



# digitAR

queologia  
chaeology

ig  
it  
al

q u i t e c t u r a  
c h i t e c t u r e  
t e s t s

digitAR - Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes  
Digital Journal of Archaeology, Architecture and Arts



# DO PERÍODO ROMANO IMPERIAL À IDADE CONTEMPORÂNEA

ACTAS DO IX ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA  
DO SUDOESTE PENINSULAR, VOLUME 2

Inês Vaz Pinto



Rosa Varela Gomes



Juan Aurelio Pérez Macías



(Coords.)



## IX

ENCONTRO DE ARQUEOLOGIA  
DO SUDOESTE PENINSULAR

ENCUENTRO DE ARQUEOLOGÍA  
DEL SUROESTE PENINSULAR

**TROIA TROIA**  
RESORT RUINAS

Centro de Estudos  
em Arqueologia  
e Ciências do Património

FCT  
Fundação para a Ciência e a Tecnologia



#AMRS  
Associação de Municípios  
da Região de Setúbal

QR  
EN  
QUADRO  
DE REFERÊNCIA  
ESTRATÉGICO  
NACIONAL  
PORTUGAL2020-2023

COMPETE  
PROGRAMA OPERACIONAL FACTORES DE COMPETITIVIDADE

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
CULTURA

UAM  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE MADRID

Universidad  
de Huelva

MÉRIDA  
ESCUELA DE  
CIENCIAS HISTÓRICAS,  
ARQUEOLÓGICAS  
Y ANTROPOLOGÍA

GRÂNDOLA  
Município Palmela

QUALUZ  
HOTEL-RELAZAMENTO  
Troia  
atlantic ferries  
troia começa aqui.

### **Comissão Científica do Volume | Conselho de Redacção**

Catarina Viegas (UNIARQ | Universidade de Lisboa)

Francisco Javier Heras Mora (Consortio de Mérida)

Inês Vaz Pinto (CEAACP – Universidade de Coimbra | TROIA RESORT)

Juan Aurelio Pérez Macías (Universidad de Huelva)

Macarena Bustamante Álvarez (Universidad de Granada)

Rosa Varela Gomes (IAP-HTC-CFE NOVA FCSH)

### **Comissão Organizadora**

Ana Patrícia Magalhães (CECH - Universidade de Coimbra | FCT)

Carlos Tavares da Silva (MAEDS | UNIARQ | Universidade de Lisboa)

Inês Vaz Pinto (CEAACP – Universidade de Coimbra | Troia Resort)

Javier Jiménez Ávila (Consortio de Mérida)

Joaquina Soares (MAEDS | UNIARQ | Universidade de Lisboa)

Juan Aurelio Pérez Macías (Universidad de Huelva)

Macarena Bustamante Álvarez (Universidad de Granada)

Manuela de Deus (Direcção Regional de Cultura do Alentejo)

Patrícia Brum (HTC-CFE NOVA FCSH)

Samuel Melro (Direcção Regional de Cultura do Alentejo)

## ÍNDICE

<b>Apresentação</b>	<b>6</b>
<b>Nuevas aportaciones al conocimiento de <i>Norba Caesarina</i>. Excavaciones en la Calle Adarve del Cristo nº 10 (Cáceres, Extremadura)</b>	<b>7</b>
Andrea Menéndez Menéndez; Macarena Bustamante-Álvarez	
<b>Investigaciones interdisciplinares sobre los espacios domésticos del <i>municipium</i> romano de <i>Mirobriga</i> (Santiago do Cácem, Portugal)</b>	<b>27</b>
Felix Teichner; Ada Cortes	
<b>Una <i>insula</i> de carácter artesanal en <i>Contributa Iulia</i> (Medina de las Torres – Badajoz)</b>	<b>40</b>
Pedro Mateos Cruz; Antonio Pizzo; Macarena Bustamante-Álvarez; Pedro Delgado Molina; Fernando Sánchez Hidalgo	
<b>Inscripciones funerarias de <i>Augusta Emerita</i> sometidas al M.R.M.: primeros resultados</b>	<b>52</b>
Luis Ángel Hidalgo Martín; Hugo Pires	
<b>“Reparación gráfica” del teatro romano de Mérida por Vicente Paredes Guillén (1887-1911)</b>	<b>61</b>
Carlos Jesús Morán Sánchez	
<b>Propuesta metodológica para el estudio de la arquitectura doméstica urbana hispanorromana con el concurso de las TICS</b>	<b>72</b>
Álvaro Corrales Álvarez; Pedro Mateos Cruz	
<b>Documentación de nuevas labores romanas en Riotinto (Huelva) 2014-2016</b>	<b>85</b>
Aquilino Delgado Domínguez; Juan Aurelio Pérez Macías; María del Carmen Quintero Cristóbal; María de la Cinta Regalado Ortega	
<b>Uma sepultura de mesa na Ponta do Verde (Tróia)</b>	<b>102</b>
Inês Vaz Pinto; Ana Patrícia Magalhães; Patrícia Brum; Margarida Figueiredo; Filipa Araújo dos Santos; Sónia Gabriel	
<b>De las canteras. Primeras evidencias de los sistemas de explotación en <i>Gades</i></b>	<b>122</b>
Macarena Lara Medina	
<b>A necrópole romana do Torrejão (Quintos, Beja) – primeiros dados</b>	<b>132</b>
Ana Rosa; Dulce Fernandes	

<b>A necrópole romana do sítio da Estrada da Calçada 2 (Beja) - notícia preliminar</b>	<b>138</b>
Tiago Nunes; Patrícia Simão	
<b>Ejemplo de <i>tabulae lusoriae</i> procedente de <i>Perceiana</i> (Villafranca de los Barros, Badajoz)</b>	<b>148</b>
Cristina Mena Méndez; Macarena Bustamante-Álvarez; Miriam García Cabezas	
<b>El <i>tesorillo</i> de la Casa Norte de <i>Arucci</i> (Aroche, Huelva)</b>	<b>156</b>
Nieves Medina; Javier Bermejo; Juan M. Campos	
<b>Vidrios que imitan piedras: algunos ejemplos procedentes de <i>Augusta Emerita</i></b>	<b>169</b>
Pilar Caldera de Castro; Nova Barrero; Miguel Cisneros	
<b>Caracterización y usos de los molinos rotatorios romanos en las <i>cetariae</i> del Estrecho de Gibraltar</b>	<b>179</b>
María Ángeles Pascual Sánchez	
<b>Sobre la pista de una iglesia desaparecida de la Mérida tardoantigua</b>	<b>191</b>
Francisco Javier Heras Mora	
<b>O núcleo de ocupação visigótica dos séculos VI a VIII do sítio de Vale de Barrancas 1 (Beringel, Beja)</b>	<b>204</b>
Tiago Nunes	
<b>La torre emiral de Idanha-a-Velha</b>	<b>213</b>
Antonio Malalana Ureña; Jorge Morín de Pablos	
<b>E da noite se fez dia... Alumiar em período islâmico</b>	<b>227</b>
Sandra Cavaco; Jaquelina Covaneiro; Maria Catarina Coelho; Ana Sofia Gomes; Isabel Inácio; Jacinta Bugalhão; Isabel Cristina Fernandes; Susana Gómez; Maria José Gonçalves; Marco Liberato; Constança dos Santos; Helena Catarino	
<b>A cidade de Alcácer do Sal durante o emirato e o califado de Córdoba</b>	<b>242</b>
Marta Isabel Caetano Leitão	
<b>Entre mouros e cristãos: primeiros dados sobre a zooarqueologia do Castelo de Aracena (Huelva, Espanha)</b>	<b>254</b>
Maria João Valente; Francisco Rosa Correia; Rute Branco; Eduardo Romero Bomba; Timoteo Rivera Jiménez; Omar Romero de la Osa	

<b>Huerta de la Fresa: un asentamiento bajomedieval y moderno en el entorno rural de Aljaraque (Huelva)</b>	<b>268</b>
Pedro Campos Jara	
<b>Uma lixeira de outros tempos na Rua das Capacheiras (Tavira)</b>	<b>292</b>
Jaquelina Covaneiro; Sandra Cavaco	
<b>Uma olaria quatrocentista de Serpa (Rua da Barbacã 29-33)</b>	<b>308</b>
Ana Sofia Antunes	
<b>Proyecto arqueológico “Castillo del Argallén”. Arqueología de una encrucijada histórica</b>	<b>344</b>
Diego Sanabria Murillo; Antonio José Domínguez Martín; Antonio D. López Rodríguez	
<b>Quatro anos de intervenção arqueológica no Espaço Cidadão (Palmela). Os principais resultados e algumas questões</b>	<b>357</b>
João Nunes; Eduardo Porfírio; Michelle Teixeira Santos	

# LA TORRE EMIRAL DE IDANHA-A-VELHA

*Recibido: 8 de Maio de 2017 / Aprovado: 29 de Dezembro de 2018*

**Antonio Malalana Ureña<sup>1</sup>**

Universidad CEU San Pablo

**Jorge Morín de Pablos<sup>2</sup>**

AUDEMA

## Resumen

La literatura científica publicada hasta la fecha cataloga la torre de Idanha-a-Velha como templaria. Habitualmente, se ha utilizado como referencia documental una inscripción, fechada a mediados del siglo XIII y ubicada en el arco del acceso en altura. Sin embargo, otra serie de datos, fundamentalmente arqueológicos, nos ha llevado a plantear una hipótesis yuxtapuesta: dicha torre habría sido erigida a lo largo de los siglos IX-X. En los últimos años, un equipo multidisciplinar ha formalizado una revisión crítica de la literatura científica –bibliografía y literatura gris- y ha puesto en marcha un conjunto de métodos arqueológicos no invasivos. A partir de aquí, hemos querido replantear la lectura del edificio, principalmente de sus paramentos. Desde este instante, el planteamiento de la investigación se centraría en contextualizar correctamente este ejemplo singular de la arquitectura militar medieval. Los datos resultantes han supuesto un giro importante para la historia local.

**Palabras-clave:** Garb al-Andalus; Idanha-a-Velha; arquitectura militar andalusí; siglos IX-X; torres independientes.

## Abstract

The scientific literature published to date catalogs the tower of Idanha-a-Velha as Templar. An inscription, dated in the middle of century XIII and located in the arch of the access in height is usually the documentary reference. However, another series of data, mainly archaeological, has led us to propose a juxtaposed hypothesis: this tower would have been erected during the IX-X century. In recent years, a multidisciplinary team has formalized a critical review of the scientific literature -bibliography and gray literature- and has set in motion a set of non-invasive archaeological methods. From here, we wanted to rethink the reading of the building, mainly its facades. From this moment on, the research approach would focus on correctly contextualizing this unique example of medieval military architecture. The resulting data has been a major turning point in local history.

**Keywords:** Garb al-Andalus; Idanha-a-Velha; Andalusí military architecture; IX-X centuries; independent towers.

---

<sup>1</sup> malalana.fhm@ceu.es.

<sup>2</sup> jmorin@aduema.com



## Introducción

En el punto más alto de la ciudad intramuros se localiza un “castillo”. La primera referencia visual de este complejo procede del *Livro das fortalezas* de Duarte d’Armas, un documento que fue preparado entre 1495 y 1521. En uno de los folios aparece representada la fortaleza del cerro de Monsanto. Al lado derecho del espectador, en el llano, también sería esbozado el perfil idealizado de Idanha-a-Velha (Fig. 1).

En la ilustración destacan varios detalles, como el delineado de un muro perimetral, que nos aporta el dibujo de una planta cuadrangular. No se trata de la representación idealizada de la muralla urbana, sino de un segundo recinto, de menor tamaño, independiente, que cerca la torre, constituyendo un conjunto que perfectamente podría

ser entendido como un “castillo”; un esquema defensivo que estaría constituido por un edificio, exento, más una cerca que protege y aísla dicha torre del resto del hábitat.

La misma estructura, en uno de los documentos del *Tombo da Comenda* de Idanha-a-Velha (nº 142, fol. 77) fechado en 1505, será descrita como una “barbacana”. En el texto se indica como este lugar «tem huia torre de canto lavrada e forte cõ repartimientos dentro da qual ora sta descuberta e desmadeirada e sem portas e sohia ser apousentamento do comendador desta comenda. Darredor tem huia cerca baixa como barbacãa de pedra e barro quasi toda derribada» (Almeida, 1956: 350). El perímetro conservado del muro coincide, perfectamente, con la planta del criptopórtico vinculado al templo de Venus. Una estructura sólida que permitiría el anclaje de la cimentación del

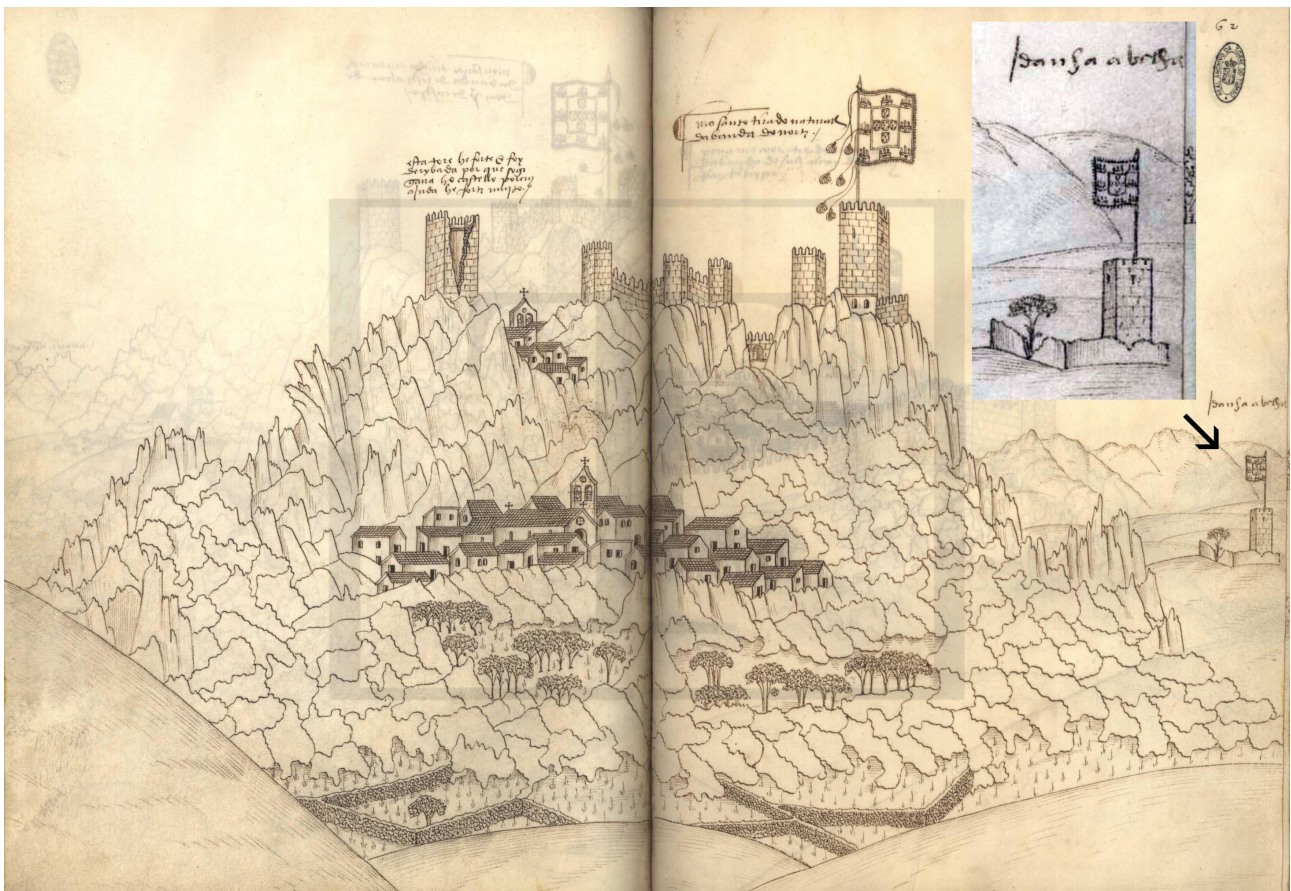


Fig. 1 - Fortaleza de Monsanto. A la derecha, ampliado, el detalle de la torre de Idanha-a-Velha. Duarte d’Armas, *Livro das fortalezas* (1495-1521).

citado edificio. Del mismo modo, se configuraría una plataforma horizontal, que nivelaba la cota más alta de *Egitania* y consolida la función de observatorio de este punto (Fig. 2).



Fig. 2 - Criptopórtico del templo de Venus reconvertido en un espacio cercado alrededor de la torre.

Centrándonos en el edificio, hoy por hoy, viene siendo interpretado como una torre de homenaje, datada, en 1245, gracias a la inscripción localizada en el tímpano del acceso primitivo de la torre (Barroca, 1999: insc. nº 324; 1999: I, 332; 2000: 222). Asimismo, el texto habría sido utilizado para incluir la obra dentro una serie de fortificaciones erigidas en Portugal por los templarios (Barroca, 1990-1991: 91)

Desde nuestra perspectiva, creemos que tanto la cronología, como la responsabilidad de la obra deberían corregirse. La propuesta tendría que ir acompañada de un profundo estudio del edificio. Asimismo, debemos tener en cuenta la contextualización del “castillo” dentro de una entidad principal, como un elemento más que se integraba en un paisaje cultural: Idanha-a-Velha, pero enmarcado dentro de la etapa andalusí.

En la edición anterior de este congreso presentamos un trabajo que intentaba poner orden, precisamente, en el registro arqueológico para los siglos VIII-XI. Planteábamos dudas sobre las hipótesis propuestas para el *Palatium*, insinuándose una

fase como mezquita, y para el perímetro murado, defendiéndose como una obra ejecutada por los musulmanes. Para el primero de los casos, no encontramos en el edificio ninguna huella que permite confirmar dicho uso. Y para las murallas, creemos que es necesario plantear un proyecto integral, iniciativa que ya está en marcha y que podría solucionar las dudas que genera este icono (Malalana, Sánchez y Morín, 2018).

En cualquier caso, hoy por hoy, sí contaríamos con algunas referencias arqueológicas incuestionables. Durante la intervención arqueológica de 2014, fue excavado, en el denominado Sondeo I, un silo basurero, cuyo relleno aportaría materiales cerámicos andalusíes fechados entre los siglos X-XI (Sánchez y Morín, 2015: 133-135). Un segundo dato, aunque este procede de la década de los cincuenta del pasado siglo, tiene que ver con el hallazgo de tres *dirhams*, fechados entre los años 778-842. Este pequeño conjunto monetario forma parte de los materiales exhumados durante la intervención dirigida por Fernando de Almeida en el interior de la torre (Almeida, 1957).

### 1. Características generales de la torre de Idanha-a-Velha

La torre de Idanha se asienta sobre el *podium* de un templo romano, quizás erigido a Venus (Almeida, 1970: 133-139), durante la primera mitad del siglo I d.C., por un tal Modestino, como reza en una de las inscripciones de la ciudad (Alarcão, 1987: 108).

Arquitectónicamente, el templo cuenta con un perfil que se asemeja al que tendría el levantado en el foro de la ciudad romana de *Ammaia* y en otras *ciuitas* de la Lusitania.

Por otra parte, el templo está fundado sobre una terraza –el criptopórtico–, espacio que debe tratarse como un emplazamiento privilegiado (Mantas,

2010: 183). Por consiguiente, la elección de este punto para levantar una torre era una decisión lógica.

La reutilización de grandes edificios romanos ha sido habitual. En Évora, el templo de Diana sería reconvertido en una fortaleza durante la Edad Media (Pereira, 1886: 5). Cuando, el 19 de agosto 913, Ordoño II lanza la incursión que le permitiría asaltar y destruir este enclave, los cronistas recogen un interesante episodio. Una decena de hombres, con sus familias, buscaría refugio en “algunos edificios antiguos, que encaramados en lo más alto de ellos” y “haciéndose fuertes”, permitiría ganar un tiempo precioso. Durante la noche, aprovechando la oscuridad y la confusión, conseguirían huir para ponerse a resguardo en la ciudad de Beja (Crónica anónima, 1958: III; Ibn Ḥayyān, 1981: 82). Los viejos edificios citados por el cronista deberían interpretarse como torres (Espanca, 1966: 16), siendo más que probable que el templo de Diana fuese una de ellas.

A continuación, presentamos las características generales de la torre de Idanha-a-Velha.

La planta de la torre es rectangular y cuenta con las siguientes medidas: 9,20 m de ancho y 17,40 de largo. Recordemos, que esta estructura formaría

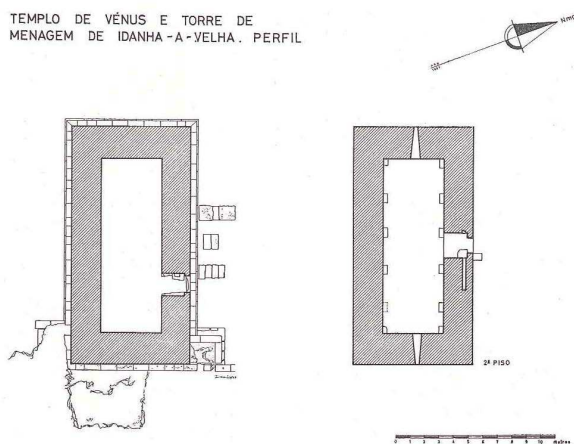


Fig. 3 - Planta de la torre de Idanha-a-Velha (Almeida, 1970: 134).

parte del plinto de un templo romano, obra que ahora ha sido reutilizada como una imponente cimentación. Sin embargo, el cuerpo de la torre retranquea unos 50 cm, por lo que las medidas reales serían 8,70 x 16,90 m (Fig. 3).

El desarrollo vertical de la estructura es peculiar, pues, además de contar con la sólida base que proporciona el plinto del templo, tendría una zarpa, de casi 3 m de altura, escalonada y formada por cuatro hiladas. El alzado, incompleto, aún conserva doce hiladas, unos 9 m de altura. Es muy probable que el edificio sufriera graves daños durante el siglo XII. Idanha-a-Velha, supuestamente, en 1133, habría sido destruida por los almorávides capitaneados por el emir Tāchfin b. ‘Alī (Ibn Abi Zar’, 1964: 321; Huici Miranda, 1960: 539; Velho, 1979: 45-47) (Fig. 4).

Entendemos que, por la posición del acceso en altura, faltaría la tercera de las plantas del edificio y la cubierta. Por tanto, la torre contaría con tres estancias, la inferior –ciega-, la intermedia -conectada con el exterior-, la superior y la terraza.

Los muros, al exterior y en sus cuatro lados, no están edificados a plomada, sino que presentan un alzado ligeramente ataludado. El ancho de los muros, cuyas medidas han tenido como referencia el vano de la puerta gótica, se aproxima a los dos metros, por lo que nos deja un espacio intramuros cercano a los 100 m<sup>2</sup>.



Fig. 4 - Fotogrametría exterior de la torre. Cara Norte. Global Arqueología.

La fachada principal está orientada al Norte, allí se encuentra el acceso al interior, ubicado en altura, centrado horizontalmente y a unos 4,5 m por encima del plinto romano. El vano sobresale por varias peculiaridades. La primera se centra en las jambas de la puerta, pues los sillares son de mayor tamaño y se disponen siguiendo cierto sistema de cremallera. Sobre las jambas tendríamos ménsulas, elementos que sustentan un arco de descarga de medio punto. Este arco debe aliviar la carga sobre las ménsulas. Asimismo, el hueco del arco está cegado mediante un dintel semicircular que se adapta al intradós y que se asienta sobre las ménsulas. Esta pieza completa la tarea de aligerar los empujes que soportaría el arco de descarga y las ménsulas. Curiosamente, es aquí en donde encontramos la inscripción de mediados del siglo XIII.

En el interior del acceso, e inmediatamente por detrás de las ménsulas, tenemos las quicialeras para una puerta de doble batiente. El pasillo de acceso al interior tiene una cubierta en bóveda de cañón. Para alcanzar el interior podría emplearse dos sistemas. Por la documentación de varios sistemas de soporte, incluido un canecillo, podríamos pensar que la torre dispuso de una escalera de tramos, construida en madera y de carácter efímero. No obstante, como ocurre en otros ejemplos peninsulares, cabe otra opción, que se recurriera a una escala. En ambos casos su destrucción o retirada suponía aislar el interior de la torre ante posibles asaltantes.

En el resto de las fachadas, en la parte superior, coincidente con la segunda planta, se abren sendas aspilleras.

El interior de la torre mantiene las características generales (Fig. 5).

En la línea de la rasante del suelo del acceso en altura se distribuyen regularmente, en las paredes norte y sur intramuros, varios canecillos pétreos (cinco por lado, más una en cada ángulo) que

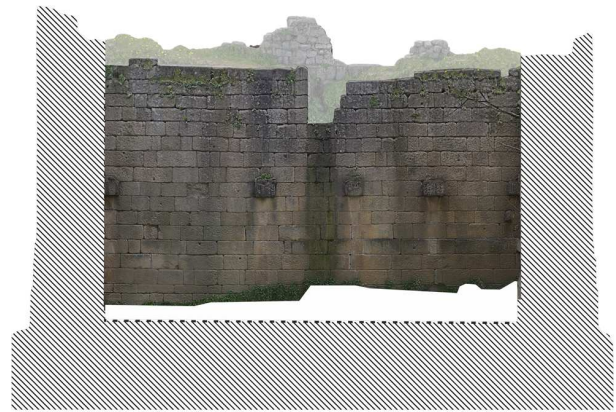


Fig. 5 - Fotogrametría interior de la torre. Cara sur. Global Arqueología.

sobresalen de la vertical de dichos muros y que tenían como función la sustentación de las grandes vigas de madera que deberían soportar el suelo entre las estancias, inferior e intermedia.

Los muros de la torre están edificados mediante un aparejo isódomo, empleando para ello bloques de granito paralelepípedos dispuestos en hiladas horizontales, pero en la modalidad de soga y tizón. El uso de materiales expoliados –*spolia*– certificaría que la cantera fue la propia ciudad antigua romana y visigoda. Como contrapunto, aunque consideramos que forma parte de la misma fase, las dos primeras hiladas -con 56-57 cm de grosor- de la zarpa cuentan con sillares de granito rosado de mayor tamaño. Los sillares están colocados a hueso (Fig. 6).



Fig. 6 - Fotogrametría exterior de la torre. Cara sur. Global Arqueología.

Todas las hiladas mantienen cierta uniformidad, apenas tenemos engatillados, pues las piezas tienen un grosor parejo, entre 43, 44 o 45 cm, por lo que contemplamos un aparejo muy regular, sin necesidad de recurrir a los engatillados, ni al ripio para nivelar. Concluyendo tenemos una apariencia estética de regularidad, perfección y resistencia.

Al margen de la plataforma del templo romano y del núcleo principal correspondiente a la torre primitiva, podríamos distinguir otras actuaciones posteriores.

Esta transformación se centra en la fachada principal de la torre y en las zonas altas de los muros.

Literalmente, se romperá el muro con el objetivo de abrir una nueva puerta que debería procurar un acceso más sencillo. Y aunque los materiales empleados sigan siendo los mismos, al recolocar o retallar algunos de los sillares, se rompe la estética homogénea. Otro de los elementos que cambian es el arco, ahora apuntado (Fig. 7).



Fig. 7 - Cara norte, detalles de los accesos.

La siguiente remodelación se desarrolla en la parte superior de la torre. Aparentemente, funciona como un “recrecimiento”, levantado con mampuesto regularizado de mediano tamaño. Junto a dicha ampliación se incorporó un matacán en la vertical de la segunda puerta.

## 2. La metodología ‘no invasiva’ para el estudio

Los objetivos que nos hemos marcado giran en torno a la puesta en marcha de los trabajos necesarios para comprender el proceso constructivo de esta fortificación exenta y sus posteriores modificaciones, alteraciones o mejoras. Como hipótesis planteamos que la torre fue erigida en un momento determinado del Emirato de Córdoba, a lo largo de los siglos IX-X.

Con el fin de poder abordar dicho estudio hemos seguido una serie de pautas, un conjunto de métodos y técnicas de investigación que creemos son los adecuados para demostrar la hipótesis planteada.

Metodológicamente, nuestro estudio arranca mediante la aplicación de las técnicas tradicionales, como la lectura de la literatura científica, de las fuentes narrativas y de las fuentes documentales. Por tanto, partimos de una triple contextualización, del territorio, de la época y de la arquitectura.

Este proceso incluye la toma de notas descriptivas sobre el terreno, mediciones básicas y la documentación fotográfica del monumento. Posteriormente, en laboratorio serían esbozados varios dibujos, siempre de carácter vertical. Todo ello debería permitirnos elaborar una lectura de paramentos, tanto los de las paredes exteriores como los de las interiores, con un claro énfasis en la identificación de las distintas fases constructivas. La reconstrucción virtual de la torre se ha completado con referencias arquitectónicas de otras construcciones históricas similares. El primer paso del proceso ha sido la realización de volumetrías como herramienta de trabajo para la toma de decisiones del aspecto general de la construcción. Para la reconstrucción virtual a nivel de detalle de la sillería de la torre, se ha tenido en

cuenta las características singulares de los sillares originales con la que se, por lo que se ha tomado la decisión de dibujar la muralla y las distintas fachadas mediante un método de trabajo más laborioso, creando un modelo 3D piedra a piedra en vez de realizar un único volumen de cada paño con una textura simulando el despiece de los sillares (Fig. 8).

### 3. Marco cultural y cronológico de la torre

La zarpa o zócalo escalonado –escarpa de gradas para J.G. Gaya Nuño (1943: 442)-, es una de las técnicas empleadas en numerosas fortificaciones andalusíes peninsulares. La zarpa es una respuesta arquitectónica distintiva. Principalmente, su funcionalidad es la resolución de las edificaciones sobre una orografía compleja: tiene un sentido de regularización y horizontalidad, que puede suplir o no la del terreno sobre el que se asentará el edificio. Por tanto, esta técnica ofrece una base sólida,

ancha y regular para el desarrollo de la estructura principal, ya sea lienzo, torre de flanqueo o torre independiente. El ejemplo principal sería la alcazaba de Mérida, pero esta técnica constructiva también la encontraríamos en otras fortificaciones, como las de Coria, Talavera, Toledo, Madrid, etcétera (Martínez, 1990: 171; 1991: 21-26). El siguiente de los perfiles técnicos, los paramentos ataludados, también es una de las características estilísticas arquitectónicas andalusíes, aplicada fundamentalmente para las torres aisladas, pero también en torres de flanqueo (Martínez, 1990: 153-154; 1991: 27-36). Un tercer elemento a analizar se centraría en la puerta de acceso en altura de la torre, sobre todo cuando en el tímpano se sitúa la inscripción del siglo XIII, documento empleado habitualmente para concretar una cronología absoluta para la construcción del edificio.

Como señalábamos más arriba, el vano sobresale por varias peculiaridades. La primera se centra en las jambas de la puerta, pues los sillares son de



Fig. 8 - Una de las reconstrucciones propuestas. 3D del conjunto formado por torre y recinto perimetral (Arquitecto Alfredo Santonja).

mayor tamaño y se disponen siguiendo cierto sistema de cremallera. Sobre las jambas tendríamos ménsulas, elementos que sustentan un arco de descarga de medio punto. Asimismo, el hueco del arco está ocupado por un dintel semicircular que se adapta al intradós del arco y que se asienta sobre las ménsulas. Esta pieza tendría como función principal aligerar los empujes que soporta el arco de descarga, sobre todo cuando se quiere compensar la falta de dintel horizontal. En cualquier caso, este tipo de puerta es icónica, pues traslada, no solo un estilo arquitectónico, sino una marca reconocible de quien impulsa la construcción.

La puerta de la torre de Idanha-a-Velha, no es un caso único, pues parece que responde a un modelo que se repite en otros puntos de Portugal, como Lamego; aunque el mayor número se concentra a lo largo de la ruta que comunica, a través del puente de Alcántara, el centro y el sureste peninsular con el Duero. La lista es interesante, pues incluye lugares como Marvão, Sabugal, Sortelha, Belmonte, Linares de Beira, Guarda, Marialva, Longroiva y Numão. Por otro lado, este tipo de técnica, el arco de descarga de medio punto sobre dintel, no es ajena a otras regiones andalusíes (Acién, 2006: 24). Es muy probable que este tipo de puerta tenga su origen en la arquitectura bizantina, palatina y militar, de los siglos VI-VII, con ejemplos en el Norte de África y en Oriente. Son ventanas y puertas adinteladas con arcos de descarga, con el intradós cegado o abierto. Ejemplos a citar, podrían ser los *qasr* de Libya (Túnez), Madauros (Argelia) (Pringle, 1981) o el palacio de Qasr Ibn Wardan (Siria) (Perich, 2013). Posteriormente, la arquitectura omeya continuaría utilizando este tipo de resoluciones, como en el Palacio de Amman –primera mitad del siglo VIII- (Almagro, 1983; Almagro, Jiménez y Navarro, 2000); e incluso en el alminar de la gran mezquita tunecina de Qayrawan -817-838-

aunque con arcos de herradura (Creswell, 1979: 144-146).

Y, finalmente, tendríamos los paramentos, caracterizados por la alternancia de la sogá y el tizón o series de tizones. Como diría L. Torres Balbás, al margen de la estética u otras consideraciones, este tipo de obra aporta consistencia y resistencia al muro y al edificio. La técnica es antigua, de origen helenístico, siendo descrita por Vitrubio (Torres Balbás, 1982: 361), aunque con escasos ejemplos para Roma. La generalización real del uso de la sogá y el tizón se alcanzaría durante el Imperio Bizantino (Adam, 1989: 117-120). Esencialmente son edificios circunscritos a la arquitectura militar del siglo VI, principalmente obras impulsadas por Justiniano, ejemplos que pueden documentarse en Oriente y en el Norte de África, entre otros, estarían los fuertes del Templo de Bel en Palmira (Siria), Sbeitla, el Capitolio de Thugga o Mactaris (Túnez), Madauros o Taoura (Argelia).

Esta técnica sería asimilada por los arquitectos de la dinastía omeya, empleándose, también, el Palacio de Amman, siendo muy visible en la muralla –lados norte y este- o en el vestíbulo del conjunto (Almagro, 1983: 54, 58, 63 y 124; Almagro, Jiménez y Navarro, 2000: 69-70). Por este motivo, todo parece indicar que los omeyas andalusíes trasladarían el estilo a la Península Ibérica (Torres Balbás, 1982: 361). Aunque también, se entiende que la arquitectura en al-Andalus es una simbiosis de las influencias externas e indígenas. Generalmente, suele utilizarse la alcazaba de Mérida, desde la perspectiva militar, como la principal obra-ícono reconocible de un estilo emiral, prototipo que rápidamente sería implantado en otros lugares. La planta regular y las torres de flanqueo cuadrangulares es una implantación en la Península de modelos orientales, de gran tradición en el *limes* romano, con fortalezas bizantinas

(Valdés, 1995: 283; 1996: 464; 2001: 349); aunque también encontrarían inspiración en la antigua fortificación local. A finales del siglo V, el dux Salla y el obispo Zenón impulsaron distintas actuaciones de mejoras para la ciudad, entre las que se incluía una profunda remodelación de las murallas de la ciudad (Alba, 1996: 372). Además de las torres cuadrangulares, la nueva obra se identificaba por su aparejo, caracterizado por el empleo de los sillares a soga y tizón. El perfil de la muralla emiral parece el reflejo en un espejo de la muralla visigoda. Así podemos contemplarlo dentro de la alcazaba, en donde las intervenciones arqueológicas nos permiten comparar ambas construcciones.

Sin embargo, con respecto al aparejo de soga y tizón deberíamos tener en cuenta la actividad de los emires en la ciudad de Córdoba, fundamentalmente, en la construcción de la Mezquita. De la fase primitiva, la impulsada por el emir ‘Abd al-Raḥmān I en 786, en los restos que aún se conservan, la fachada oriental, podemos comprobar cómo se alterna la soga y el tizón, junto a serie de tizones (Marfil, 1999: 189-192 y 193). Igualmente, encontramos este tipo de paramento en la obra del alminar de Hišām I (788-789), de planta cuadrada con 6 m por lado, y en donde comprobamos como se continua el estilo de ‘Abd al-Raḥmān I, con soga y tizón y series de tizones (Hernández, 1975: 130-132, lám. XXIII). Estamos ante un programa oficial que busca la legitimización del poder, aquí y en otras ciudades de al-Andalus, mediante la traslación de una imagen/icono común de la presencia de una dinastía, de un estado, a través, entre otros elementos, de la arquitectura militar oficial o estatal (León, 2008: 67; Azuar, 2005: 152). La lista de edificios es amplia e interesante: Mérida, Trujillo, Coria, Talavera, Toledo, Madrid, Sepúlveda, y, por supuesto, Idanha-a-Velha. Lógicamente, los ejemplos más cercanos a nuestro enclave

serían Mérida (Codera, 1902; Serra, 1946; Torres Balbás, 1982: 379-386; Feijoo y Alba, 2005; 2006; Barceló, 2004; Alba y Feijoo, 2006; Alba, Feijoo y Franco, 2009; Feijoo, 2014) y Coria (Díaz, 1956; Muñoz y Gutiérrez, 2000); pero creemos que la torre de Idanha-a-Velha plantea más similitudes con las técnicas constructivas desarrolladas en la mezquita de Córdoba.

Como afirma P. Cressier, “ninguna arquitectura oficial es inocente” (Cressier, 1991: 173). Y como vamos a ver en el siguiente párrafo, una nueva característica a añadir a esta idea de impulso estatal, se centraría en el fenómeno de *spolia*. El uso de material espoliado –*spolia*– supone una escenificación, tanto de la ruptura, como de la continuidad ligada al establecimiento de una nueva forma de gobierno, que pretende justificar, reafirmar y legitimar (Valdés, 1995: 295; Cressier, 2001: 311 y 323; Zozaya, 2013). También, Justiniano utilizaría las viejas ciudades como cantera, era un recurso natural, espoliando y saqueando los viejos edificios. Esta iniciativa, al parecer, estaba permitida por la ley y recomendada en *De Re Strategia*, tratado anónimo de época justiniana. Entre los edificios más afectados estarían los templos paganos o edificios erigidos en honor del emperador (Pringle, 1981: 133).

La reutilización de los templos y su transformación en fortalezas es paradigmática, de esta época conocemos algunos ejemplos, como el capitolio de Dugga (Túnez) o el Templo de Bel, en Palmira (Siria). Los casos de Évora e Idanha-a-Velha, demuestran la implantación del modelo bizantino en la Península Ibérica. Al-Andalus, a lo largo de los decenios, principalmente durante el Emirato y el Califato, terminará por definir una compleja organización territorial con una doble finalidad tributaria y militar. La estructura básica del poblamiento en al-Andalus, para época



omeya, queda articulada en tres tipos núcleos, el castillo o *hišn*, la alquería o *qarya* y la torre o *burj*. P. Guichard, interpretando las fuentes, identifica la alquería como una aldea, que en sí mismo es un tipo de hábitat, una unidad, un centro de explotación del territorio (Guichard, 1988: 164). Y, en muchas ocasiones alquería y *burj* podrían formar un binomio, interpretándose, en ocasiones, como un mismo elemento (Acién, 1985: 35). Por otro lado, deberíamos asimilar otro binomio: *turris-burūj* (Acién, 2002: 59). Por ejemplo, tomando como referencia *Dikr bilād al-Andalus* o al-'Uḍri en la *kūra* de Córdoba califal, podrían contabilizarse 294 *burūj* (Acién, 1992: 266). Precisamente, asumiendo estos datos, del 822 y con origen fiscal, no se debería identificar el *burj* como torre de alquería (Acién, 2006: 22). Además, existe la hipótesis que marca otras diferencias, como las plantas, el tamaño y la localización de las torres. En el caso de las *burūj*, sería una construcción aislada, tendrían una planta cuadrangular y con un mayor tamaño, estaría ubicada en un espacio llano, dependería de un propietario y tendría como función prioritaria la protección del entorno agropecuario (Zozaya, 1998: 247 y 248; 2004: 56; Acién, 2006: 22).

En cualquier caso, el número de torres cuadrangulares independientes, ya sean *burūj*, dependen de una alquería o deban ser interpretadas como almunia, es importante, distribuidas a lo largo de toda la Península y erigidas en varios momentos. Por ejemplo, la torre de la Mareca (Épila, Zaragoza) guarda muchos paralelismos con el edificio de Idanha (Cantos y Giménez, 2004). Además, tampoco es infrecuente que algunas de estas torres fueran erigidas en las antiguas sedes episcopales o en los monasterios visigodos. Podemos encontrar ejemplos significativos, además de Idanha-a-Velha, los de Segóbriga (Abascal y Almagro, 2011: 224-225), o en los monasterios Servitano (Ercavica,

Cuenca) (Barroso *et al.*, 2014: 284) de Melque y de Los Hitos (Toledo).

Las torres y otro tipo de fortificaciones eran conocidas desde el siglo II d.C. Un buen ejemplo lo encontramos en la Columna de Trajano, terminada en 114 d.C. En el primero de los frisos del bajo relieve, que conmemora las victorias sobre los dacios, encontramos algunas representaciones ligadas a la primera guerra, año 101. Esta imagen recuerda el *limes germanicus*, una línea de defensa y vigilancia configurada a mediados del siglo II en las provincias de Germania Superior y Recia. En aquel territorio fueron erigidas alrededor de 900 torres. Muchas de ellas disponían de acceso en altura, distribuyéndose el espacio interior en tres plantas: la inferior era el almacén para las vituallas; la intermedia, en donde se localizaba el acceso en altura, era la estancia principal; mientras que desde la superior la tropa proyectaba la labor de vigilancia.

Consecuentemente tenemos un tipo de fortificaciones que se mantendría, sobre todo a partir del siglo IV d.C., para la periferia oriental del Imperio. Y aunque en su génesis existió la función militar, para este momento tardío, no deberíamos desdeñar que emergieran como una construcción civil privada -como mirador- o colectiva -al servicio de una aldea-.

Con Bizancio destacaran como elemento visible del paisaje agrícola, manteniendo una funcionalidad mixta, doméstica y de protección, siendo un almacén, un punto de vigilancia y de refugio. Sin embargo, durante el siglo VI, la torre emerge como una respuesta a las amenazas exteriores, como una solución para la protección de las familias y de las comunidades de aldea, situándose tanto en los enclaves de vanguardia como de retaguardia (Decker, 2007: 507 y 517).

La expansión impulsada por Justiniano también supondría la implantación de una jerarquía en

la arquitectura militar, tanto en el Oriente, como en el norte de África. Dentro de la organización defensiva bizantina, entre los siglos VI-VII, se estructuraría en tres niveles: torres y *burgi*; castra y *castella*; fortalezas, ciudadelas y ciudades amuralladas (Pringle, 1981: 140; Băjenaru, 2010: 10). Lógicamente, dentro de este esquema nos interesa fijarnos en el primer nivel, torres/*burgi*, para poder compararlo con nuestro horizonte, *turris/burūj*. En el caso bizantino, estas estructuras serán erigidas como consecuencia de una política de consolidación del poder sobre tierras del antiguo imperio. No cabe duda, Justiniano plantea organizar el control del territorio, tanto para proteger las fronteras, como las rutas. Cada lugar elegido no solo es un punto de alto interés estratégico, sobre todo cuando no existe una línea clara que ayude a identificar la frontera, también destacarían por su alto valor económico –agricultura– (Pringle, 1981: 83-99). Las *burgi* cuentan con plantas de mediano tamaño, aunque también pueden adquirir dimensiones mayores, como Ksar el-Kebir (Argelia) -12,05 x 13,8 m y muros de 1,50 m de grosor– (Pringle, 1981: 141). Otro detalle, no menor, es la propuesta de tiempo para su construcción; como media, una torre de este tipo, y dependiendo del número de operarios, de los materiales y de la planta, tardaría en erigirse entre 100 días y cuatro años (Decker, 2007: 505-506). Por otro lado, este tipo de pequeña fortificación daría cobijo a soldados, soldados campesinos o a familias; dispondría de establos, pesebre, silos para grano, junto a un pozo o cisterna. Tanta era su importancia, que estas torres mantendrían su uso durante un largo periodo de la dominación musulmana (Pringle, 1981: 141).

En definitiva, las torres documentadas, tanto en el Oriente, como en el Norte de África son cuantiosas. Por ejemplo, en el *limes* de Palestina, entre Roma y Bizancio, el número de este tipo de fortificaciones sobrepasaría el centenar (Gichon, 1974).

Y desde entonces, las funciones y objetivos se han mantenido inalterables (Gichon, 1974: 514-534): a) Puesto avanzado de flanqueo y observación; b) sistema de comunicación mediante señales, sistema de alarma para el *limes*; c) cada torre cumple un objetivo dentro de un sistema; d) control y defensa de la red viaria; e) puesto de vanguardia para la defensa y el ataque; f) punto de referencia y refugio para las poblaciones del entorno; y g) protección del entorno productivo.

Por consiguiente, la torre de Idanha-a-Velha, como construcción de carácter militar, se caracteriza por ser una estructura exenta e independiente, que dibuja una planta rectangular, con un desarrollo vertical con tres plantas o estancias, la última desaparecida –desconocemos la altura total–. El acceso se realizaría mediante una puerta de entrada en altura, ubicada en la planta intermedia del muro norte y centrada en la fachada.

El alzado muestra una técnica constructiva muy depurada, de carácter regular, con sillares espoliados, bien trabajados y escuadrados, dispuestos a soga y tizón.

La factura general del edificio es impecable, visualmente perfecta, una construcción de prestigio, siendo un referente icónico para Idanha-a-Velha y para el entorno. Por tanto, podríamos entender la torre como una construcción de prestigio asociada al poder central.

Al mismo tiempo, la torre cubre otros objetivos, como la defensa, vigilancia y control del territorio. Desde la perspectiva económica, entendemos que la región disponía de interesantes recursos agrarios, ganaderos y mineros. Desde el punto de vista estratégico, todo este espacio está vinculado a varias rutas, principalmente aquellas que dependen de varios ejes, como los que se configuran entre el Tajo y el Duero o entre el centro y el oeste peninsular. Por ejemplo, nuestra torre ejerce

un control visual directo sobre los pasos del río Pónsul, tanto hacia el puente antiguo, como con respecto al vado frente a la Puerta Sur de la ciudad.

Igualmente, por la planta, el uso de la zarpa escalonada, el aparejo isódomo dispuesto en soga y tizón, el tipo de acceso en altura, la mutación de un templo en fortaleza, etc. Culturalmente, la torre nos muestra la suma de un conjunto de influencias, locales, bizantinas y omeyas.

Llegados a en este punto, recuperemos un importante dato aportado obtenido durante los trabajos arqueológicos de 1957. Fernando de Almeida, al excavar el interior de la torre, exhumaría un pequeño lote monetar: tres *dirhams* fechados entre los años 778-842.

Concluyendo, creemos que la torre de Idanha-a-Velha debe ser entendida como una construcción andalusí, erigida durante el emirato, siglos IX-X, para ayudar a consolidar el control estatal de territorio. La inestabilidad política interna en al-Andalus, junto a las dañinas campañas militares lanzadas desde el norte, así lo aconsejaban. No es un ejemplo único, sino que esta formaría parte de un sistema más complejo constituido por otras torres y recintos fortificados, como Coria o la propia Mérida. En este sentido, no solo importa proteger la explotación de los recursos ya citados, agrarios, ganaderos o mineros, también la compleja y estratégica red viaria de Garb al-Andalus.

## Bibliografía

- ABASCAL, Juan Manuel; ALMAGRO GORBEA, Martín (2011). Modificaciones urbanas en Segóbriga durante los siglos V-VII. Algunos ejemplos. *Arqueología e Historia entre dos mundos*. Vol. II. *Zona Arqueológica*, 15, pp. 211-226.
- ACIÉN ALMANSA, Manuel (1985). La fortificación en al-Andalus. *Archeologia Medievale*, XXII, pp. 7-36.
- ACIÉN ALMANSA, Manuel (1992). Sobre la función de los husūn en el sur de al-Andalus. La fortificación del califato. En *Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval*. Granada: Patronato de la Alhambra y Generalife, pp. 263-274.
- ACIÉN ALMANSA, Manuel (2002). De nuevo sobre la fortificación del emirato. En Isabel Cristina Ferreira Fernandes (coord.) *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*. *Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*. Lisboa: Colibri, pp. 59-75.
- ACIÉN ALMANSA, Manuel (2006). Las torres/*burūy* en el poblamiento andalusí. En *Al-Ándalus. Espaço de mudança. Balanço de 25 anos de história e arqueologia medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, pp. 21-28.
- ADAM, Jean-Pierre (1989). *La construcción romana. Materiales y técnicas*. León: Editorial de los Oficios.
- ALARCÃO, Jorge de (1987). *Portugal romano*. Lisboa: Editorial Verbo.
- ALBA CALZADO, Miguel Ángel (1996). Consideraciones arqueológicas en torno al siglo V en Mérida. *Mérida, excavaciones arqueológicas*, 2, pp. 361-386.
- ALBA CALZADO, Miguel; FEIJOO, Santiago (2006). Defensas urbanas de la Mérida islámica. En *Al-Ándalus. Espaço de mudança. Balanço de 25 anos de história e arqueologia medievais. Homenagem a Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola pp. 101-110.
- ALBA CALZADO, Miguel; FEIJOO, Santiago; FRANCO, Bruno (2009). Mérida islámica (s. VIII-IX): el proceso de transformación de la ciudad tardoantigua en medina. *XELB*, 9, pp. 191-228.
- ALMAGRO GORBEA, Antonio (1983). *El palacio omeya de Amman. I. La arquitectura*. Madrid: Instituto Hispano Árabe de Cultura.
- ALMAGRO GORBEA, Antonio; JIMÉNEZ, Pedro; NAVARRO, Julio (2000). *El palacio omeya de Amman. III. Investigación arqueológica y restauración 1989-1997*. Madrid: Instituto Hispano Árabe de Cultura.
- ALMEIDA, Fernando de (1956). *Egítânia, história e arqueologia*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- ALMEIDA, Fernando de (1957). *Relatório sobre os trabalhos da III campanha de escavações arqueológicas em Idanha-a-Velha (setembro de 1957)*. Arquivo do Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.

- ALMEIDA, Fernando de (1970). Templo de Vénus em Idanha-a-Velha En *Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia realizado em Lisboa de 15 a 20 de Dezembro de 1958, em homenagem ao Doutor José Leite de Vasconcelos*, vol. II. Lisboa: Instituto de Alta Cultura, pp. 133-139.
- AZUAR RUIZ, Rafael (2005). Las técnicas constructivas en la formación de al-Andalus. *Arqueología de la Arquitectura*, 4, pp. 149-160.
- BĂJENARU, Constantin (2010). *Minor fortifications in the Balkan-Danubian area from Diocletian to Justinian*. Cluj-Napoca: Editura Mega.
- BARCELÓ, Carmen (2004). Las inscripciones omeyas de la alcazaba de Mérida. *Arqueología y Territorio Medieval*, 11 (1), pp. 59-78.
- BARROCA, Mário Jorge (1990-1991). Do castelo da Reconquista ao castelo românico. *Portugalia*, Nova Série, XI-XII, pp. 89-136.
- BARROCA, Mário Jorge (1999). *Epigrafia Medieval Portuguesa (862-1422)*. Porto: Fundação Calouste Gubenkian / Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- BARROCA, Mário Jorge (2000). Aspectos da evolução da arquitectura militar da Beira Interior. En *Beira Interior. História e Património. Actas das I Jornadas de Património de Beira Interior*. Guarda, pp. 215-238.
- BARROSO CABRERA, Rafael; CARROBLES SANTOS, Jesús; DIARTE BLASCO, Pilar; MORÍN DE PABLOS, Jorge (2014). La evolución del suburbio y territorio ercavicense desde la tardía antigüedad a la época hispanovisigoda. El monasterio Servitano y Recópolis. En Jorge López Quiroga y Artemio Manuel Martínez Tejera (eds.) *In concavis petrarum habitaverunt. El fenómeno rupestre en el Mediterráneo Medieval: de la investigación a la puesta en valor. BAR International Series 2591*. Oxford: Archaeopress, pp. 257-294.
- CANTOS CARNICER, Álvaro; GIMÉNEZ FERRERUELA, Héctor (2004). La torre islámica de Mareca (Épila, Zaragoza). *Saldvie. Estudios de prehistoria y arqueología*, 4, pp. 303-329.
- CODERA, Francisco (1902). Inscripción árabe del castillo de Mérida. *BRAH*, LII, pp. 138-142.
- CRESSIER, Patrice (1991). El renacimiento de la escultura de capiteles en la época emiral: entre Occidente y Oriente. *Cuadernos de Medinat al-Zahrā*, 3, pp. 165-187.
- CRESSIER, Patrice (2001). El acarreo de obras antiguas en la arquitectura islámica de primera época. En F. Valdés y A. Velázquez (eds.) *La islamización de la Extremadura romana. Cuadernos emeritenses*, 17, pp. 309-334.
- CRESWEL, K.A.C. (1979). *Compendio de arquitectura paleislámica*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- CRÓNICA ANÓNIMA (1958). *Una crónica anónima de 'Abd al-Rahmān III al-Nāṣir*. Ed. y trad., con intro., notas e índices por E. Levi Provençal y Emilio García Gómez. Madrid-Granada: CSIC.
- DECKER, M. (2007). Towers, Refuges, and Fortified Farms in the Late Roman East. *Liber Annus*, 56, pp. 499-520.
- DÍAZ MARTOS, Arturo (1956). La muralla de Coria. Topografía de la ciudad. *Revista de Estudios Extremeños*, 12 (1-4), pp. 263-295.
- ESPANCA, Tulio (1966). *Inventário artístico de Portugal, vol. VII. Concelho de Évora*. Vol I. Lisboa: Academia Nacional de Belas Artes.
- FEIJOO, Santiago (2014). La decadencia de Mérida en el siglo IX. En J. Zozaya y G. S. Kurtz Schaefer (eds.), *Bataliús III. Estudios sobre el reino aftasí*. Badajoz: Gobierno de Extremadura y Museo Arqueológico Provincial de Badajoz, pp. 93-110.
- FEIJOO, Santiago; ALBA CALZADO, Miguel (2005). El sentido de la alcazaba emiral de Mérida: su aljibe, mezquita y torre de señales, *Mérida. Excavaciones arqueológicas 2002*, (8), pp. 565-586.
- FEIJOO, Santiago; ALBA CALZADO, Miguel (2006). Nueva lectura arqueológica del aljibe y la alcazaba de Mérida. En *Al-Ándalus. Espaço de mudança. Balanço de 25 anos de história e arqueologia medievais. Homenagen a Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola, pp. 161-170.
- GAYA NUÑO, José Antonio (1943). Gormaz, castillo califal. *Al-Andalus*, VIII (2), pp. 431-450.
- GICHON, Mordechai (1974). Towers on the Limes Palestinae-Forms, purpose, terminology and comparisons, en D.M. Pippidi (ed.) *Actes du IX<sup>e</sup> Congrès International d'Études sur les frontières romaines*. Bucaresti-Köln-Wien: Böhlau Verlag, pp. 513-544.
- GUICHARD, Pierre (1988). Le problème des structures agraires en al-Andalus avant la conquête chrétienne. En Emilio Cabrera (coord.), *Andalucía entre oriente y occidente, (1236-1492)*. Actas del V Coloquio Internacional de Historia Medieval de Andalucía. Córdoba: Diputación, pp. 161-170.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, Félix (1975). *El alminar de Abd al-Rahman III en la mezquita mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*. Granada: Patronato de la Alhambra.

- HUICI MIRANDA, Ambrosio (1960). El *Rawd al-Qirtās* y los almorávides. *Hesperides-Tamuda*, 1, 513-541.
- IBN ABI ZAR' (1964). *Rawd al-qirtās*. Traduce y anota A. Huici Miranda. Valencia: Anubar.
- IBN ḤAYYĀN (1981). *Crónica del Califa 'Abdarrahmān III an-Nāṣir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*. Traducción, notas e índices por M<sup>a</sup>J. Viguera y F. Corriente. Zaragoza: Anubar Ediciones, IHAC.
- LEÓN MUÑOZ, Alberto (2008). La construcción en sillería en España durante la Alta Edad Media. Una revisión de la información arqueológica. *Archeologia Medievale*, XXXV, pp. 55-74.
- MALALANA UREÑA, Antonio; SÁNCHEZ RAMOS, Isabel; MORÍN DE PABLOS, Jorge (2018). Idanha-a-Velha y su territorio en época andalusí (Proyecto IdaVe). En *VIII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular / VIII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular. Serpa / Aroche 2014*. Serpa: Câmara Municipal de Serpa.
- MANTAS, Vasco Gil (2010). Ammaia e Civitas Igaeditanorum. Dois espaços forenses lusitanos. En T. Nogales Basarrate (ed.), *Studia Lusitana*, 4. Ciudad y foro en Lusitania Romana. Cidade e foro na Lusitânia Romana. Badajoz: UNED, pp. 167-188.
- MARFIL RUIZ, Pedro (1999). Avance de resultados del estudio arqueológico de la fachada este del oratorio de Abd al-Rahman I en la mezquita de Córdoba. *Cuadernos de Madīnat al-Zahrā*, (4), pp. 175-207.
- MARTÍNEZ LILLO, Sergio (1990). Arquitectura militar de ámbito rural de la Marca Media (al-ṭagr al-awsaṭ). El alfoz de Ṭalabira. Antecedentes y evolución. *Boletín de Arqueología Medieval*, (4), pp. 135-171.
- MARTÍNEZ LILLO, Sergio (1991). Estudio sobre ciertos elementos y estructuras de la arquitectura militar andalusí. La continuación entre Roma y el Islam. *Boletín de Arqueología Medieval*, (5), pp. 11-37.
- MUÑOZ GARCÍA, Miguel Ángel; GUTIÉRREZ MILLÁN, M<sup>a</sup> Eva (2000). Medina *Cauria*, análisis de las defensas de una medina avanzada de la Marca Media. En M. Barroca, A. Malpica Cuello y M. Real (coords.), *3º Congreso de Arqueología Peninsular. Vol. 7. Arqueologia da Idade Média da Península Ibérica*. Porto: ADECAP, pp. 247-254.
- PEREIRA, Gabriel (1886). *Estudios Eborenses. Historia e Archeologia. Evora Romana 1ª parte. O Templo romano, as inscripções lapidares*. Évora: Minerva Eborense.
- PERICH I ROCA, Arnau (2013). El palacio de Qasr Ibn Wardan (Siria) y la evolución de la tipología palatina bizantina (siglos VI-VII). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 23, pp. 45-74.
- PRINGLE, Reginal Deny (1981). *The defense of Byzantine Africa from Justinian to the Arabic conquest. An account of the military history and archeology of the African provinces in the sixth and seventh centuries*. BAR International Series 99. Oxford.
- SÁNCHEZ RAMOS, Isabel; MORÍN DE PABLOS, Jorge (2015). *Idanha-a-Velha. Portugal. Paço dos Bispos de Idanha-a-Velha (campanha de escavação 2014)*. Madrid: Audema.
- SERRA RAFOLS, Josep de C. (1946). La alcazaba de Mérida. *AEspA*, XIX (65), pp. 334-345.
- TORRES BALBÁS, Leopoldo (1982). Arte hispanomusulmán hasta la caída del Califato de Córdoba. En *España Musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba (711-1031 de J.C.)*, *Historia de España dirigida por Ramón Menéndez Pidal*. Tomo V. Madrid: Espasa-Calpe, pp. 333-378.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, Fernando (1995). El aljibe de la alcazaba de Mérida y la política omeya en el occidente de al-Andalus. *Extremadura Arqueológica*, 5, pp. 279-300.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, Fernando (1996). El *propugnaculum* de Mérida y la tradición arquitectónica bizantina en al-Andalus. *Revista de Estudios Extremeños*, 52 (2), pp. 463-486.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, Fernando (2001). Acerca de la islamización de Extremadura. En F. Valdés y A. Velázquez (eds.), *La islamización de la Extremadura romana*. Cuadernos emeritenses, 17, pp. 335-368.
- VELHO, Martim (1979). O Arrasamento da Idanha em 1133. *Estudos de Castelo Branco*, 5, pp. 45-47.
- ZOZAYA, Juan (1998). The Islamic consolidation in al-Andalus (8th-10th centuries): an archaeological perspective. En R.-P. Gayraud (dir.), *Colloque international d'archéologie islamique*. El Cairo: Institut Français d'Archéologie Orientale, pp. 245-258.
- ZOZAYA, Juan (2004). Asentamientos islámicos en la región de Madrid. En *Testimonios del Madrid Medieval. El Madrid Musulmán*. Madrid: Museo de San Isidro, pp. 43-79.
- ZOZAYA, Juan (2013). Los spoliae en las murallas: significación, utilidad y problemas que plantean. En Isabel Cristina Ferreira Fernandes (coord.) *Fortificações e território na Península Ibérica e no Magreb (séculos VI a XVI)*, vol. 2. Lisboa: Edições Colibri, Campo Arqueológico de Mértola, pp. 555-565.