaén y F. Quesada Sanz (eds.), *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)*. Oikos. Cuadernos Monográficos del Ecomuseo del Río Caicena, 2: 177-186.
- Adroher Auroux, A. M<sup>a</sup>. (2014): “Propuesta de gestión de cerámica en contextos arqueológicos: el sistema de información de registro arqueológico (S.I.R.A.)”. En R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania*. Monografías ex officina Hispana 2, t. 1. Universidade do Porto. Oporto: 611-620.
- Adroher Auroux, A. M<sup>a</sup>. y Roldán Gómez, L. (2017): “Propuesta metodológica para la recogida y procesado de la documentación. SIRA como gestión de datos en sistemas constructivos”. En L. Roldán Gómez, J. M. Macías i Solé, A. Pizzo y O. Rodríguez Gutiérrez (coords.), *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania: definición, evolución y difusión del periodo romano a la Antigüedad tardía (MARqHis 2013-2015)*. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona: 61-75.
- Alfaro Arregui, M<sup>a</sup>. del M. (1991): “El sistema defensivo de la puerta de entrada a la ciudad ibérica de Meca (Ayora, Valencia)”. En *Fortificacions: la problemàtica de l'Ibèric Ple: (segles IV-III a.C.)*, Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa 1990). Manresa: 147-152.
- Alfaro Arregui, M<sup>a</sup>. del M. y Broncano Rodríguez, S. (1992): “El sistema defensivo de la puerta de entrada a la ciudad ibérica del Castellar de Meca (Ayora, Valencia)”. *Estudios de arqueología ibérica y romana: homenaje a Enrique Pla Ballester*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación de Valencia. Valencia: 73-82.
- Almagro Gorbea, A. (2002): “El análisis arqueológico como base de dos propuestas: El Cuarto Real de Santo Domingo (Granada) y el Patio del Crucero (Alcázar de Sevilla)”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 175-192.
- Almagro-Gorbea, M. (1976-1978): “La iberización de las zonas orientales de la meseta”. *Ampurias*, 38-40: 93-156.
- Almagro-Gorbea, M. y Moneo, T. (2000): *Santuarios urbanos en el mundo ibérico*. Biblioteca Archaeologica Hispana 4. Real Academia de la Historia, Madrid.
- Almagro-Gorbea, M. y Ruiz Zapatero, G. (coords.) (1989): *Paleoetnología de la península ibérica: actas de la reunión celebrada en la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense, Madrid, 13-15 diciembre de 1989*. *Complutum*, 2/3.
- Alonso Martínez, N. (2000): “Cultivos y producción agrícola en época ibérica”. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III<sup>a</sup> Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*. Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-3: 25-46.

- Álvarez García, N. (1997): “El almacén del Templo A: aproximación a espacios constructivos especializados y su significación socio-económica”. En M. Olcina Doménech (ed.), *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica*. Alicante: 133-170.
- Arce Sainz, F. (2009): “Historia de Arte, Arqueología de la Arquitectura y el telescopio de Galileo”. *Arqueología de la Arquitectura*, 6: 21-29.
- Aubet Semmler, M<sup>a</sup>. E. (2000): “Arquitectura colonial e intercambio”. En A. González Prats (Ed.): *Fenicios y Territorio. Actas del II Seminario Internacional sobre Temas Fenicios (Guardamar del Segura, 9-11 de abril de 1999)*. Instituto de Cultura “Juan Gil-Albert”, Direcció General d’Ensenyaments Universitaris i Investigació. Alicante: 13-45.
- Azkarate, A. (2002): “Intereses cognoscitivos y praxis social en Arqueología de la Arquitectura. Experiencias desde la Universidad del País Vasco”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 55-71.
- Azkarate, A; Fernández de Jáuregui, A. y Núñez Marcén, M. (1995): “Documentación y análisis arquitectónico en el País Vasco. Algunas experiencias llevadas a cabo en Álava (España)”. *Informes de la Construcción*, 46 (435): 65-77.
- Azkarate, A.; Caballero Zoreda, L. y Quirós Castillo, J. A. (2002): “Arqueología de la Arquitectura: definición disciplinar y nuevas perspectivas”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 7-10.
- Bandera Romero, M<sup>a</sup>. L. de la; Ferrer Albelda, E.; García Fernández, F. J. y Camacho Moreno, M. 2004: “Nuevas evidencias de cultos betílicos en Turdetania”. *Huelva Arqueológica*, 20: 241-255.
- Belarte, M. C.; Pou, J.; Sanmartí, J. y Santacana, J. (eds.) (2001): *Tècniques constructives d’època ibèrica i experimentació arquitectònica a la Mediterrània. Actes de la I Reunió Internacional d’Arqueologia de Calafell (Calafell, 20, 21 i 22 de gener del 2000)*. Arqueo Mediterrània 6. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Belén Deamos, M. y Escacena Carrasco, J. L. (1997): “Testimonios religiosos de la presencia fenicia en Andalucía Occidental”. *SPAL*, 6: 103-131.
- Bendala Galán, M. (1994): “El influjo cartaginés en el interior de Andalucía”. En J. H. Fernández y B. Costa (Coords.): *Cartago, Gadir, Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos. VIII Jornadas de Arqueología fenicio-púnica (Ibiza, 1993)* Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza. Govern Balear. Eivissa: 59-74.
- Bendala Galán, M. (2017): “Conclusiones generales del seminario internacional MARqHis 2013-2015”. En L. Roldán Gómez, J. M. Macias i Solé, A. Pizzo y O. Rodríguez Gutiérrez (coords.), *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania: definición, evolución y difusión del periodo romano a la Antigüedad tardía (MARqHis 2013-2015)*. Institut Català d’Arqueologia Clàssica. Tarragona: 245-250.
- Bendala Galán, M. y Roldán Gómez, L. (1999): “El cambio tecnológico en la arquitectura hispanorromana: perduración, novedades y peculiaridades”. En P. Bueno Ramírez y R. de Balbín Behrmann (coords.), *II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora, 1996)*, t. IV. Fundación Rei Afonso Henriques. Madrid: 103-116.
- Bendala Galán, M.; Rico, C. y Roldán Gómez, L. (eds.) (1999): *El ladrillo y sus derivados en la época romana*. Monografías de Arquitectura Romana, 4. Casa de Velázquez, UAM Ediciones. Madrid.
- Benítez de Lugo, L. (2004): “La Arqueología del culto ibérica en la Oretania septentrional”. *Arse*, 38: 29-61.
- Benítez de Lugo, L. y Moraleda Sierra, J. (2013): “Símbolos, espacios y elementos ibéricos para el culto en Oretania Septentrional. Estado de la cuestión arqueológica, revisión crítica y nuevas aportaciones”. En C. Rísquez Cuenca y C. Rueda Galán, (eds.), *Santuarios iberos: territorio, ritualidad y memoria. Actas del Congreso: El Santuario de La Cueva de La Lobera, Castellar (Jaén). 1912-2012*. Jaén: 213-269.

- Benítez de Lugo Enrich, L.; Poveda Navarro, A.; Urbina Martínez, D. y Urquijo Álvarez de Toledo, C. (2016): “Romanización de rituales funerarios oretanos: la tumba 1 del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)”. *Sagvntvm*, 48: 89-101.
- Berrocal-Rangel, L. (1994): “Oppida y castros de la Beturia céltica”. En M. Almagro-Gorbea y A. M<sup>a</sup>. Martín (coords.), *Castros y oppida en Extremadura*. Complutum, N<sup>o</sup> Extra-4: 189 - 241.
- Berrocal-Rangel, L. y Moret, P. (eds.) (2007): *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la Meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo*. Real Academia de la Historia, Casa de Velázquez. Madrid.
- Bisi, A. M. (1967): *Le stele puniche*. Studi Semitici 27. Roma
- Blanco-Rotea, R. (2015): *Arquitectura y paisaje. Fortificaciones de frontera en el sur de Galicia y norte de Portugal*. Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco.
- Blanco-Rotea, R. (2017): “Arquitectura y paisaje. Aproximaciones desde la arqueología”. *Arqueología de la Arquitectura*, 14: e051.
- Blanco Rotea, R.; Mañana Borrazás, P. y Ayán Vila, X.M. (2003): “Archaeology of Architecture: theory, methodology and analysis from Landscape Archaeology”. En X.M. Ayán Vila, R. Blanco Rotea y P. Mañana Borrazás (eds.), *Archaeotecture: Archaeology of Architecture*. BAR International Series 1175. Oxford: 17-39.
- Blánquez Pérez, J. (1990): *La formación del mundo ibérico en el Sureste de la Meseta (estudio arqueológico de las necrópolis ibéricas de la provincia de Albacete)*. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. Albacete.
- Blánquez Pérez, J. (1993): “El poblado ibérico de La Quéjola”. *Pátina*, 6 (Ejemplar dedicado a: Homenaje a Don Raúl Amitrano): 99-107.
- Blánquez Pérez, J. (1995): “El poblado ibérico de La Quéjola (San Pedro, Albacete)”. En J. Blánquez Pérez (ed.), *El mundo ibérico: una nueva imagen en los albores del año 2000*. Toledo: 192-200.
- Blánquez Pérez, J. (1996): “Espacios sacrales en los poblados ibéricos: Nuevas, propuestas de interpretación”. *Revista de Estudios Ibéricos*, 2: 147-172.
- Blánquez Pérez, J. (1999): “La necrópolis ibérica de La Hoya de Santa Ana. Nuevos documentos”. En J. Blánquez Pérez y L. Roldán Gómez (eds.), *La Cultura Ibérica a través de la fotografía de principios de siglo. Un Homenaje a la memoria*. Asistencia Técnica de Patrimonio S.L. Madrid: 153-160.
- Blánquez Pérez, J. (2008): “El poblado ibérico de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). Un ejemplo de puesta en valor del patrimonio arqueológico”. En A. M<sup>a</sup>. Adroher Auroux y J. Blánquez Pérez (eds.), *I<sup>er</sup> Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana*. Serie Varia 9. Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Granada. Madrid: 387-406.
- Blánquez Pérez, J. y Roldán Gómez, L. (eds.) (1999a): *La Cultura Ibérica a través de la fotografía de principios de siglo. Un homenaje a la memoria*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Blánquez Pérez, J. y Roldán Gómez, L. (eds.) (1999b): *La Cultura Ibérica a través de la fotografía de principios de siglo. Las colecciones madrileñas*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Blánquez Pérez, J. y Roldán Gómez, L. (eds.) (2000): *La Cultura Ibérica a través de la fotografía de principios de siglo. El litoral mediterráneo*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Blánquez Pérez, J., Callegarin, L., Roldán Gómez, L., Muñoz Vicente, Á. y Polak, G. (eds.) (2017): *Baelo. 100 años de arqueología, 100 imágenes para la memoria*. Casa de Velázquez. Madrid.

- Blánquez Pérez, J.; Sánchez Gómez, M<sup>a</sup>. L. y González Reyero, S. (2002): “La imagen fotográfica como documento arqueológico. Los archivos en la Universidad Autónoma de Madrid”. En P. Amador Carretero, J. Robledano Arillo y M<sup>a</sup>. R. Ruiz Franco (eds.), *Primeras Jornadas Imagen, Cultura y Tecnología*. Universidad Carlos III, Editorial Archiviana. Madrid: 55-69.
- Bonet Rosado, H.; Guérin Fockedey, P. y Mata Parreño, C. (1994): “Urbanisme i habitatge ibèrics al País Valencià”. *Cota Zero*, 10: 115-130.
- Bonetto, J.; Camporeale, S. y Pizzo, A. (2014): *Arqueología de la construcción IV: Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*. Anejos de Archivo Español de Arqueología 69. CSIC. Mérida.
- Boni, G. (1985): “Il muro di condicione del Campanile di San Marco a Venezia”. *Archivio Veneto*, XXIX, 2.
- Bonora, F. (1979): “Nota su un’archeologia dell’edilizia”. *Archeologia Medievale*, 6: 171-183.
- Brogio, G. P. (1988): *Archeologia dell’edilizia storica*. Edizioni New Press. Como.
- Brogio, G. P. (1997): “Dall’analisi stratigrafica degli elevati all’Archeologia dell’architettura”. *Archeologia dell’Architettura*, 2: 181-184.
- Broncano Rodríguez, S. (1988): “El Amarejo (Bonete, Albacete). Estudio de una estructura de piedra aparecida en el Departamento 3 y de otra aneja a él”. En VV.AA., *Homenaje a Samuel de los Santos*. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. Albacete: 145-158.
- Broncano Rodríguez, S. y Blánquez Pérez, J. (1985): *El Amarejo (Bonete, Albacete)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 139. Madrid.
- Bukowiecki, E.; Dessales, H.; Dubouloz, J. y Dumasy, F. (coords.) (2006): *Rencontres sur l’archéologie de la construction: les chantiers publics de l’Occident Romain*. <http://www.diffusion.ens.fr/index.php?res=cycles&idcycle=276>
- Buxó, R. y Piqué, R. (2008): *Arqueobotánica. Los usos de las plantas en la península Ibérica*. Ariel Prehistoria. Barcelona.
- Caballero Zoreda, L. (1994): “Un canal de transmisión de lo clásico a la alta Edad Media española. Arquitectura y escultura de influjo omeya en la Península Ibérica entre mediados del siglo VIII e inicios del siglo X (I)”. *Al-Qantara*, 15(2): 321-350.
- Caballero Zoreda, L. (1995): “Un canal de transmisión de lo clásico a la alta Edad Media española. Arquitectura y escultura de influjo omeya en la Península Ibérica entre mediados del siglo VIII e inicios del siglo X (II)”. *Al-Qantara*, 16(1): 107-124.
- Caballero Zoreda, L. (2002): “Sobre límites y posibilidades de la investigación arqueológica de la arquitectura. De la estratigrafía a un modelo histórico”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 83-100.
- Caballero Zoreda, L. y Escribano Velasco, C. (eds.) (1996): *Arqueología de la Arquitectura. El método arqueológico aplicado al proceso de estudio y de intervención en edificios históricos*. Junta de Castilla y León. Valladolid.
- Camporeale, S.; Dessales, H. y Pizzo, A. (eds.) (2008): *Arqueología de la construcción I. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias occidentales*. Anejos de Archivo Español de Arqueología 50. CSIC. Mérida.
- Camporeale, S.; Dessales, H. y Pizzo, A. (eds.) (2010): *Arqueología de la construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y provincias orientales*. Anejos de Archivo Español de Arqueología 57. CSIC. Madrid-Mérida.

- Camporeale, S.; Dessales, H. y Pizzo, A. (eds.) (2012): *Arqueología de la construcción III. Los procesos constructivos en el mundo romano: la economía de las obras*. Anejos de Archivo Español de Arqueología 64. CSIC. Madrid.
- Carandini, A. (1981): *Storie dalla terra. Manuale dello scavo archeologico*. Piccola Biblioteca Einaudi. Bari.
- Carriazo, J. de M. (1973): *Tartessos y el Carambolo. Investigaciones arqueológicas sobre la Protohistoria de la Baja Andalucía*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- Castelo Ruano, R. (1995): “Técnicas y materiales constructivos en el Mundo Ibérico”. En J. Blánquez Pérez (ed.), *El mundo ibérico: una nueva imagen en los albores del año 2000*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo: 132-143.
- Choisy, A. (1873): *L'art de bâtir chez les romains*. Ducher. Paris.
- Criado Boado, F. y Mañana Borrazás, P. (2003): “Arquitectura como materialización de un concepto. La espacialidad Megalítica”. *Arqueología de la Arquitectura*, 2: 103-111.
- Delaine, J.; Camporeale, S. y Pizzo, A. (2014): *Arqueología de la construcción V: man-made materials, engineering and infrastructure. 5th International Workshop on the Archaeology of Roman Construction*. Anejos de Archivo Español de Arqueología 77. CSIC. Madrid.
- Duque, D.; Pérez, G.; Pavón, I. y Rodríguez, A. (2009): “El almacenamiento en la Protohistoria del Guadiana medio: continentes y contenido”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 283-302.
- Esquieu, Y. (1997): “L'archeologie du bâti en France”. *Archeologia dell'Architettura*, 2: 133-140.
- Esteban, C. y Benítez de Lugo, L. (2016): “Orientaciones astronómicas en el oppidum oretano del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)”. *Trabajos de Prehistoria*, 73(2): 268-283.
- Esteban Borrajo, G.; Hevia Gómez, P.; Pérez Avilés, J. J. y Vélez Rivas, J. (2003): “La transición del Bronce Final a la Primera Edad del Hierro en El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas-Ciudad Real)”. *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 25-26: 11-46.
- Estrabón (trad. 2016): *Geografía*. Biblioteca Gredos. Madrid.
- Famà, M. (1980): “L'area sacra con altare «a tre betili» di Solunto”. *Sicilia Archeologica*, 42: 7-42.
- Fernández Maroto, D.; Torres González, T.; Vélez Rivas, J.; Picazo Carrión, M. L.; Menchén Herreros, G. y Pérez Avilés, J. J. (2016): “Producciones locales de ánforas prerromanas en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)”. En R. Járrega y P. Berni (eds.), *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo*. Monografías Ex Officina Hispana III. Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC). Tarragona: 651-664.
- Fernández Rodríguez, M. (2009): “Sistemas de almacenamiento en Alarcos: el ejemplo del edificio tripartito”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 225-239.
- García Huerta, R. y Morales Hervás, J. (2004): “El sector III del yacimiento de Alarcos (Ciudad Real)”. En A. Caballero Klink y J. Ruíz Rodríguez (coords.), *Investigaciones Arqueológicas en Castilla La-Mancha: 1996-2002*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo: 135-144.
- García Huerta, R. y Morales Hervás, J. (2006): “Los Oretanos”. En J. Pereira (coord.): *Prehistoria y Protohistoria de la Meseta Sur (Castilla-La Mancha)*. Biblioteca Añil 31. Ciudad Real: 217-238.

- García Huerta, R. y Morales Hervás, F. J. (2009): “Almacenamiento, tratamiento y conservación de alimentos en los pueblos ibéricos de la meseta meridional”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 167-207.
- García Huerta, R. y Rodríguez González, D. (2009): *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla La Mancha. Cuenca.
- García Huerta, R.; Morales Hervás, F. J.; Vélez Rivas, J.; Soria Combadiera, L. y Rodríguez González, D. (2006): “Hornos de pan en la Oretania septentrional”. *Trabajos de Prehistoria*, 63: 157-166.
- García Huerta, R.; Morales Hervás, F. J. y Rodríguez González, D. (2013): “Endurance of the constructional systems in households in Castilla La Mancha (Spain) from the Protohistoric period to the Middle Ages”. En M. Madella e I. Briz i Godino (eds.), *The Archaeology of Household*. Oxbow Books. Oxford: 269-288.
- García Huerta, R.; Morales Hervás, F. J.; Rodríguez González, D. y Soria Combadiera, L. (2018): “La gestión de los recursos agropecuarios en la Oretania septentrional (siglos V-I a.C.)”. *Complutum*, 29(1): 151-170.
- García Huerta, R.; Morales Hervás, F. J. y Rodríguez González, D. (2020): *El cerro de Alarcos (Ciudad Real): formación y desarrollo de un oppidum ibérico. 20 años de excavaciones arqueológicas en el Sector III*. Archaeopress Archaeology. Oxford.
- García Verdejo, E. (2009): *D. Cecilio Muñoz Fillol: un humanista valdepeñero. Ciudad, historia y arqueología*. Asociación Cultural Cecilio Muñoz Fillol. Valdepeñas.
- Gracia Alonso, F. (1995): “Producción y comercio de cereal en el N.E. de la Península Ibérica entre los siglos VI-II a.C.”. *Pyrenae*, 26: 91-113.
- Gracia Alonso, F. (2005): “Las cerámicas griegas en el área occidental de la península ibérica entre los siglos VI y IV a.C. El conjunto de materiales del palacio-santuario de Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz)”. En S. Celestino Pérez y J. Jiménez Ávila (eds.), *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental*, Volumen III. Anejos de AEspA, XXXV. CSIC, Mérida: 1173-1197.
- Gracia Alonso, F. (2009): “Producción y almacenamiento de excedentes agrícolas en el nordeste peninsular entre los siglos VII y II a.C. Análisis crítico”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha: 9-71.
- Gracia Alonso, F. y Munilla, G. (2004): *Protohistoria. Pueblos y culturas en el Mediterráneo entre los siglos XIV y II a.C.* Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Guadagni, E. (1979): “Il recupero delle tradizioni costruttive locali nel restauro del patrimonio edilizio esistente”. *Archeologia Medievale*, 6: 95-104.
- Gurrieri, F. (1979): “Architetto, archeologo, centro storico. Una collaborazione opportuna per un intervento difficile”. *Archeologia Medievale*, 6: 23-34.
- Harris, E.C. (1979): *Principles of Archaeological Stratigraphy*. Academic Press. London.
- Jiménez Ávila, J. (2009): “Arquitectura y modalidad: la construcción del poder en el mundo post-orientalizante”. *Archivo Español de Arqueología*, 82: 69-95.

- Jiménez Ávila, J. y Ortega Blanco, J. (2001): “El poblado orientalizante de El Palomar (Olida de Mérida, Badajoz). Noticia preliminar”. En D. Ruiz Mata y S. Celestino Pérez (eds.), *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Centro de Estudios del Próximo Oriente, Instituto de Historia (CSIC). Madrid: 227-248.
- Jiménez Martín, A. (1989): *La Puerta de Sevilla en Carmona*. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Secretaría General Técnica. Sevilla.
- Jordà Cerdà, F. (1952): “El poblado ibérico de La Balaguera (Puebla Tornesa, Castellón). Resultado de la primera campaña de excavaciones de 1950”. *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, XXVIII: 267-296.
- Journot, F. (1999): “Archéologie du Bâti”. En J. C. Bessac, J. Burnouf, F. Journot, D. Prigent, C. Sapin y J. Seigne (eds.), *La construction en Pierre*. Paris: 133-163.
- Lamboglia, N. (1955): “Concetto e metodi dell’archeologia in Liguria”. *Rivista di studi liguri*, 21: 289-297.
- Llanos Picazo, M.; Vélez Rivas, J.; Torres González, T.; Fernández Maroto, D.; Carmona Astillero, M. y Pérez Avilés, J. (2015): “Algo más que restauración y consolidación: el «Cerro de las Cabezas», un ejemplo de yacimiento arqueológico al alcance de todos”. En F. Alía Miranda, J. Anaya Flores, L. Mansilla Plaza y J. Sánchez Lillo (dirs.), *I Congreso Nacional Ciudad Real y su provincia*, t. III. Instituto de Estudios Manchegos (CSIC). Ciudad Real: 451-466.
- Llobregat Conesa, E. A. (1985): “Dos temples ibèrics a l’interior del poblat de l’Illeta dels Banyets”. *Fonaments*, 5: 103-112.
- Llobregat Conesa, E. A. (1988): “Un conjunto de templos ibéricos del siglo IV a. de C. hallado en las excavaciones de la isla de Campello (Alicante)”. En VV.AA., *Homenaje a Samuel de los Santos*. Albacete: 137-142.
- Llobregat Conesa, E. A. (1994): “Tradición religiosa fenicio-púnica en Contestania”. En A. González Blanco, J. L. Cunchillos Ilarri y M. Molina Martos (coords.), *El mundo púnico. Historia, sociedad y cultura (Cartagena, 17-19 de noviembre de 1990)*. Biblioteca Básica Murciana, Extra-4. Murcia: 169-175.
- López Mullor, A. (2002): “Veinte años después”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 159-174.
- Lugli, G. (1957): *Tecnica edilizia romana con particolare riguardo a Roma e Lazio*. Johnson Reprint. Roma.
- Mannoni, T. (1990): “Archeologia dell’Architettura”. *Notiziario di Archeologia Medievale*, 54: 28-29.
- Manzaneda Martín, C. (2017): “La influencia feniciopúnica y su reflejo en el ámbito religioso de la Oretania”. En F. Prados Martínez y F. Sala Sellés (eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica*. Universidad de Alicante. Alicante: 587-608.
- Mañana Borrazás, P. (2003): “Arquitectura como percepción”. *Arqueología de la Arquitectura*, 2: 177-183.
- Mañana Borrazás, P.; Blanco Rotea, R. y Ayán Vila, X.M. (2002): *Arqueotectura 1: bases teórico-metodológicas para una Arqueología de la Arquitectura*. Trabajos de Arqueología e Patrimonio 25. Santiago de Compostela.
- Mata Parreño, C. y Bonet Rosado, H. (1992): “La cerámica ibérica: ensayo de tipología”. *Estudios de Arqueología Ibérica y Romana*. Homenaje a Enrique Pla Ballester. Serie de Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 89: 117-173.
- Mata Parreño, C. y Pérez Jordá, G. (eds.) (2000): *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. IIIª Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*. Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-3.
- Miguel Naranjo, P. (2014): “Nuevos testimonios de cerámica griega en el yacimiento de Calatrava la Vieja (Carrión de Calatrava, Ciudad Real)”. *Sautuola*, XIX: 235-246.

- Miles, E. J. (1885-86): "The material used in the building of ancient Rome and their chronological origin". *Journal British and American Society*, I: 54-59.
- Moneo, T.; Pérez Avilés, J. J. y Vélez Rivas, J. 2001: "Un santuario de entrada ibérico en «El Cerro de las Cabezas» (Valdepeñas, Ciudad Real)". *Complutum*, 12: 123-136.
- Moret, P. (1996): *Les Fortifications Ibériques de la Fin de l'Âge du Bronze à la Conquête Romaine*. Collection de la Casa de Velázquez, 56. Madrid.
- Morriss, R. K. (2000): *The archaeology of Buildings*. Stroud.
- Moscatti, S. (1972): *I Fenice e Cartagine*. Turín.
- Moscatti, S. (2005): *Fenici e Cartaginesi in Sardegna*. Bibliotheca Sarda 102. Milán.
- Muñoz Fillol, C. (1955): *Informe relativo a las actividades de esta Comisaría en los trimestres 3º y 4º de 1955*. Legado documental Cecilio Muñoz Fillol. Valdepeñas
- Muñoz Fillol, C. (1960): "El Cerro de las Cabezas y su significación en la epopeya medieval castellana". *Cuadernos de estudios manchegos*, 10: 7-16.
- Murillo Fragero, J.I. y Sánchez Zufiaurre, L. (2004): "Presentación. La Arqueología de la Arquitectura y su creciente generalización. Algunos problemas de método, ejecución y organización". *Arqueología de la Arquitectura*, 3: 123-125.
- Olcina Doménech, M. (2005): "La Illeta dels Banyets, el Tossal de Manises y La Serreta". En L. Abad, F. Sala e I. Grau (eds.), *La Contestania ibérica, treinta años después*. Alicante: 147-177.
- Olmos Benlloch, P. (2009-11): "Modulación y proporción en la arquitectura emporitana entre los siglos VI-II a.C.". *Empúries*, 56: 125-141.
- Ortega Blanco, J. y Jiménez Ávila, J. (2005): "Orientalising Architecture in Extremadura (Spain): The Settlement of El Palomar (Oliva de Mérida, Badajoz)". *V Congreso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, vol. III. Palermo: 1235-1248.
- Pallarés Comas, R. (1983-1984): "El sistema defensivo frontal del Castellet de Banyoles, Tivissa, Ribera d'Ebre". *Pyrenae*, 19-20: 113-126.
- Parenti, R. (1988): "Le tecniche di documentazione per una lettura stratigrafica dell'elevato". En R. Francovich y R. Parenti (eds.), *Archeologia e restauro dei monumenti. I Ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in Archeologia. Certosa di Pontignano (Siena), 28 settembre-10 ottobre 1987*. Edizioni All'Insegna del Giglio. Firenze: 249-279.
- Pastor Quiles, M. (2017): *La construcción con tierra en arqueología. Teoría, método, técnicas y aplicación*. Publicacions Universitat d'Alacant. Alicante.
- Pérez Jordá, G. (2000): "La conservación y la transformación de los productos agrícolas en el mundo ibérico". *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. IIIª Reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-3: 47-68.
- Pizzo, A. (2009): "La Arqueología de la Construcción. Un laboratorio para el análisis de la arquitectura de época romana". *Arqueología de la Arquitectura*, 6: 31-45.
- Pizzo, A. (2010): "Propuesta para la documentación y clasificación de las técnicas constructivas romanas". *Arqueología de la Arquitectura*, 7: 277-286.
- Prados Martínez, F. (2003): *Introducción al estudio de la arquitectura púnica: aspectos formativos, técnicas constructivas*. UAM Ediciones. Madrid

- Prados Martínez, F. (2007a): “La edificación púnica y su reflejo en la arquitectura ibérica: materiales, aparejos y técnicas constructivas”. *PALLAS*, 75: 9-35.
- Prados Martínez, F. (2007b): “La presencia neopúnica en la Alta Andalucía: a propósito de algunos referentes arquitectónicos y culturales de época bárquida (237-205 a.C.)”. *Gerión*, 25(1): 83-110.
- Prados Martínez, F. y Sala-Sellés, F. (2017): *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica*. Universidad de Alicante, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico. Alicante.
- Quesada Sanz, F. (2007): “Asedio, sitio, asalto...aspectos prácticos de la poliorcética en la Iberia prerromana”. En L. Berrocal-Rangel y P. Moret (eds.), *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo*. Real Academia de la Historia, Casa de Velázquez. Madrid: 75-98.
- Quesada Sanz, F. (2014): “Los molinos del yacimiento del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba): clasificación y análisis de los ejemplares de época ibérica y emiral”. *SPAL*, 23: 83-118.
- Quirós Castillo, J.A. (2002): “Arqueología de la Arquitectura en España”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 27-38.
- Rahtz, P. H. (1984): “Archaeologists and architects: Areas of communication, collaboration and conflict”. *Archaeological Papers from York*: 152-157.
- Ramos Sáinz, M. L. (1996): *Las terracotas arquitectónicas de la Hispania romana: la Tarraconense*. Monografías de Arquitectura Romana, 3. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Reguero González, J. del (2019a): “Reconfiguración y monumentalización de la puerta sur del oppidum oretano de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) (ss. V-III a.C.)”. *CuPAUAM*, 45: 225-238.
- Reguero González, J. del (2019b): “Cecilio Muñoz Fillol y la Comisaría Local de Excavaciones Arqueológicas de Valdepeñas en 1955”. *Revista de Estudios del Campo de Montiel*, 6: 25-44.
- Rodanés Vicente, J. M<sup>a</sup>. y Picazo Millán, J. V. (2013-2014): “Influencias orientales en el sistema defensivo de los poblados de la Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)”. *SALDVIE*, 13-14: 213-231.
- Rodríguez Díaz, A. (coord.) (2004): *El edificio protohistórico de «La Mata» (Campanario, Badajoz) y su estudio territorial*. Universidad de Extremadura. Cáceres.
- Rodríguez Gutiérrez, O. (2004): *El teatro romano de Itálica. Estudio arqueoarquitectónico*. Monografías de arquitectura Romana, 6. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Rodwell, W. (1989): *Church Archaeology*. English Heritage, Batsford Ltd. London
- Roldán Díaz, A. y Adroher Auroux, A.M<sup>a</sup>. (2017): “Utensilios y estructuras relacionados con el cultivo y transformación de cereal en la protohistoria del sur de la Península Ibérica”. *SPAL*, 26: 33-57.
- Roldán Gómez, L. (1992): *Técnicas constructivas romanas en Carteia (San Roque, Cádiz)*. Monografías de Arquitectura Romana, 1. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Roldán Gómez, L. (1993): *Técnicas constructivas romanas en Itálica (Santiponce, Sevilla)*. Monografías de Arquitectura Romana, 2. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Roldán Gómez, L. (2011): “Técnicas constructivas romanas y cultura arquitectónica. Veinticinco años después”. En J. Blánquez Pérez, L. Roldán Gómez y D. Bernal Casasola (coords.), *Un arqueólogo gaditano en la villa y corte. El magisterio del profesor Manuel Bendala Galán a través de sus tesis doctorales (1986-2011)*. Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Cádiz. Madrid.

- Roldán Gómez, L.; Macias i Solé, J. M.; Pizzo, A. y Rodríguez Gutiérrez, O. (coords.) (2017): *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania: definición, evolución y difusión del periodo romano a la Antigüedad tardía (MARqHis 2013-2015)*. Documenta, 29. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona.
- Romero Molero, A. (2016): *Una nueva lectura de la domus de atrio: el caso de Carteia (San Roque, Cádiz) en el ámbito de la Bética. Estudio tipológico y funcional entre arquitectura pública y privada*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Romero Molero, A. y Polak, G. (2019): "Proposte sperimentali sull'architettura in argilla. L'esempio dell'oppidum iberico del Cerro de las Cabezas (Ciudad Real, Spagna)". En J. Bonetto, E. Bukowiecki y R. Volpe (eds.), *Alle origini del laterizio romano. Nascita e diffusione del mattone cotto nel Mediterraneo tra IV e I secolo a.C. Atti del Convegno Internazionale di Studio (Padova, 26-28 aprile 2016)*. Costruire nel Mondo Antico 1. Edizioni Quasar. Roma: 593-596.
- Ruiz Rodríguez, A.; Molinos, M.; Rueda Galán, C. y Fernández, R. (2015): "El palacio y el urbanismo del oppidum de Puente Tablas". En A. Ruiz Rodríguez y M. Molinos (eds.), *Jaén, tierra ibera: 40 años de investigación y transferencia*. Universidad de Jaén. Torredonjimeno: 107-118.
- Sala Sellés, F. (2010): "Nuevas perspectivas sobre las relaciones púnicas con la costa ibérica del sureste peninsular". *Mainake*, XXXII(II): 933-950.
- Salido Domínguez, J. (2009): "Transformación y evolución de los sistemas de almacenamiento y conservación de excedentes agrícolas desde la Edad del Hierro a la época romana". En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 103-116.
- Salido Domínguez, J. (2015): "Los graneros sobreelevados rurales en la Hispania romana: materiales y técnicas constructivas". *Arqueología de la Arquitectura*, 12: e027.
- Sánchez, J. (1998): "La Arqueología de la Arquitectura. Aplicación de nuevos modelos de análisis a estructuras de la Alta Andalucía en época Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 55(2): 89-109.
- Sánchez Climent, A. y Cerdeño Serrano, M. L. (2014): "Propuesta metodológica para el estudio volumétrico de cerámica arqueológica a través de programas free-software de edición 3D: el caso de las necrópolis celtibéricas del área meseteña". *Virtual Archaeology Review*, 5(11): 20-33.
- Sánchez Gómez, M<sup>a</sup>. L. (2002): *El Santuario de El Cerro de los Santos (Montealegre del Castillo, Albacete). Nuevas aportaciones arqueológicas*. Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel". Albacete.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V.; Galindo San José, L.; Juzgado Navarro, M. y Dumas Peñuelas, M. (2012): "El asentamiento fenicio de La Rebanadilla a finales del siglo IX a.C.". En E. García Alfonso (ed), *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010)*. Consejería de Cultura y Deporte. Sevilla: 67-85.
- Sanmartí, E.; Castañer, P. y Tremoleda, J. (1988): "La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion". *Madrider Mitteilungen*, 29: 191-200.
- Schuller, M. (2002): *Building Archaeology*. ICOMOS. Munich.
- Seco Serra, I. (1999): "El betilo estiliforme de Torreparedones". *SPAL*, 8: 135-158.
- Seco Serra, I. (2010): *Piedras con alma. El betilismo en el mundo antiguo y sus manifestaciones en la Península Ibérica*. SPAL Monografías XIII. Sevilla.
- Steadman, S. (1996): "Recent research in the archaeology of architecture: beyond the foundations". *Journal of Archaeological Research*, 4(1): 51-93.

- Tabales Rodríguez, M.A. (1992): *Metodología arqueológica aplicada a la Rehabilitación de edificios. El Convento de Santa María de los Reyes de Sevilla*. Tesis de Licenciatura. Dpto. de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla.
- Tabales Rodríguez, M.A. (1997): “Análisis arqueológico de paramentos. Aplicaciones en el patrimonio edificado sevillano”. *SPAL*, 6: 263-295.
- Tabales Rodríguez, M.A. (1998): *Arqueología y Rehabilitación de edificios históricos en Sevilla*. Tesis Doctoral. Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Sevilla.
- Tabales Rodríguez, M.A. (2002): “Arqueología y rehabilitación en Sevilla. Desarrollo metodológico y práctico”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1: 193-206.
- Tréziny, H. (2011): “Fossés et défenses avancées dans les villes grecques d’Occident”. *Revista d’Arqueologia de Ponent*, 21: 287-296.
- Torres González, T.; Fernández Maroto, D.; Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2017): “Elementos cerámicos con epigrafía en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)”. *Boletín Ex Officina Hispana*, 8: 21-24.
- Torres González, T.; Vélez Rivas, J.; Fernández Maroto, D.; Pérez Avilés, J. J. y Menchén Herreros, G. (2015): “El sistema defensivo del Cerro de las Cabezas. Valdepeñas (Ciudad Real): nuevas aportaciones al estudio de las fortificaciones de la zona oretana”. *I Congreso Internacional de la Cátedra Complutense de Historia Militar. Perspectivas y novedades de la Historia Militar. Una aproximación global*. Ministerio de Defensa, Universidad Complutense: 265-278.
- Tusa, V. (1966): “Aree sacrificali a Selinunte e a Solunto”. En Ciasca, A.; Forte, M.; Garbini, G.; Tusa, V.; Tusa-Cutroni, A. y Verger, A. (eds.), *Mozia II. Rapporto preliminare della Missione congiunta con la Soprintendenza alle Antichità della Sicilia Occidentale*. Roma: 143-153.
- Uroz Sáez, J. (2012): “La colonia romana de Libisosa y sus precedentes”. En G. Carrasco Serrano (coord.), *La ciudad romana en Castilla-La Mancha*. Ediciones Universidad Castilla-La Mancha, Cuenca: 87-130.
- Valenciano Prieto, M<sup>a</sup>.C. (2000): *El Llano de la Consolación (Montealegre del Castillo, Albacete)*. Revisión crítica de una necrópolis ibérica del Sureste de la Meseta. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (1987): “El yacimiento protohistórico del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas)”. *Oretvm*, 3: 167-196.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (1999a): “Oretanos en la meseta sur: el yacimiento ibérico del Cerro de las Cabezas”. *Revista de Arqueología*, 20(213): 46-55.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (1999b): *Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)*. Informe Campaña Excavaciones 1999.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2000a): “El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas). Una ciudad ibérica para un Parque Arqueológico”. En L. Benítez de Lugo Enrich (coord.): *El Patrimonio Arqueológico de Ciudad Real. Métodos de trabajo y actuaciones recientes*. Centro Asociado UNED. Valdepeñas: 137-152.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2000b): *Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)*. Informe Campaña Excavaciones 2000.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2008a): “La ciudad ibérica del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). Arquitectura monumental y áreas de culto”. En J. Blánquez Pérez, S. González Reyero y L. Roldán Gómez (eds.), *La cámara de Toya y la arquitectura monumental ibérica*. Serie Varia 7. Universidad Autónoma de Madrid, Ayto. Peal de Becerro. Madrid: 123-149.

- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2008b): “Un espacio de culto del siglo V en El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)”. En J. Jiménez Ávila (ed.), *SIDEREUM ANA I. El río Guadiana en época post-orientalizante*. Anejos de AEspA, XLVI. CSIC, Mérida: 37-59.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2009): “El bastión-almacén del Cerro de las Cabezas, Valdepeñas”. En R. García Huerta y D. Rodríguez González (eds.), *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 241-256.
- Vélez Rivas, J. y Pérez Avilés, J. J. (2010): “El *oppidum* ibérico del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). Estructuras de culto”. En T. Tortosa Rocamora, S. Celestino Pérez y R. Cazorla Martín (coords.), *Debate en torno a la religiosidad protohistórica*. Anejos de AEspA LV, CSIC. Madrid: 21-36.
- Vélez Rivas, J.; Pérez Avilés, J. J.; Galindo San José, L.; Sánchez Sánchez-Moreno, V. y Urbina Álvarez, A. (2003): “Intervención arqueológica en el yacimiento de San Miguel (Valdepeñas)”. *Cuadernos de Estudios Manchegos*, 25-26: 81-171.
- Vélez Rivas, J.; Pérez Avilés, J. J. y Carmona Astillero, M. (2004): “El Cerro de las Cabezas: una ciudad fortificada”. En A. Caballero Klink y J. L. Ruíz Rodríguez (coords.), *Investigaciones Arqueológicas en Castilla La-Mancha: 1996-2002*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo: 91-104.
- Vélez Rivas, J.; Pérez Avilés, J. J. y Torres González, T. (2013): “Cerro de las Cabezas: Almacenes y graneros. Tras la recogida de la producción agrícola había que almacenarla y conservarla”. *Orisos*, 2: 103-150.
- Villafranca Jiménez, M<sup>a</sup>. del Mar y Fernández-Baca Casare, R. (eds.) (2013): *Leopoldo Torres Balbás y la restauración científica: ensayos*. Patronato de la Alhambra y Generalife, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Granada.
- Wood, J. (1994): *Building Archaeology. Applications in Practice*. Oxbow Books. Oxford.
- Zarzalejos Prieto, Ma. del M.; Fernández Ochoa, C.; Hevia Gómez, P. y Esteban Borrajo, G. (1995): “Cerámicas griegas de Sisapo (La Bienvenida, Ciudad Real)”. En *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología: Vigo 1993*, Vol. 1: 183-190.

# List of Figures

## 1.- Introducción

Figura 1. Localización del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) ..... 4

## 2.- Breve aproximación historiográfica a la arqueología de la arquitectura

Figura 2. Primer número de la revista Archeologia dell'Architettura ..... 7

Figura 3. Cartel del Seminario Internacional MARqHis 2013-2015. Universidad Autónoma de Madrid. 29-30 de octubre de 2015 ..... 10

## 3.- Metodología del trabajo

Figura 4.1. Anverso de la ficha de unidad estratigráfica muraria (UEM). Elaboración propia (2018) ..... 15

Figura 4.2. Reverso de la ficha de unidad estratigráfica muraria (UEM). Elaboración propia (2018) ..... 16

Figura 5. Tareas de restauración y consolidación en la muralla sur de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00596 (1998) ..... 17

Figura 6. Base de datos del archivo fotográfico de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2018) .. 19

Figura 7. Datos absolutos del total de yacimientos representados en la base de datos. Elaboración propia (2018) ..... 20

Figura 8. Datos absolutos del total de áreas de El Cerro de las Cabezas representadas en la base de datos. Elaboración propia (2018) ..... 20

Figura 9. Plano con las zonas visitables del yacimiento de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas.... 21

## 4.- El almacenamiento agrícola en el mundo ibérico

Figura 10. Reconstrucción de un almacén sobreelevado. Centro de Interpretación de El Cerro de las Cabezas. Foto: J. del Reguero (2018) ..... 24

Figura 11. Mapa de distribución de yacimientos en Oretania. Mapa de base: Global Multi-Resolution Topography (GMRT) ..... 26

Figura 12. Vista general del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) durante la primera fase de excavaciones arqueológicas. © Ayto. Valdepeñas (ca. 1986) ..... 27

Figura 13. Almacenes situados junto a la Puerta N del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01370 ..... 28

Figura 14. Almacén sobreelevado situado en el sector oriental de la muralla sur. Foto: T. Torres González. © GICC (2011) ..... 29

## 5.- El *oppidum* oretano de El Cerro de las Cabezas

Figura 15. Mapa de pendientes del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2017) ..... 31

Figura 16. Plano de ubicación del <i>oppidum</i> de El Cerro de las Cabezas. © Archivo Cecilio Muñoz Fillol. N <sup>o</sup> Inv. Ep 38 Cj 24 (1955) .....	33
Figura 17. Excavación del sector Norte del <i>oppidum</i> de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00190 (ca. 1986) .....	34
Figura 18. Julián Vélez, arqueólogo municipal de Valdepeñas, fotografiando el bastión W. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00743 (1999) .....	35
<b>6.- Estudio arqueoarquitectónico de los bastiones de la puerta S</b>	
Figura 19. Cuadrículas del proceso de excavación del área de la puerta S. Elaboración propia (2018)....	37
Figura 20. Primera fase de la excavación del bastión W. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00824 (1999).....	38
Figura 21. Excavación del sector U6.c.I del <i>oppidum</i> de El Cerro de las Cabezas. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00404 (1997) .....	39
Figura 22. Proceso de excavación del bastión W, habitación 3. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00751 (1999) .....	40
Figura 23. Proceso de excavación del santuario sur que amortizó la puerta S del <i>oppidum</i> . © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_01202 (2000).....	40
Figura 24. Plano del bastión W con la identificación de las unidades estratigráficas murarias. Elaboración propia (2018).....	41
Figura 25. Vista general del bastión W. Foto: J. Blánquez (2015) .....	43
Figura 26. Espacio interno del bastión W. Foto: J. del Reguero (2017) .....	44
Figura 27. Vista del bastión W desde la esquina SO, con la altura conservada de la UEM 003. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00806 (1999).....	44
Figura 28. Pasillo del bastión W. Relación física entre la UEM 003 y la UEM 001. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_01462 (ca. 2000) .....	45
Figura 29. Alzado de adobes correspondiente a la UEM 008. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N <sup>o</sup> Inv. CC_00432 (1997) .....	46
Figura 30. Compartimentación interna del bastión W. Foto: J. del Reguero (2017) .....	46
Figura 31. Departamento de almacenaje del bastión W. A la izquierda, proceso de excavación donde se observa el vano de entrada —cegado— (2001); a la derecha, musealización actual (2017) .....	48
Figura 32. Vista general del bastión E. Foto: J. Blánquez (2015) .....	50
Figura 33. Fotografía aérea del bastión E con la señalización de unidades estratigráficas murarias. © GICC, con modificaciones (2018).....	50
Figura 34. Muros superpuestos que definen las fases del bastión E y el santuario sur. Foto: J. del Reguero (2017).....	51
Figura 35. Ampliaciones de la muralla sur en su tramo por el bastión E. Foto: J. del Reguero (2017).....	52
Figura 36. Muro divisorio (UEM 030) y muretes de elevación del suelo (UEM 035 y 036) del bastión E. Foto: J. del Reguero (2017) .....	52
Figura 37. Vista general de la puerta sur de El Cerro de las Cabezas. © GICC (2016) .....	54

## 7.- Conclusiones

- Figura 38. Plano con las fases identificadas en la muralla sur de El Cerro de las Cabezas. © GICC con modificaciones (2018).....58
- Figura 39. En la imagen superior, restos del cegamiento de la puerta S tras su excavación (1997); en la imagen inferior, musealización actual de la puerta sur de El Cerro de las Cabezas (2017) .....60
- Figura 40. Matriz Harris de los bastiones, de la puerta S, de El Cerro de las Cabezas. Elaboración propia (2018).....61
- Figura 41. Fases identificadas en la puerta N del *oppidum* de El Cerro de las Cabezas, en relación con las fases constructivas de los bastiones de la puerta S. © GICC con interpretación propia (2018).....61
- Figura 42. Patrones métricos documentados en el bastión W. A la izquierda, vista general del edificio. Foto: J. Blánquez (2015); a la derecha, departamento de almacenaje. Foto: J. del Reguero (2017).....62
- Figura 43. Tríada betílica del santuario de entrada de El Cerro de las Cabezas (1995). © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01413 .....64
- Figura 44. A la izquierda, excavación de la tríada betílica (1995); a la derecha, restauración y consolidación (1998). © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_00039 y CC\_00637 .....65
- Figura 45. Vista general del edificio que alberga el complejo religioso con la tríada betílica (1998). © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01376 .....66
- Figura 46. Proceso de excavación de la estancia B del santuario de los betilos. © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01361 .....67
- Figura 47. Vista general del santuario con el adelantamiento tipo *in antis* (1998). © Ayto. Valdepeñas. Archivo Fotográfico Cerro de las Cabezas, N° Inv. CC\_01415 .....68
- Figura 48. Modelado 3D y renderizado de un ánfora VA1.1.2.1. Elaboración propia (2021).....70

