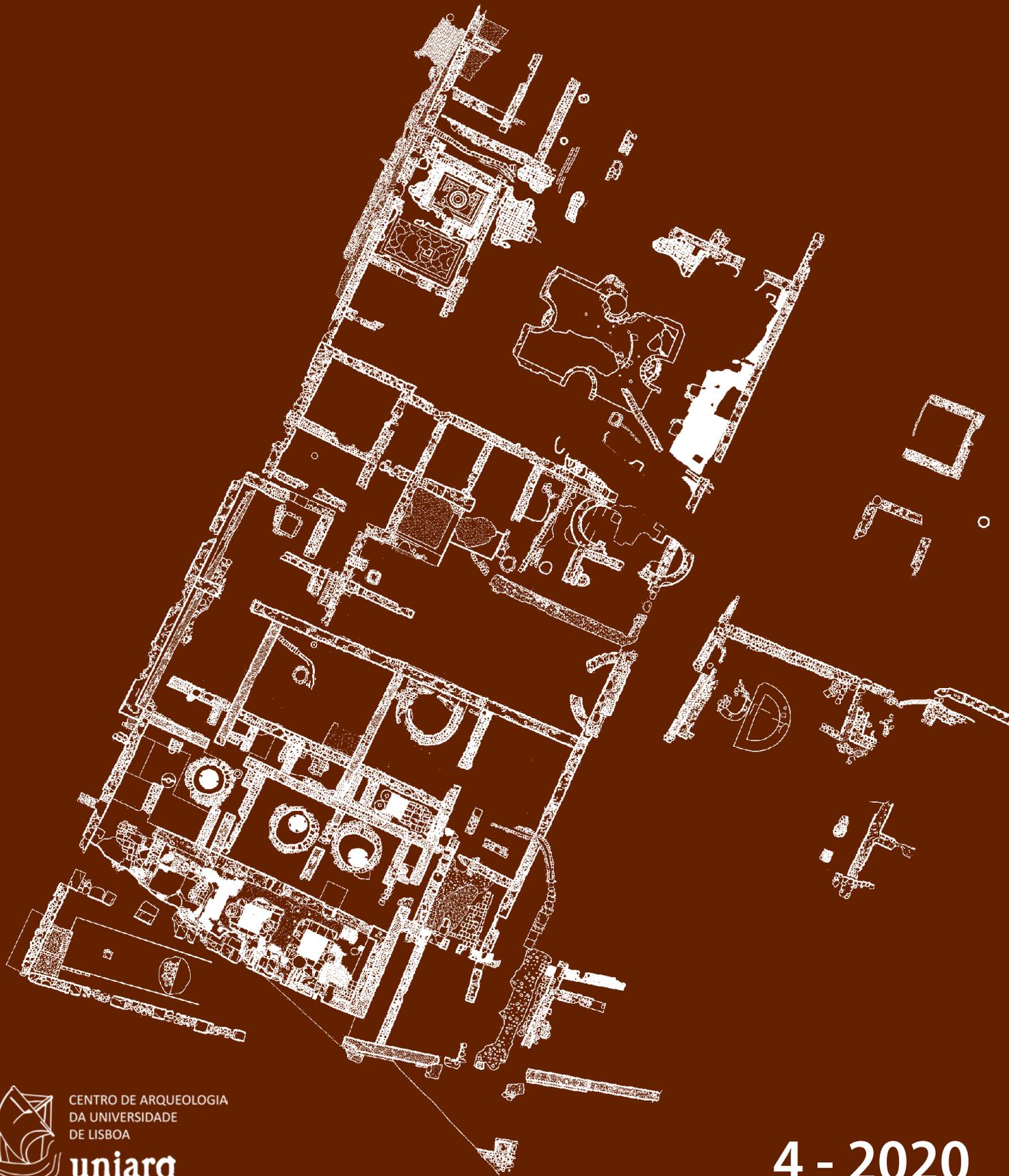


OPHIUSSA

REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

ISSN 1645-653X
E-ISSN 2184-173X



CENTRO DE ARQUEOLOGIA
DA UNIVERSIDADE
DE LISBOA

uniarq

4 - 2020

OPHIUSSA

REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA



OPHIUSSA REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

PUBLICAÇÃO ANUAL · ISSN 1645-653X · E-ISSN 2184-173X

Volume 4 - 2020

DIRECÇÃO E COORDENAÇÃO EDITORIAL

Ana Catarina Sousa

Elisa Sousa

CONSELHO CIENTÍFICO

André Teixeira

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Carlos Fabião

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Catarina Viegas

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Gloria Mora

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Grégor Marchand

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

João Pedro Bernardes

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

José Remesal

UNIVERSIDADE DE BARCELONA

Leonor Rocha

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Manuela Martins

UNIVERSIDADE DO MINHO

Maria Barroso Gonçalves

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO TRABALHO E DA EMPRESA)

Mariana Diniz

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Raquel Vilaça

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Victor S. Gonçalves

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Xavier Terradas Battle

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

SECRETARIADO

André Pereira

CAPA

Julia Rodríguez Aguilera

(Gespada al Andalus)

REVISOR DE ESTILO

Francisco B. Gomes

PAGINAÇÃO

TVM Designers

IMPRESSÃO

AGIR – Produções Gráficas

DATA DE IMPRESSÃO

Dezembro de 2020

EDIÇÃO IMPRESSA (PRETO E BRANCO)

300 exemplares

EDIÇÃO DIGITAL (A CORES)www.ophiussa.lettras.ulisboa.pt

ISSN 1645-653X / E-ISSN 2184-173X

DEPÓSITO LEGAL 190404/03

Copyright © 2020, os autores

EDIÇÃO

UNIARQ – Centro de Arqueologia

da Universidade de Lisboa,

Faculdade de Letras de Lisboa

1600-214 Lisboa.

www.uniarq.netwww.ophiussa.lettras.ulisboa.ptuniarq@lettras.ulisboa.pt

Revista fundada por Victor S. Gonçalves (1996).

O cumprimento do acordo ortográfico de 1990 foi opção de cada autor.

Esta publicação é financiada por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projecto UIDB/00698/2020.

ÍNDICE

The megalithic clusters of Deserto and Barrocal das Freiras (Montemor-o-Novo, Middle Alentejo) in the building of the sacred landscapes of ancient peasant societies of the 4 th and 3 rd millennia BCE VICTOR S. GONÇALVES, MARCO ANTÓNIO ANDRADE	05
<i>From aDNA to Archaeology: Genética da transição Calcolítico-Idade do Bronze no Sul de Portugal</i> ANA CATARINA BASÍLIO	31
Foundry in the Late Bronze Age Baiões/Santa Luzia Cultural Group: some reflections starting from a new metallic mould for unifacial palstaves JOÃO CARLOS SENNA-MARTINEZ, PEDRO VALÉRIO, MARIA HELENA CASIMIRO, LUÍS M. FERREIRA, MARIA DE FÁTIMA ARAÚJO, HORÁCIO PEIXOTO	51
O conjunto vítreo da necrópole da I Idade do Ferro da Fonte Velha de Bensafirim (Lagos) FRANCISCO B. GOMES	71
Espacios de almacenamiento y producción de la Turdetania. Una reflexión más allá de los hornos VIOLETA MORENO MEGÍAS	117
Os três sarcófagos etruscos da coleção de Sir Francis Cook no Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas (Sintra) MARTA RIBEIRO, NUNO SIMÕES RODRIGUES	143
Nuevos datos para el conocimiento del <i>suburbium</i> del <i>Municipum Florentinum Iliberritanum</i> (Granada): las recientes intervenciones en el solar de Mondragones ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA, MACARENA BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, JULIA RODRÍGUEZ AGUILERA, CARMEN JÓDAR HÓDAR, JOSÉ M. GARCÍA-CONSUEGRA FLORES	163
Mapear a bibliografia. Abordagem metodológica para a gestão de dados bibliográficos NATÁLIA BOTICA, SÍLVIA MACIEL, REBECA BLANCO-ROTEA	187
Recensões bibliográficas (TEXTOS: JORGE DEL REGUERO GONZÁLEZ, LUIS MIGUEL CARRANZA PECO, MARTA BERMÚDEZ CORDERO, ÁLVARO GÓMEZ PEÑA, ANDRÉ TEXUGO)	197
Da CAALG à UNIARQ: a génese do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa no quadro do sistema científico de meados dos anos 70 a meados dos anos 90 do século XX ANDRÉ PEREIRA	216
Avaliadores <i>Ophiussa</i> (2018-2020)	246
Política editorial	247

Espacios de almacenamiento y producción de la Turdetania. Una reflexión más allá de los hornos

Storage and production spaces in Turdetania. A reflection beyond kilns

VIOLETA MORENO MEGÍAS

Universidad de Sevilla¹
vmoreno1@us.es

RESUMEN: Se presenta un recorrido por las estructuras arqueológicas relacionadas con funciones de producción y comercialización de mercancías agropecuarias en la Turdetania durante la Segunda Edad del Hierro, entre los siglos VI y II a.C. En concreto, se analizan tanto hornos cerámicos como las estancias auxiliares anexas a ellos, los edificios interpretados como almacenes de productos alimenticios y los paralelos en cuanto a estructuras de procesamiento de la materia prima antes de la fase de envasado, haciendo especial énfasis en los espacios que cuentan con ánforas de tipología similar a las turdetanas en su registro material. A través de estos elementos y, sobre todo, de las lagunas en las evidencias arqueológicas, se plantea una reflexión acerca del grado de información actual sobre el sistema económico turdetano, su continuidad desde la Primera Edad del Hierro y su viraje comercial a partir del siglo IV a.C.

PALABRAS CLAVE: Turdetanos; estructuras de almacenamiento; producción; ánforas; Segunda Edad del Hierro.

ABSTRACT: This paper explores the archaeological structures related to functions of production and commercialization of agricultural goods in Turdetania during the Late Iron Age, between the 6th and 2nd centuries BC. More concretely, the analysed structures are ceramic kilns, auxiliary rooms attached to them, buildings interpreted as foodstuff warehouses and, considering neighbouring areas as parallels, food processing structures as a previous phase to packaging. A special emphasis is put on spaces that include amphorae that are similar to the Turdetanian types in their material record. Through these elements and, above all, the gaps in the archaeological evidence, a reflection is provided about the degree of current information on the Turdetanian economic system, its continuity from the previous Early Iron Age and its commercial focus after the 4th century BC.

KEYWORDS: Turdetani; storage structures; production; amphorae; Late Iron Age.

¹ Grupo de Investigación "De la Turdetania a la Bética" (HUM-152). Trabajo financiado por el VI Plan propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla – II.4 Ayudas para el perfeccionamiento posdoctoral mediante estancias en el extranjero.

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de su recorrido historiográfico, el ámbito de la arquitectura y el urbanismo de la Segunda Edad del Hierro en Andalucía Occidental ha sufrido, en general, los problemas derivados de la falta de información, la compartimentación de sus evidencias arqueológicas y la escasa extensión que frecuentemente presentan las intervenciones que alcanzan esta fase cronológica. Sus características principales demuestran la marcada continuidad de los rasgos adquiridos a partir de los contactos con poblaciones orientales. La disposición de los edificios y espacios domésticos es, de hecho, una de las manifestaciones materiales tradicionales de la herencia colonial junto a la introducción del torno o la incorporación de determinados cultivos (Escacena 1992: 324). A pesar de las dificultades para distinguir áreas funcionales, especialmente en asentamientos urbanos de ocupación ininterrumpida hasta la época contemporánea, se observa la existencia de rasgos comunes en las estructuras de habitación urbanas de la Segunda Edad del Hierro, que han sido bien estudiadas en cuanto a sus técnicas de construcción, módulos y disposición para el área de la Turdetania (Serrano 2016).

En sentido estricto, Turdetania es una denominación literaria e histórica relativa exclusivamente a un área geográfica, acuñada por las estructuras de control romanas con la intención de facilitar la ordenación territorial y administrativa (García Fernández 2003a). El término, lejos de traducir al latín una realidad étnica indígena, corresponde a una diversidad cultural que engloba una población heterogénea en cuanto a orígenes e identidades (Ferrer – García 2002). El objetivo de esta “creación” de un conjunto artificial de población era la simplificación de la realidad sociocultural del valle del Guadalquivir y sus áreas vecinas, mejorando así el control efectivo de las estructuras sociales y administrativas. Se entiende así la dificultad de definir, en términos arqueológicos, una cultura turdetana que corresponda a una comunidad concreta. El registro material es insuficiente como indicador étnico ya que sus características son comunes, sobre todo a partir de los siglos IV y III a.C., entre regiones vecinas muy amplias. Para la comunidad investigadora, en cualquier caso, el adjetivo “turdetano” se ha aplicado a la definición arqueológica de las poblaciones asentadas

en el Bajo y Medio Valle del Guadalquivir y sus afluentes durante la Segunda Edad del Hierro, entre los siglos VI a.C. y la completa romanización hacia el cambio de era (García Fernández 2018). Con este cariz cronológico y geográfico debe ser entendido el término en este trabajo, como una referencia que engloba un conjunto de unidades poblacionales con unos rasgos lingüísticos y culturales similares, pero sin una clara conciencia étnica y menos aún política (Chaves – García – Ferrer 2006; García Fernández 2007).

La parquedad general de estructuras arqueológicas entre finales del siglo VI a.C. hasta el siglo II a.C., y su posterior arrasamiento y reconstrucción en la mayoría de asentamientos con continuidad, ha supuesto que muchos aspectos de la investigación hayan debido centrarse, sobre todo, en los materiales cerámicos. Es el caso del análisis de las actividades económicas, que encontró un importantísimo reflejo en la producción y difusión de las ánforas. Ya fueran procedentes de los pocos yacimientos turdetanos más representativos excavados en extensión, o bien de prospecciones superficiales o intervenciones urbanas puntuales, las ánforas han protagonizado la interpretación de la explotación agropecuaria de la Turdetania. En primer lugar desde los estudios tradicionales morfotipológicos, pero cada vez más también desde la perspectiva funcional, arqueométrica y tecnológica.

Gracias a un conjunto de afortunados contextos, el estudio de la producción y comercialización de excedente agropecuario en el Bajo Guadalquivir se ha visto también beneficiado por el análisis de hornos cerámicos de época turdetana (García Fernández – García Vargas 2012; Moreno 2016). No obstante, ha quedado relegado, por menos visible, el repertorio de otros tipos de estructuras relacionadas con la producción, almacenamiento y comercialización de alimentos, tanto aquellas que pertenecen a talleres alfareros como instalaciones independientes con otras funciones en la cadena operativa y distributiva. Se trata de un conjunto de estructuras de muy difícil identificación, escasamente estandarizado y con pocos indicios funcionales inequívocos. En cualquier caso, ya se ha puesto de manifiesto su potencialidad como indicadores de la orientación estratégica de la red de poblamiento de la Segunda Edad del Hierro (García Fernández 2017), por lo que su examen se hace imprescindible en cualquier lectura económica de la Turdetania.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar, sistematizar y comparar la existencia de posibles estructuras relacionadas con la producción, almacenamiento y comercialización de excedente agropecuario de la Turdetania entre finales del siglo VI y el siglo II a.C. (Fig. 1), atendiendo a la presencia de ánforas de los tipos Pellicer B-C y Pellicer D en su entorno inmediato. Se considerarán las siguientes categorías de estructuras:

- Infraestructura para la producción de envases anfóricos: estructuras fornáceas (bien conocidas en el estado actual de la investigación) y áreas auxiliares asociadas.
- Posibles edificios de almacenamiento.
- Otras estructuras relacionadas con el procesamiento artesanal de alimentos.

Finalmente, se reflexionará acerca de la aportación de estas evidencias para la mejor comprensión de los roles de los asentamientos en la economía turdetana y de los procesos de organización de la explotación de los recursos agropecuarios hasta la llegada del dominio romano.

2. UNAS NOTAS SOBRE EL URBANISMO Y LA ECONOMÍA TURDETANA

Las directrices urbanísticas y las técnicas arquitectónicas han sido consideradas rasgos materiales “no diferenciadores” en la Protohistoria andaluza, por constituir una innovación tecnológica adquirida y generalizada durante el periodo colonial en la Primera Edad del Hierro (Escacena 1992). La incorporación de las paredes rectas con ángulos de 90 grados determina la proliferación de edificios rectangulares tanto entre los asentamientos fenicios como entre la población indígena, así como una planificación urbana más organizada, calles que ordenaran el acceso a las viviendas y su agrupación en torno a manzanas regulares. Sin embargo, resulta difícil detectar la existencia de edificios públicos que pudieran haber organizado el espacio, un rasgo típico de la arquitectura no especializada de la Protohistoria (Belarte 2013: 78) y que se acentúa en esta fase en el área analizada (Escacena 1989). La falta de documentación completa *in situ* y de cultura material en contexto primario dificulta la interpretación funcional, lo que ha resultado en la escasez



FIG. 1 Mapa con la situación de las estructuras estudiadas: en azul los asentamientos con hornos cerámicos, en rojo aquellos con espacios de almacenamiento, en morado asentamientos con ambos tipos de evidencias. En amarillo, otros yacimientos vecinos citados.

de contextos identificados con función de almacenamiento, estructuras portuarias o comerciales y espacios de producción.

Ciertos patrones y modelos se repiten en la disposición de las viviendas de la Segunda Edad del Hierro en Turdetania, tanto en el diseño de la planta o la concepción del espacio como en sus técnicas constructivas. Por lo general, el estilo de construcción se basa en un zócalo de piedra que funciona como cimiento, sobre el que se dispone un alzado de tierra en forma de adobes o de tapial, siendo este último menos frecuente. De hecho, las evidencias del uso del encofrado para el alzado de muros de tierra son escasas. El material constructivo pétreo podía ser lajas o mampuestos de pizarra o la caliza y calcarenita (Serrano 2016: 335). Las técnicas y calidades que conformaban la construcción dependían de la función de sus elementos, siendo los muros portantes y los que delimitaban edificios los que recibían un mayor cuidado en su ejecución (Fernández Jurado 1987a).

Como es habitual es los contextos protohistóricos andaluces, la argamasa de las estructuras y los pavimentos destinados a áreas abiertas solían contener cantos rodados y cenizas. La cal aparece frecuentemente en la argamasa, en los revoques de los muros y en las preparaciones para los suelos, así como en la elaboración del tapial, a pesar de que la escasa existencia de hornos de cal registrados en la península ibérica para este periodo ha puesto en duda que su uso estuviera intensamente difundido (Sala 2005). Los pavimentos internos, por su parte, eran en gran mayoría suelos de tierra batida o apisonada en varias capas recreadas, fruto de sucesivas reparaciones. Las dimensiones de los espacios, caracterizados por una disparidad de soluciones, suelen mantenerse dentro de unos límites comunes. Los muros oscilan entre los 40 y los 60 cm de grosor, rondando *grosso modo* el canon del codo fenicio (Belén – Escacena 1993). Más allá del zócalo de piedra, sin embargo, es difícil caracterizar los alzados de los muros, debido a la generalización del adobe y su precaria conservación.

Todas estas evidencias arquitectónicas deben ser situadas en el contexto económico de la región. El panorama respecto a la investigación de las estrategias económicas del Bajo Guadalquivir durante la Segunda Edad del Hierro se encuentra muy avanzado. El estudio de la relación entre la explotación de los recursos y los

patrones de poblamiento de todo el entorno de la desembocadura del río, entendido como todas las áreas en conexión con el *lacus Ligustinus*, refleja la organización de las comunidades con respecto a su territorio y a sus relaciones con otros centros, claves para el desarrollo de su éxito económico (Ferrer – García Vargas – García Fernández 2008). El tránsito desde el Hierro I supuso una profunda transformación política y social junto al fin de los parámetros económicos coloniales, a la vez que se reforzaba la estructuración del territorio (Ferrer – García 2019). En esta zona geográfica, puede apreciarse una primera etapa en la que la producción y la circulación de mercancías se concentra en la redistribución interior, expresada en una multitud de pequeñas instalaciones rurales en las campiñas fértiles, mientras que a partir del siglo IV a.C. la reactivación del comercio interregional (Ferrer – García – Escacena 2010) reorientaría la distribución de excedentes agropecuarios hacia otras direcciones y bajo condicionantes comerciales compartidos con otros circuitos de intercambio. No dejan de estar presentes las actividades de extracción minera, protagonizadas por la continuación de la explotación de los principales centros productivos de la época anterior en la sierra de Huelva al menos durante los siglos V y IV a.C. (Belén – Escacena 1997: 140).

En el contexto de estos cambios económicos se desarrolla la fabricación propia de envases anfóricos locales y se inserta la existencia de las estructuras aquí analizadas, mientras se incrementa el valor estratégico de los nodos de comercio situados a lo largo de las riberas fluviales, en un entorno fluido y de creciente conectividad.

3. LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA. A VUELTAS CON LOS HORNOS

Algunos contextos en el entorno del Bajo Guadalquivir han permitido identificar talleres alfareros dotados de hornos y otros espacios relacionados con la fabricación de envases anfóricos. Estos alfares se han erigido como yacimientos emblemáticos de la investigación protohistórica de la región, tanto por su secuencia stratigráfica como por su relación con otros importantes enclaves del entorno.

El número de asentamientos urbanos que han proporcionado estas evidencias de talleres alfareros

prerromanos con hornos en la cuenca baja del Guadalquivir es reducido. Aquellos que cuentan con ánforas turdetanas entre sus materiales asociados muestran una cronología comprendida entre el siglo V y el siglo I a.C. En concreto, se trata de cuatro centros urbanos, que demuestran la existencia de una red de puntos de envasado muy diferente a la posterior multiplicación de alfares rurales a partir de época romana (Chic – García 2004). La relación de estos espacios periurbanos con *oppida* prerromanos de cierta relevancia ha sido ya puesta de relieve (García Vargas – De Almeida – González 2011: 188), así como los aspectos técnicos de la producción que revelan la presencia de estos hornos (García Fernández – García Vargas 2012).

Muy brevemente, enumeramos los talleres alfareros en el entorno del Bajo Guadalquivir que han proporcionado ánforas turdetanas entre su registro material. En primer lugar, el complejo más antiguo y significativo es el de Cerro Macareno, en La Rinconada (Sevilla), que se remonta al menos a la mitad del siglo V a.C. (Fernández Gómez – Chasco – Oliva 1979; Ruiz Mata – Córdoba 1999). Otro yacimiento que marcó un antes y un después en el estudio de las ánforas turdetanas fue el de Pajar de Artillo, emplazado en Santiponce, de cronología aún discutida (Luzón 1973). Sus ánforas, sin embargo, pueden ser bien enmarcadas entre finales del siglo III a.C. y el siglo II a.C. (García Fernández – García Vargas 2012; Moreno 2017). En Carmona destacamos dos contextos arqueológicos. Por un lado se encuentran los ocho hornos de la Plaza del Arbolón (Rodríguez Rodríguez 2001), datados posiblemente entre los siglos IV y II a.C. Por otro lado, en el extremo

cronológico opuesto, el taller de la calle Doctor Fleming 13-15, perteneciente a los años 25-15 a.C. y, por tanto, fuera de nuestra cronología de análisis, a pesar de la presencia de ánforas Pellicer D fabricadas *in situ* (García Vargas 2012; Ortiz – Conlin e.p.). Por último, en la ciudad de Sevilla, las estructuras productivas del Palacio Arzobispal, atribuidas a los siglos II – I a.C., en el límite de nuestro lapso cronológico (Mora – Romo 2006).

Un resumen de las principales características de estas estructuras fornáceas se encuentra en la Tabla 1.

Todas estas infraestructuras se encuentran relacionadas con asentamientos urbanos que debieron funcionar principalmente como centros consumidores y redistribuidores de la mercancía. A pesar de las dificultades que comporta identificar los lugares exactos de obtención del excedente agropecuario, dada la alta probabilidad de un transporte previo a granel hasta los puntos de envasado, la posición de los talleres señala las vías de comunicación que unen estos establecimientos con el interior, con las áreas productoras que estarían encontrando salida a sus exportaciones. De esta manera, el alimento seguiría un recorrido desde los campos hasta unas probables estructuras de tratamiento, que darían lugar a productos secundarios (o bien continuarían su camino como materia prima), para después llegar a estos establecimientos alfareros donde se generarían los envases destinados a su comercio a larga distancia, embarcados en los puertos de grandes ciudades como *Spal* o *Ilipa*.

Esta circunstancia no impide que se documenten numerosos envases, sobre todo de los primeros modelos de ánforas turdetanas, en pleno territorio

TABLA 1 YACIMIENTOS DEL BAJO GUADALQUIVIR CON ESTRUCTURAS FORNÁCEAS EN LOS QUE HAN APARECIDO ÁNFORAS TURDETANAS DE LOS TIPOS PELLICER B–C O PELLICER D, ENTRE LOS SIGLOS V Y II a.C.

TALLER ALFARERO	CRONOLOGÍA	NÚMERO DE HORNOS	DIMENSIONES	ESPACIOS ASOCIADOS
Cerro Macareno	Mitad V a.C.	3	2,8 – 1,5 m diámetro exterior	Fosas de limpieza de hornos
Arbolón (Carmona)	IV-II a.C.	8	1 – 1,7 m diámetro exterior	Cercano secadero de calle San Teodomiro
Pajar de Artillo (Itálica)	Fines III – inicio II a.C.	1	2,6 m diámetro exterior	Zona despejada enlosada de adobes, interpretada como almacén (probable área multiuso) Habitación cuadrada (posible secadero)
Palacio Arzobispal (Sevilla)	II-I a.C.	2	2,6 m diámetro exterior el primero; 2,6 m radio el segundo	Estancia anexa sin pavimentar

rural, en las zonas más fértiles de la campiña como el término municipal de Marchena. Que éstas sean testimonio de alfares aún no localizados, que permitirían el transporte de los excedentes allí mismo producidos, o bien que fueran el reflejo de un consumo por parte de estas comunidades de productos procedentes de otras áreas, es una cuestión difícil de resolver con las evidencias arqueológicas actuales. Entre los materiales procedentes de contextos rurales no ha sido localizada ninguna traza de fallos de cocción que pueda asociarse con seguridad a un punto de envasado o de fabricación de recipientes (Ferrer – García – Escacena 2010; García Fernández 2003b). También puede suponerse que el registro de numerosos envases sin asociación a restos inmuebles pueda ser indicio de la instalación de almacenes temporales para las labores productivas, una posibilidad difícil de confirmar pero sugerida en ámbitos fenicios (Pardo 2019: 166).

Los procesos comerciales organizados alrededor de los mercados en las tierras interiores debieron alcanzar una escala más bien local. Para entroncar con las redes de distribución interregionales necesitarían el apoyo de los centros urbanos mayores con papel redistributivo. Y ahí, a orillas de las vías fluviales o terrestres que conectaban con las redes a mayor escala, es donde han sido efectivamente documentados estos contextos. La estructura más visible y atrayente en un yacimiento de estas características es siempre el horno cerámico. Aunque los espacios circunstantes sean esquivos al demostrar su función, permiten afirmar que los hornos no se erigen como estructuras independientes. En cambio, forman parte de complejos alfareros en los que se realizaba, seguramente, gran parte de la cadena operativa cerámica, al modo de sus modelos más directos en los establecimientos fenicio-púnicos (por ej., Aubet *et al.* 1999; Ramón *et al.* 2007)².

En la Tabla 1, además de hacer mención a los pocos datos publicados respecto a las estancias y patios adyacentes a los hornos, hemos relacionado los yacimientos carmonenses de la Plaza del Arbolón y de la

calle San Teodomiro 27. Este último contexto arroja información acerca de una fase del proceso de trabajo que no se había puesto aún de relieve y que podría haber correspondido efectivamente a la extensa área artesanal del Arbolón, como también a cualquier otro horno cerámico contemporáneo. El resto de espacios alfareros de época romana de Carmona se encuentran igualmente en el entorno, por lo que nos encontramos ante un extenso barrio alfarero de larga perduración (Belén – Odriozola – Román 2018).

Se trata de un tipo de espacio diferente, interpretado como área relacionada con la producción alfarera (Belén – Román 2019; Román – Belén e.p.). En concreto, ha sido denominado “secadero” debido a la inusual presencia de piezas cerámicas previas a su cocción. La tipología corresponde a un repertorio homogéneo de vajilla común y a *pondera*. La estructura se encontraría junto al espacio en el que se desarrollaba el modelado de la arcilla a torno, y tampoco se habría situado demasiado lejos del horno en el que se fuera a completar la cocción. La datación propuesta es del siglo IV a.C., ya que a principios del siglo III a.C. es abandonada. La estructura no deja de ser un espacio constructivo sin ninguna particularidad en concreto, y sólo la conservación de la arcilla fresca ya modelada e incluso pintada, pero no aún cocida, ha permitido atribuir esta funcionalidad al contexto. Pocos años antes de la intervención no se conocía ninguna otra instalación relacionada con los talleres artesanales, más allá de los hornos (Rodríguez Rodríguez 2001). Era cuestión de tiempo que alguna de las frecuentes intervenciones urbanas de Carmona proporcionaran una estructura de este tipo, constituyendo el único ejemplo de secadero en toda la Turdetania con recipientes en un punto intermedio de su proceso productivo.

La estructura estaba formada por al menos tres estancias, cubiertas por un pavimento de arcilla apisonada alternada con capas de cal (Fig. 2). El único ámbito delimitado en su totalidad tiene unas dimensiones de 6 por 2,60 m. Su escasa anchura se ha interpretado como un indicio de la necesidad de facilitar su cubrición con cubiertas de materia vegetal, un rasgo que es muy habitual en las estancias interpretadas como almacenes.

A pesar de no identificarse ningún envase anfórico entre los vasos sin cocer, sí que se encontraban en el interior del edificio ejemplares que identificamos con

² En el caso de Cerro Macareno, se espera que las intervenciones arqueológicas que se están realizando en el sector industrial desde el año 2018 en el marco del Proyecto General de Investigación “Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla): Arqueología y Patrimonio en la vega del Guadalquivir”, dirigido por F. J. García Fernández, posibiliten estudiar en extensión la organización del taller alfarero, incluidos los aspectos relativos a las estancias anexas a las cámaras de cocción.

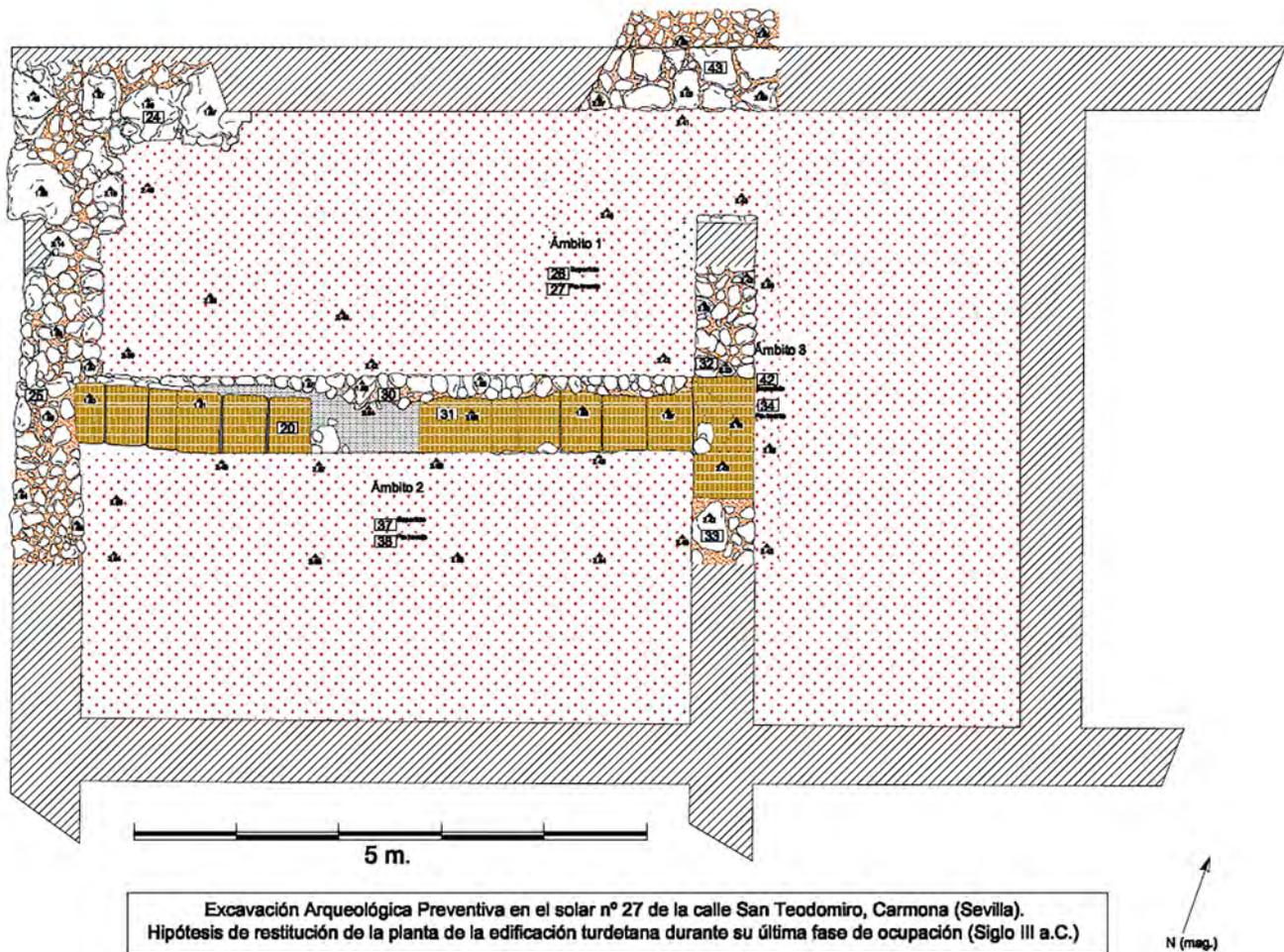


FIG. 2 Planta de la excavación arqueológica preventiva de la calle San Teodomiro 27 de Carmona (Román – Belén e.p.) (Agradecemos a J. M. Román Rodríguez la cesión de la planta de la intervención).

el tipo Pellicer B-C (Belén – Román 2019). Estos envases contaban con una característica digitación en el borde que también se observa en otros puntos del valle del Guadalquivir, comenzando por la misma Plaza del Arbolón de Carmona entre el siglo IV y el siglo III a.C., además de en el Cerro de San Juan (Coria del Río) en niveles del siglo III a.C., en el establecimiento rural prospectado de Los Felipes III (Marchena) y en Cerro Macareno en contextos de superficie (Moreno 2017). Este rasgo confirma la cronología propuesta para la estructura, entre el siglo IV a.C. y principios del siglo III a.C.

Espacios con esta misma funcionalidad de “secadero” han sido identificados en el taller alfarero de Cerro del Villar, datado a inicios del siglo VI a.C. (Aubet *et al.* 1999). Se propuso que dos áreas del complejo hubieran servido para el proceso de secado debido a que “ofrecen las proporciones necesarias para tal menester”, que sin embargo no se expresan en valores cuantificables. Uno de estos espacios estaba cubierto

por un pavimento de guijarros, probablemente abierta al aire libre, mientras que la segunda área presentaba un suelo fino y compacto de arcilla, desde nuestro punto de vista mejor adaptada a la función de secadero según el modelo de Carmona.

También en relación al horno de Pajar de Artillo se ha propuesto una posible área de secado. Hacia el norte del horno, se encontraba una explanada enlosada con adobes interpretada como espacio para secar al sol la cerámica antes del proceso de cocción (Luzón 1973: 23). Sin embargo, parece más probable que esta función se desarrollara en un espacio cerrado por una cubierta como el de Carmona, por tanto una habitación de dimensiones algo más reducidas, quedando la explanada como zona de paso multifunción, obviamente también almacén temporal para momentos puntuales antes de la carga del horno. Además, por encima del pavimento de adobe se encontraban carbones y cenizas procedentes de la limpieza del

praefurnium, una actividad que no debería haberse realizado en el espacio en el que se albergaban los vasos frescos antes de ser cocidos. En cambio, es mucho más probable que la función de secadero no se hubiera desarrollado en la explanada sino en la habitación de planta cuadrada de grandes dimensiones registrada en la misma zona. Se caracteriza por el usual zócalo de piedra y alzado de tapial recubierto de cal tanto en el exterior como el interior, de 45 cm de anchura. El pavimento de arcilla estaba igualmente recubierto de una lechada de cal. La existencia de una techumbre vegetal se confirma por la huella y los restos de paja y enea, a pesar de ser un espacio bastante amplio para tal cubrición.

Espacios parecidos a los de Pajar de Artillo se han documentado en conexión con los hornos del Palacio Arzobispal. Se trata de habitaciones rectangulares alargadas realizadas con la tecnología de construcción habitual (zócalo y cimentación de mampuesto y alzados de adobe), en este caso sin pavimentar. Han sido consideradas posibles áreas de trabajo relacionadas con la actividad alfarera debido a su ubicación (Chic – García 2004), probablemente para el almacenamiento de las piezas antes y después de su cocción.

4. POSIBLES EDIFICIOS DE ALMACENAMIENTO

4.1. Los almacenes turdetanos de la Segunda Edad del Hierro

Cuando se trata de analizar la existencia de edificios dedicados a almacenamiento de mercancías alimentarias, el primer obstáculo es la ausencia de un modelo definitorio que permita identificar un determinado espacio con esta función. La casuística, además, podría haber sido muy amplia, ya que en esta categoría pueden considerarse los silos, los almacenes comerciales, las áreas de descarga portuarias, edificios públicos de acumulación de excedentes, etc.

Los planteamientos dedicados al estudio del almacenamiento de alimentos frente a y durante la conquista y expansión económica de Roma en la península ibérica han sido ampliamente desarrollados (Salido 2009). En el caso del ángulo suroeste, especialmente en el ámbito del Bajo Valle del Guadalquivir, el grado de impulso de este campo de análisis ha sido menor debido a la falta de contextos elocuentes. Más allá de

los complejos productivos a gran escala que pueden identificarse en las zonas bajo estricto control púnico, como es el caso del entorno de *Gadir*, el último tramo del río Guadalquivir no ha proporcionado apenas evidencias estructurales de los procesos de comercialización, a pesar de su importante rol en la producción de mercancías alimenticias distribuidas ampliamente en su zona de influencia (García Fernández 2019; García Fernández – Ferrer – Sáez e.p.; Moreno 2017).

Las estructuras de almacenamiento no tienen por qué diferir en sus características arquitectónicas de otros edificios de funcionalidad simplemente habitacional o de espacios con cierto grado de monumentalidad. Sin embargo, en ocasiones los almacenes destinados a albergar alimentos sí destacan por sus adaptaciones a las necesidades de conservación de la mercancía (Pérez Jordá 2000). Una de las áreas que han sido estudiadas en mayor medida respecto a los espacios de almacenamiento prerromanos de Iberia ha sido el cuadrante nordeste peninsular y la fachada oriental, donde las evidencias de silos y otras estructuras son mucho más abundantes que en el caso turdetano (Gracia Alonso 2009). El estado de la cuestión en esta región se ha visto favorecido tanto en sus aspectos historiográficos más tradicionales, que identifican en ellos parámetros de complejidad social, capacidad de generación de excedente y sedentarización, como en las nuevas perspectivas que aumentan la aproximación social hacia visiones antropológicas y hacia el estudio del almacenamiento como proceso económico en sí mismo (González Vázquez 2019).

En el caso turdetano, a pesar de los paralelismos existentes en el desarrollo de una producción anfórica heredera de la morfología fenicio-púnica en toda la fachada levantina (Ribera 1982; Tsantini 2007), la comparación directa de la situación ibérica con el Bajo Guadalquivir adolece de la falta de evidencias estructurales que apoyen el estudio y asimilación del fenómeno. En sustitución, los recipientes anfóricos y sus alfares correspondientes han sido hasta ahora la base documental que ha permitido profundizar en los procesos de organización económica. Existe, no obstante, un pequeño número de estructuras que han sido definidas como posibles espacios de almacenamiento, basándose en la morfología de sus estancias y en la presencia asociada de ánforas turdetanas en su interior. Estos edificios se reducen a contextos fechados

entre los siglos V y III a.C.: el llamado “Capitolio” del Cerro de los Palacios, en Itálica (Santiponce, Sevilla); el yacimiento SE-M del área minera de Las Cruces (Salteras, Sevilla); la intervención de la calle Antonio Reverte 26-28 de Alcalá del Río; y varios edificios de Tejada la Vieja (Huelva): el del Cuadro A-10/86, el del área B-C y los recintos H01 y H07 del sector norte (Tabla 2).

La primera estructura es el llamado templo republicano o “Capitolio” de Itálica, excavado en el Cerro de los Palacios de Santiponce (Bendala 1982). El edificio fue publicado originalmente como un templo romano arcaico de los primeros momentos de Itálica, por la morfología de sus estructuras. Entre el registro material destacaba la gran cantidad de ánforas dispuestas ordenadamente en el ingreso del recinto. La cronología sugerida en un primer momento fue la primera mitad del siglo II a.C., amortizado hacia principios del siglo I a.C., revisada por Pellicer (1998). La hipótesis del templo fue reconsiderada posteriormente, apuntando

hacia una más probable función de almacén (Keay 1997; Ruiz de Arbulo 2009). Este cambio se basó principalmente en el estudio pormenorizado de los materiales cerámicos, pero también en la señalación de la ausencia de podio, típico de los templos itálicos, y su posición periférica respecto al resto del asentamiento republicano. Ya Pellicer había expresado, cuando fueron expuestos los primeros resultados de la intervención, que los materiales eran impropios de un templo, y que en el caso de haber tenido esta función habría sido después reutilizado como almacén (discusión final en Bendala 1982).

A pesar de no estar excavada en su totalidad, la estructura está bien delineada (Fig. 3). Se trata de una estructura de al menos tres naves longitudinales, con un pasillo perpendicular posterior, asimilado por ello a los templos itálicos de tres cellas. La nave central sería de mayor anchura que las laterales. Los muros están alzados siguiendo las características constructivas de

TABLA 2 CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS INTERPRETADOS COMO EDIFICIOS DE ALMACENAMIENTO EN TURDETANIA EN LA SEGUNDA EDAD DEL HIERRO

EDIFICIOS DE ALMACENAMIENTO	CRONOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	DIMENSIONES	SUPERFICIE TOTAL COMPLEJO
Cerro de los Palacios (Itálica)	V-IV a.C.	Al menos 3 estancias, pavimento de tierra apisonada, posible cubierta de madera	Estancias de 8,80 m de largo por 2,50 o 4,85 m de ancho	Aprox. 150 m ²
SE-M (Área minera Las Cruces)	V-IV a.C.	6 estancias transversales y una longitudinal. Mampostería de caliza y granito con argamasa de tierra. Acceso interno. Soportal pavimentado con cantos al exterior	Estancias de 8,70 m de largo por 2 de ancho	Aprox. 200 m ²
C/Antonio Reverte 26-28 (Alcalá del Río)	V-III a.C.	2 estancias longitudinales. Pavimento de arcilla rojiza. Cimientos de piedra con alzado de tapial enlucido con yeso. Separación primero con pilares, después con muro de tapial	Estancias de un mínimo de 3,20 m de largo (incompleto) por 2,60 o 2,70 m de ancho	Mínimo 25 m ² , sin datos totales
Edificio Cuadro A-10/86 (Tejada la Vieja)	Fines V a.C.	Varias estancias conectadas por accesos internos. Buena factura. Pavimento de tierra apisonada	Estancias de 6,5-7,5 m de largo por 2 o 4,5 m de ancho	Aprox. 200 m ²
Edificio Área B-C (Tejada la Vieja)	Fines V – principios IV a.C.	2 estancias rectangulares. Cimentación corrida sin acceso visible. Pavimento de tierra batida con lajas de refuerzo	8,80 o 8,90 m de largo por 3 m aprox. de ancho	Aprox. 150 m ²
Habitaciones H01 y H07 (Tejada la Vieja)	Fines VI – V a.C.	Estancias rectangulares. Cimientos corridos de pizarra y mampuestos calizos. En H07, dos escalones descendentes como ingreso lateral y pilar central para sostener cubierta	8 m mínimo de largo (incompleto) por 2,80 m de ancho; 6,25 m de largo por 3 m de ancho	Complejos incompletos. Mínimo 50 y 20 m ² respectivamente

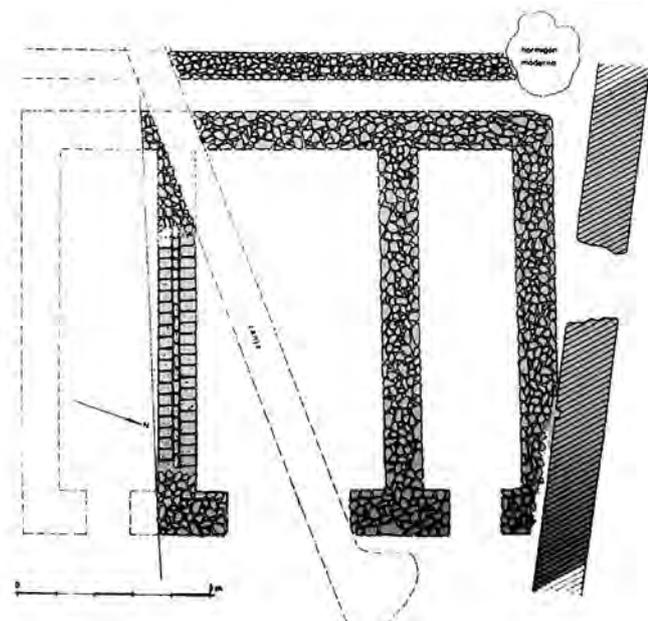


FIG. 3 Planta de las estructuras excavadas en el llamado “Templo Arcaico” de Itálica (a partir de Bendala 1975: 863).

otros edificios turdetanos: zócalos de piedra y paredes de adobes colocados a tizón, posteriormente revestidas de arcilla y enlucidas de cal. Las señales de encofrado convertirían a esta estructura en una de las pocas que demuestran el uso de esta técnica en el periodo turdetano, y también el especial esfuerzo empleado en su construcción. El suelo, de tierra apisonada, se encontraba cubierto por otra capa de tierra y una de cal. Se planteaba también la posible existencia de una cubierta de madera, sobre la que se erigiría un tejado a dos aguas hecho de eneas y arcilla.

Delante de la puerta de la estancia central, sobre el pavimento, apareció el citado conjunto de ánforas y grandes recipientes apilados, contabilizándose más de 1600 fragmentos (Bendala 1982). Dentro de las estancias se encontraron muchos menos fragmentos de los mismos tipos cerámicos. La reconstrucción de las ánforas nos permite clasificarlas como Pellicer B–C evolucionadas, fechables en el siglo IV a.C.³ (Moreno 2017). Esta identificación cronológica ya había sido puesta de manifiesto, poniendo en duda la datación inicialmente propuesta para el edificio basada, principalmente, en la fundación *ex novo* de Escipión en 206 a.C. como hito cronológico (Keay 1997; Ruiz de Arbulo 2009), y coincidimos con ella, al menos en lo

³ Desafortunadamente, el examen directo de las piezas publicadas ha sido imposible, ya que los materiales que componían el conjunto no están localizados en la actualidad.

que respecta al siglo IV a.C., a pesar de que otros trabajos la consideren demasiado elevada (Rodríguez Gutiérrez – García 2015).

El debate de su supuesto carácter sacro ha perdido fuerza tras la constatación de la cronología del registro cerámico, pero, en cualquier caso, esta condición no estaría reñida con la existencia de salas de almacenamiento para bienes comerciales. Las ánforas podrían haber desempeñado, al mismo tiempo, el papel de ofrendas, como se propuso en el momento de su excavación, o bien ser fruto de la gestión de la explotación de tierras de propiedad religiosa. No sería extraño, ya que en Andalucía oriental se han documentado santuarios ibéricos con espacios destinados al almacenamiento de recipientes cerámicos que contenían alimentos, fruto de eventuales rentas tributarias (Chapa – Mayoral 2009). Desde otro punto de vista, también pueden traerse a colación los envases anfóricos asociados a las tipologías de Pellicer en el santuario de Cancho Roano, en Zalamea de la Serena, en concreto en las habitaciones 9 y 10, y en La Mata, en Campanario, Badajoz (Rodríguez Díaz 2004). Entre los productos de Cancho Roano, de hecho, no sólo habría alimentos destinados a la celebración de rituales o para consumo personal, sino que también podrían haber constituido mercancías a la espera de su distribución comercial (Guerrero 1991). Por último, el conjunto cerámico del *oppidum* de Alhonor, en el curso bajo del Genil, suscitó un debate similar acerca de su carácter de depósito votivo o de almacén (López 1999), hoy en día aceptado como *favissa* de finales del siglo II a.C. (Belén 2012). En este caso, sin embargo, las únicas ánforas identificadas eran de muy reducidas dimensiones. De igual forma, en el territorio de *Gadir* se han registrado almacenes dedicados a albergar las posesiones de instituciones religiosas, tal y como se ha interpretado en el santuario de La Algaida (Pardo – López 2018: 218) a pesar de una inicial identificación como vivienda doméstica (López Amador – Ruiz 2010: 274). En este caso, se trataba igualmente de un espacio de planta alargada dividido en tres estancias longitudinales.

De cualquier forma, parece evidente que en el caso del edificio de Itálica no existen más argumentos que la morfología del espacio para defender su función sacra, y de hecho el cambio de paradigma cronológico acerca de la ciudad prerromana ha incentivado que la hipótesis del templo haya perdido su fuerza

(Rodríguez Gutiérrez – García 2015: 232). Por ello, se hace más aconsejable reducirla a una función pública perteneciente a la Segunda Edad del Hierro.

El segundo caso de espacio de almacenamiento se encuentra en el área minera de Las Cruces, entre los municipios de Gerena, Guillena y Salteras en la provincia de Sevilla. Concretamente, se sitúa en el yacimiento SE-M, junto a la margen derecha del arroyo Molinos, tributario del Ribera del Huelva (Vera 2012). El conjunto está formado por una serie de estructuras articuladas a través de un gran patio abierto delimitado por muros y pavimentado por cantos rodados (Fig. 4). A este patio se abrían dos edificios. El primero de ellos es un espacio cuadrangular de unos 200 m² de superficie, con paredes alzadas en mampostería de caliza y granito con argamasa de tierra. La estructura estaba dividida internamente en una primera nave longitudinal que daba acceso a las naves transversales, probablemente seis de ellas, de unos 2 m de ancho por 8,70 de largo. Delante del edificio habría existido un soportal cubierto de madera, a juzgar por los restos de pavimento de cantos rodados y piedra caliza. La función de la estructura ha sido interpretada como almacenamiento agrario, ya que, según la autora, recoge las condiciones necesarias para la acumulación y fácil acceso a los productos estibados en grandes cantidades. El segundo de estos edificios, en el lado este, no presenta una división interna tan clara. A pesar de no contar con ninguna particularidad especial en su estructura, el edificio ha sido igualmente relacionado con la explotación agraria, por su conexión al mismo patio distribuidor.

En cuanto al registro material, su carácter de recipientes de almacenamiento certifica la funcionalidad agrícola. El análisis preliminar del registro cerámico, definido turdetano, proporciona una datación que comenzaría con las primeras variantes de ánforas Pellicer B–C hacia finales del siglo VI a.C. y continuaría en los siglos V y IV a.C. por las ánforas de la serie 11 de Ramón y otra cerámica común púnica (García Fernández 2017). Este autor observa similitudes entre este espacio rural y los complejos de Extremadura y el Bajo Alentejo portugués, como el citado edificio de La Mata de Campanario (Rodríguez Díaz 2004) o el área de Fernão Vaz (Ourique, Beja) (Correia 2001). Este último recurre al mismo sistema de espacio distribuidor, en este caso un pasillo transversal, que da paso

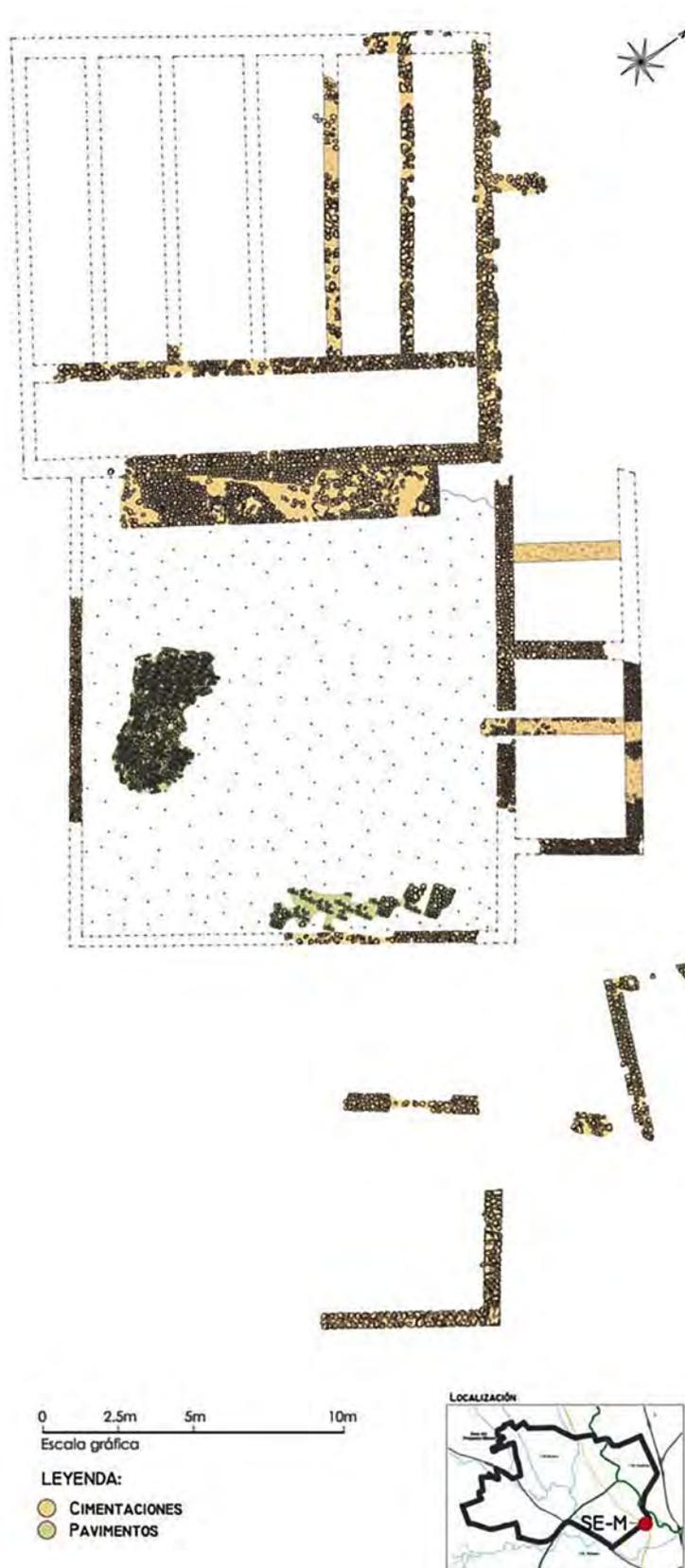


FIG. 4 Planta de las estructuras documentadas en el yacimiento SE-M del área minera de Las Cruces (Salteras, Sevilla) (Vera 2012: 71).

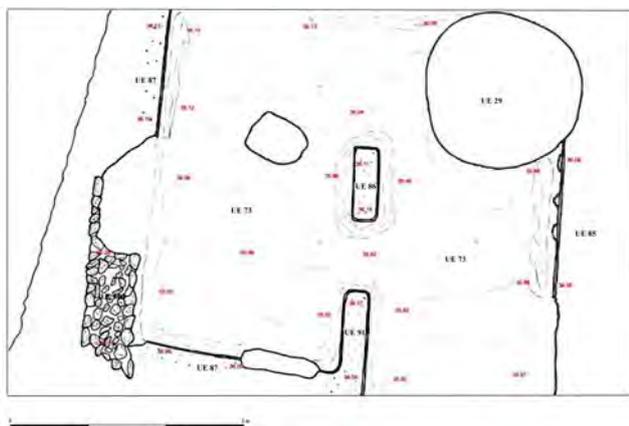


FIG. 5 Estructuras de la calle Antonio Reverte, 26-28 (Alcalá del Río) (A partir de Ortiz 2009: 4373).

a las mismas estrechas estancias rectangulares. Todos estos ejemplos se relacionan con las particularidades económicas de las zonas en las que perduró en mayor medida el sistema organizativo de la propiedad aristocrática propio del inicio de la Edad del Hierro, más evidente en el ámbito extremeño y en el Bajo Alentejo (García Fernández 2017: 168).

Con menos datos de su registro arqueológico, pasamos a la intervención de urgencia de la calle Antonio Reverte, 26-28 en Alcalá del Río (Ortiz 2009: 4374). En una de sus fases se documentó un edificio de grandes dimensiones, datado entre el siglo V y finales del siglo III a.C. (Fig. 5). El límite norte del área de intervención no permitió registrar las verdaderas dimensiones de esta estructura, pero se puede apreciar cómo se encuentra dividida en dos estancias longitudinales, separadas por pilares pronto sustituidos por un muro en tapial. Cada una de ellas mide entre 2,60 y 2,70 m de ancho, y un mínimo de 3,20 m de largo. Los muros perimetrales tienen núcleos de piedra y alzados de tapial enlucidos en yeso blanco. El pavimento, por su parte, era una capa batida de arcilla rojiza, mezclada con algunos cantos. Hacia finales del siglo III esta estructura es reemplazada por dos grandes habitaciones con bancos adosados. Sus características denotan una cierta importancia del espacio, reafirmada por el conjunto de cerámica griega de paredes rojas aparecido en este contexto.

El edificio previo dividido en dos estancias bien podría haber sido un espacio de almacenamiento, aún más considerando que no se ha podido certificar sus dimensiones totales. Su excavador, de hecho, encuentra paralelos en almacenes ibéricos como los

de La Picola (Santa Pola) (Moret – Badie 1998) y Illeta dels Banyets (Campello) (Llobregat 1983), ambos en Alicante y datados entre los siglos V y III a.C., e incluso menciona el Edificio C de Toscanos (Schubart – Maass-Lindemann 1984), bastante anterior (siglos VII-VI a.C.) y con otra disposición más compartimentada. Todos ellos son, de cualquier forma, ejemplos de mayor envergadura que el edificio de Alcalá del Río.

Los últimos contextos de los que nos ocupamos se encuentran en Tejada la Vieja (Huelva), en concreto la última fase del asentamiento, fechada hasta fines del siglo V a.C. (Fernández Jurado 1987b). En primer lugar, se documentó un gran espacio dividido en estancias interpretado como edificio público con función de almacenamiento, que también ha sido utilizado como paralelo del Cerro de los Palacios en Santiponce (Keay 1997). La construcción se define como una estructura en piedra compartimentada en plantas de tendencia rectangular, con módulos de 2 m o 4,5 m de ancho y entre 6,5 y 7,5 m de largo (Fig. 6). Su disposición parece ordenada en base a un plan previo y presenta mayores dimensiones y mejor factura que el resto de viviendas, destacando en medio de la trama urbana. La escasez de vanos en las estancias, siempre internos cuando aparecen, apunta a un acceso restringido a su interior. La diferencia constructiva con el resto del asentamiento sería, en este caso, la clave para su identificación. El registro material demuestra que en

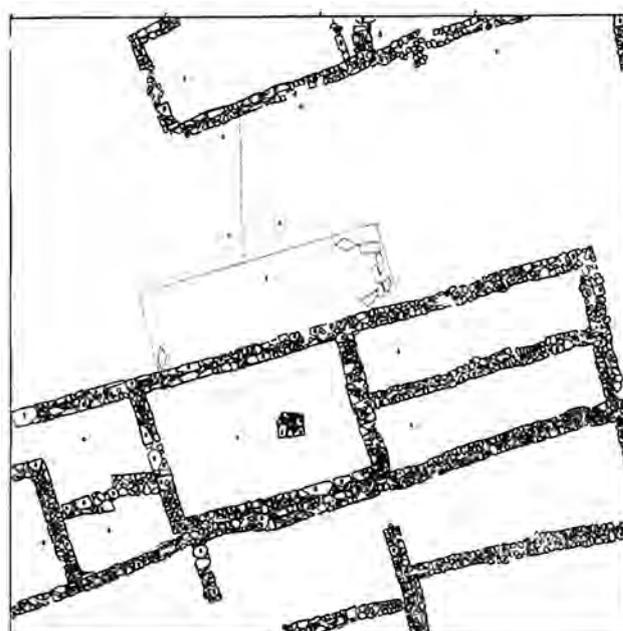


FIG. 6 Planta del edificio del cuadro A-10/86 de Tejada la Vieja (Huelva) (a partir de Fernández Jurado 1987b: 81).



FIG. 7 Área B-C de Tejada la Vieja (Huelva)- Estancia identificada como almacén (L11-L15-L23), en azul, y habitación análoga (L10-L16), en amarillo (a partir de Blanco – Rothenberg 1981: 257).

el momento de su remodelación albergaba numerosas ánforas, además de objetos metálicos y fusayolas encontrados en el entorno (García Sanz – Fernández 1987). Entre los envases anfóricos pueden identificarse ejemplares del tipo Pellicer B-C con un borde característico del siglo V a.C., que comparten morfología con las campiñas del Bajo Valle del Guadalquivir.

La misma interpretación de almacén puede dedicarse a otra estructura similar del Área B-C de Tejada la Vieja (Fig. 7), descrita como una estancia con gran

cantidad de ánforas en su interior (L11-L15-L23) (Blanco – Rothenberg 1981: 257). Estas ánforas han sido identificadas como el tipo Mañá Pascual A-4 (Belén 2006: 232), datadas entre finales del siglo V y principios del IV a.C. Sus características arquitectónicas son similares, incluyendo el suelo de tierra apisonada con algunas lajas de pizarra para reforzar puntos concretos. El zócalo de la estancia, de 8,80 por 2,97 m, no muestra vanos de ingreso. Al lado, se documentó otra habitación (L10-L16) de rasgos muy parecidos, de

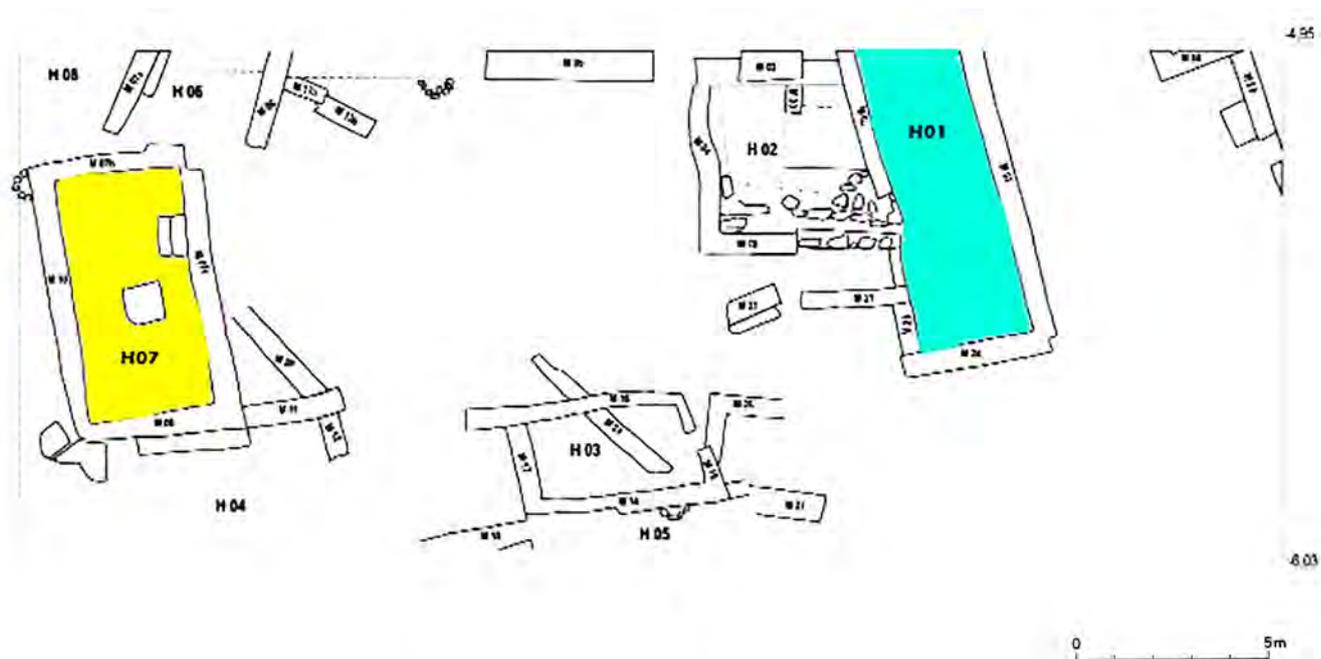


FIG. 8 Estancias H01 (en azul) y H07 (en amarillo) de Tejada la Vieja (Huelva). (A partir de García Sanz 2009: 2189).

8,90 por 3,05 m de dimensión y cubierta por un suelo de barro apisonado. La falta de material cerámico asociado ha supuesto que se haya negado su posible función de almacenamiento (Serrano 2016: 149), pero creemos que debe ser considerada una estancia gemela a la anterior, circunstancialmente carente de registro material.

Por último, en la zona norte de Tejada la Vieja volvieron a documentarse unas estructuras identificadas como almacenes (Fig. 8). La principal es la llamada H01 (García Sanz 2009: 2179), una estancia de grandes dimensiones de estructura estrecha y alargada (2,80 m de ancho por un mínimo de 8 m de largo, ya que no se conoce su extensión completa). Se conservan los cimientos con dos hileras de mampuestos de pizarras y calizos, con interior de tierra y piedras. Los cimientos no muestran vano de entrada. Se data a partir de finales del siglo VI a.C. Algo posterior es otra estancia de la segunda mitad del siglo V a.C. que también podría haber cumplido con esta función, la H07. En este caso sus medidas son 6,25 m por 3 m. Un rasgo particular de esta estancia es que, a pesar de que tampoco se registra ningún vano de ingreso, sí que se han conservado dos escalones descendentes hechos con lajas planas que se apoyan en el cimiento, quedando la habitación por debajo del nivel de calle. Además se registró un pilar central de base cuadrada. Consideramos que este edificio debió contar con una función de

mayor representatividad que los anteriores, dadas sus características constructivas, y además su disposición no respeta con exactitud las proporciones observadas en otros casos. Es posible que estuviera dedicado a albergar materiales más preciados o a otro tipo de actuaciones administrativas.

La existencia de una serie de espacios con esta función hacia finales del siglo V a.C. coincide con la intensificación de la producción de envases anfóricos turdetanos, instrumentos creados para el almacenamiento y el transporte de los excedentes. Esta situación de acumulación contrasta con fases anteriores del yacimiento, en las que la actividad agropecuaria parece haber tenido menos incidencia. Así, el aumento de la presencia de ánforas en Tejada la Vieja se asocia a un cambio en la orientación económica del enclave, basado ahora en la explotación agropecuaria, y viene a coincidir con la presencia de almacenes como estructuras necesarias para la redistribución del excedente campesino.

4.2. Paralelos en áreas vecinas

De manera independiente, hemos querido recoger también una serie de paralelos arqueológicos que incluyen estructuras similares relacionadas, en algún modo, con la presencia de ánforas. En concreto son casos en los que se ha dado la conjunción de la presencia de formas asimilables a las ánforas Pellicer D

(no procedentes de la producción del Bajo Guadalquivir) y estructuras definidas como almacenes. No se encuentran en el ámbito estricto de la Turdetania pero son interesantes paralelos, pues compartirían los requisitos espaciales y tecnológicos necesarios para albergar recipientes de morfología similar.

Los ambientes púnicos de la provincia de Cádiz cuentan con contextos de depósitos de ánforas Pellicer D (Niveau de Villedary 2002: 242–243), de probable producción del entorno gadirita (Sáez – Niveau de Villedary 2016). En Castillo de Doña Blanca se individualizaron algunas casamatas internas en la muralla, destinadas en ocasiones a espacio de almacenamiento (Ruiz Mata – Pérez 1995: 102), una función que también ha sido propuesta para las casamatas de Tejada La Vieja (Serrano 2016: 31). En una de estas estancias apareció un conjunto de ánforas de varios tipos, homogéneas cronológicamente hacia el último tercio

del siglo III a.C. y puestas en relación con una necesidad de alimento para afrontar el asedio de la ciudad en los últimos momentos de la Segunda Guerra Púnica. En el poblado de Las Cumbres, además, se hallaron ánforas Pellicer D en varias habitaciones (Fig. 9). Junto a la estancia XIV, interpretada como un lagar, otros dos espacios (I y II) fueron identificados como almacenes por su forma alargada y estrecha (algo menos de 10 m de longitud por 2 m de ancho) (Niveau de Villedary – Ruiz 2000: 895).

Más alejado del espacio geográfico nuclear de la antigua Turdetania, no podemos dejar de señalar el complejo comercial de época republicana del Cerro de la Atalaya (Lahiguera, Jaén) (Barba – Fernández – Torres 2016) (Fig. 10). Favorecido por la coyuntura que selló sus niveles en pleno momento de uso, este espacio corresponde a un almacén de la primera mitad del siglo I a.C. cuyo registro incluyó, junto a cerámicas



FIG. 9 Planta del poblado de Las Cumbres, con indicación de la habitación XIV, interpretada como lagar (color amarillo) y las estancias anexas interpretadas como almacenes (color azul) (a partir de Niveau de Villedary – Ruiz 2000: 898).

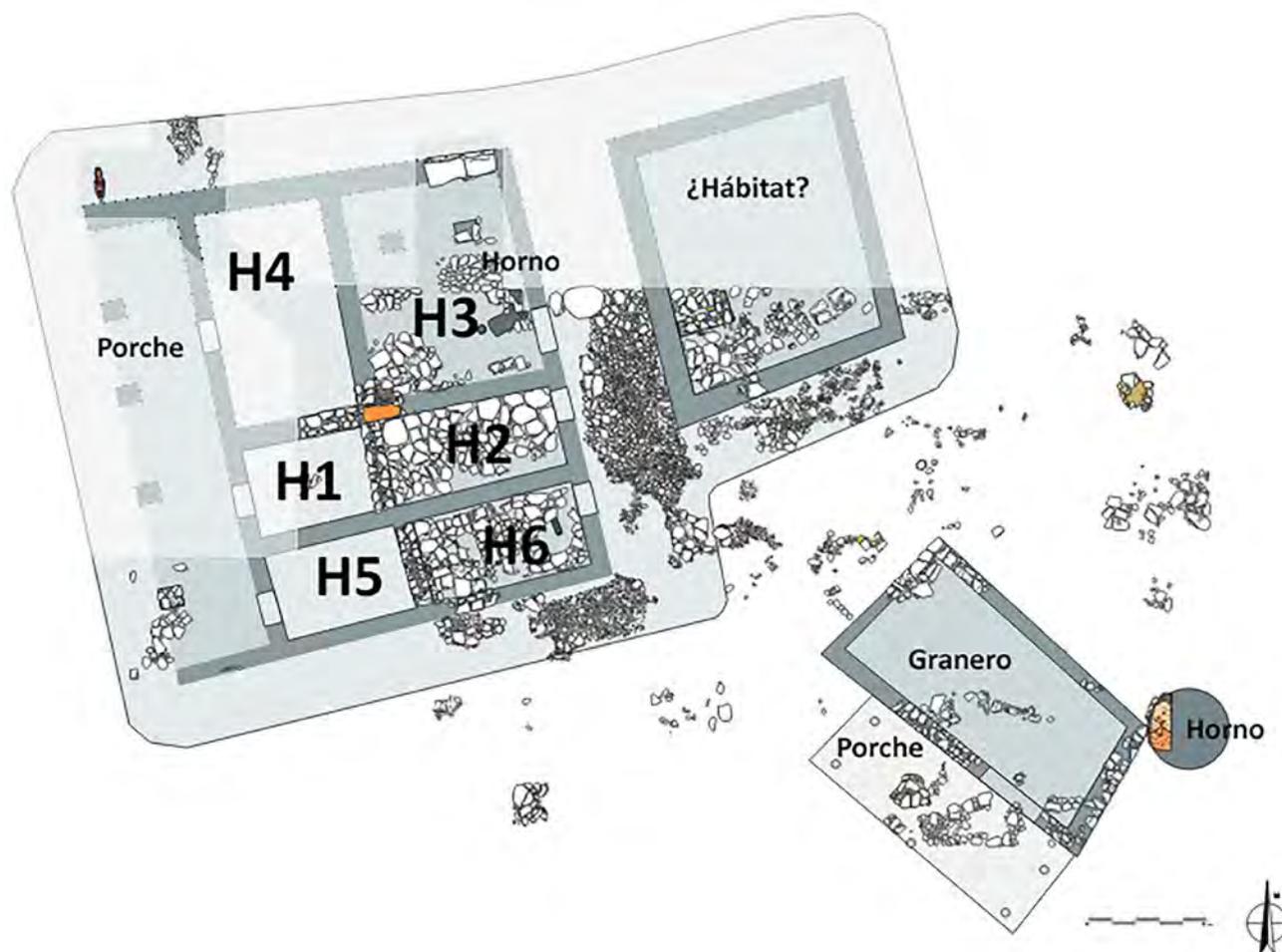


FIG. 10 Planta de las estructuras en documentadas en el Cerro de la Atalaya (a partir de Barba – Fernández – Torres 2016: 116).

comunes, de paredes finas y de barniz negro, un amplio repertorio de ánforas. Entre ellas aparecieron numerosos envases con la morfología de las Pellicer D, con ciertas diferencias que han motivado su denominación como “Pellicer D de la Alta Andalucía”. Se trata de un conjunto de tres edificios divididos en varias áreas funcionales: zona de producción (en este caso de probable elaboración de harinas), zona de conservación de mercancías y espacios administrativos para las transacciones comerciales. El principal edificio de almacenamiento abarca 210 m² y se distribuye en seis estancias. Las ánforas estarían dedicadas a envasar las mercancías recién preparadas: no se trata, por tanto, de un alfar, sino de un centro de procesamiento y envasado de productos alimenticios.

Los arqueólogos que estudiaron este complejo consideran que serían las élites romanas las que controlarían estas instalaciones. El hecho de encontrarse ánforas de morfología turdetana de probable factura local entre estos bienes en movimiento indicaría la

apropiación y extensión por parte de los mecanismos económicos romanos de las tipologías asentadas en las regiones vecinas, con el objetivo de procesar el género que recogían en forma de impuestos procedentes de las comunidades indígenas. La disposición de las Pellicer D en este complejo muestra particularidades respecto al resto de envases anfóricos. Mientras que los demás tipos de ánforas (itálicas y otras importaciones) aparecen desordenadas y fragmentadas en las áreas exteriores, probablemente tras un saqueo de los almacenes, las Pellicer D continúan dentro de los espacios interiores. Esta disposición del registro, a nuestro parecer, indica que las ánforas Pellicer D se encontraban vacías en el momento del saqueo, preparadas para ser rellenas con el fruto del procesado del cereal, o bien habrían sido empleadas para el transporte del trigo en momentos previos a la molienda, aunque el uso de sacos podría haber sido mucho más frecuente y aconsejable para el producto a granel.

El caso del hallazgo de Álora (Málaga) también parece corresponder a un depósito de ánforas⁴. Se trata de seis ejemplares de ánforas, denominadas “ibéricas”, encontrados en 2011 en los niveles protohistóricos bajo los cimientos del castillo de la localidad, datados entre finales del siglo III a.C. y principios del siglo II a.C. Su forma no respeta exactamente los parámetros de las ánforas Pellicer D, pero pueden encontrarse fuertes puntos de relación entre ambas soluciones morfológicas. El espacio no pudo definirse en su totalidad al estar circunscrito al sondeo efectuado, pero permitió apreciar la colocación ordenada de los envases en su interior. Este yacimiento puede ponerse en relación con el vecino taller cerámico de Arroyo Hondo, en el mismo municipio de Álora, en el que aparecieron también restos de estas mismas formas con diferentes detalles morfológicos (Recio 1983).

5. SOBRE LA AUSENCIA DE OTRAS ESTRUCTURAS PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Por lo general, la existencia de estructuras para la transformación y preparación de géneros alimenticios está asociada a la vecindad de las áreas rurales/acuáticas de obtención del producto. Son poco frecuentes los casos de transporte del alimento en bruto a lo largo de grandes distancias para llevar a cabo la transformación necesaria para su consumo, sin embargo es una situación que también se daba en ciertos ámbitos de mercado, como el transporte de grano antes de la elaboración de harina.

La molienda es una actividad eminentemente doméstica durante la Protohistoria, por lo que las áreas de elaboración de harina no se asocian a la distribución del producto terminado hasta que no se pone en marcha un sistema de fabricación de pan casi “industrial”, ya en el mundo romano (como puede interpretarse en el anterior complejo del Cerro de la Atalaya). Por el contrario, las instalaciones relacionadas con la

producción de vino, tales como lagares y espacios de fermentación, suelen estar mucho más directamente conectadas con las tierras de cultivo de la vid. Lo mismo puede aducirse para la elaboración de aceite en almazaras en el mismo entorno en el que se recoge la oliva. La identificación arqueológica de este tipo de estructuras, por tanto, es un importante aliado de la adjudicación de un determinado cultivo a una zona agrícola concreta. Por otro lado, la elaboración de productos piscícolas es una de las actividades industriales más “agradecidas” en el registro arqueológico, ya que tiene un importante reflejo en la existencia de piscinas o piletas. El entorno gadirita cuenta con numerosos ejemplos de estas estructuras durante el periodo púnico (Sáez 2014). La relación de las ánforas turdetanas de los tipos de Pellicer con la actividad salazonera en estos espacios, no obstante, no parece ir más allá de la mera presencia de importaciones (cómo de lejanas, lo desconocemos) de productos alimenticios para el consumo de los propios trabajadores.

En el caso turdetano, las intervenciones realizadas a lo largo del Bajo Guadalquivir han proporcionado pocas evidencias de este tipo. En cuanto a los lagares, una casa del yacimiento de Tejada la Vieja, correspondiente al nivel datado en los siglos V-IV a.C., presenta similitudes con la disposición interna de una estancia con piletas para la pisa de uva construidas con técnicas de origen cartaginés del yacimiento de Las Cumbres (Blanco – Rothenberg 1981: 256–262), si bien la multitud de ánforas de tipo de saco R-1 documentadas supone una filiación probablemente semita y de cronología anterior para esta actividad industrial. El modelo de Las Cumbres (el citado lagar de la habitación XIV, Fig. 9), caracterizado por piletas canalizadas, podría haber influido en las elecciones formales de un espacio de estas características en ámbitos turdetanos (Ruiz – Córdoba – Pérez 1998). Por otro lado, el yacimiento del Cerro Naranja proporcionó una interesante información acerca de instalaciones para la obtención de aceite, dada la presencia de grandes depósitos para contener líquidos y una posible prensa que también podría haberse dedicado a la preparación de vino, siempre en conexión con ánforas de perfiles púnicos (González Rodríguez 1987).

Ninguno de estos espacios se ha encontrado, por el momento, en el entorno estricto del Bajo Guadalquivir. Es probable que estas instalaciones siguieran

⁴ Diario Sur, actualizado 11/05/2011: “Descubren un conjunto de cerámica íbera en el castillo de Álora”: <http://www.malagahoy.es/article/provincia/972069/descubren/conjunto/ceramica/ibera/castillo/alora.html>, última consulta 27/09/2019. Diario Sur, 11/05/2011, “Álora restaura restos de cerámica íbera del castillo”: <http://www.diariosur.es/v/20110511/interior/alora-restaura-restos-ceramica-20110511.html>, última consulta 27/09/2019.

modelos similares al anterior, al igual que se encuentran numerosos paralelos con las áreas de tradición fenicio-púnica para el resto de directrices constructivas o las especificaciones técnicas de la artesanía alfarera. La escasez de excavaciones en extensión y la insistencia del poblamiento secular en los mismos centros de habitación han contribuido a hacer más escurridizos estos testimonios, por lo que esta vía de información se encuentra por el momento a la espera de nuevas evidencias.

6. DISCUSIÓN: LAS ESTRUCTURAS EN SU CONTEXTO ECONÓMICO

Las evidencias de estructuras aquí recopiladas son un débil reflejo de lo que debió ser un sistema denso y articulado de espacios de gestión económica. Alcanzar una información más completa permitiría realizar análisis esenciales del sistema de organización y de comercialización turdetano, por ejemplo nos facilitaría un cálculo de la capacidad productiva de los hornos, la capacidad de almacenaje de los depósitos y su comparación entre ellos, así como su cotejo con la capacidad de transporte de los barcos utilizados para su distribución y, en definitiva, una cuantificación aproximativa de la entidad de la actividad económica. Pero son aún escasas las estimaciones volumétricas de los envases y no contamos con datos tangibles sobre los medios de transporte, por lo que el caso de la Turdetania prerromana está aún lejos del grado de análisis conseguido en otras ocasiones (Carrato *et al.* 2018; Djaoui 2019; García Vargas – Sáez 2018; Molina – Mateo 2018). En cualquier caso, la reflexión sobre las actividades económicas de la Turdetania no debe obviar estas estructuras por escasas, y deben ser tenidas en cuenta en su contexto socio-cultural y político.

Los hornos documentados son todos de tiro vertical y pilar central, un tipo plenamente integrado en las comunidades indígenas del sur y este peninsular ya en el siglo V a.C. (García Fernández – García Vargas 2012: 9-10). La evolución de estas estructuras se fragua en la transición entre la tradición fenicia y las nuevas implementaciones artesanales propias de la Segunda Edad del Hierro, en un proceso que puede estudiarse con mayor claridad en el área de San Fernando a partir de los numerosos ejemplos de época

tardoarcaica (Ramón *et al.* 2007), para luego extenderse a lo largo de todo el bajo valle del Guadalquivir. Esto favoreció el aumento del volumen de la producción y una mayor estandarización y seriación, convirtiéndose ya en parte del patrimonio tecnológico local. Es precisamente el modelo de horno documentado en Camposoto el que se extiende por la cuenca baja del valle, reflejado en los ejemplos mencionados, a partir del prototipo de planta pseudocircular y pilar central ovoide con distintas variantes y soluciones constructivas (Sáez 2008: 201).

Las sucesivas novedades constructivas que se van detectando en el ámbito gadirita son después también absorbidas en el área turdetana, como demuestra el hecho de que la estructura de Pajar de Artillo se inspire en los nuevos sistemas de suspensión de la parrilla (García Fernández – García Vargas 2012: 30). Las modificaciones iban encaminadas a una adaptación a un mercado más exigente y competitivo, permitiendo aumentar la producción de la hornada mediante la simplificación de la construcción, el mantenimiento y la reparación de las estructuras, justo en el momento en el que comienza la presencia bárquida en el territorio y el predominio económico de *Gadir* aprovechando la coyuntura de la Segunda Guerra Púnica (Sáez 2008: 203). A partir de la introducción del dominio romano se respetan los mismos modelos de hornos, señal de la importancia del artesanado local en estos primeros momentos (García Fernández – García Vargas 2012: 32), e incluso se mantiene la localización de los talleres según la lógica redistributiva que había marcado las estrategias comerciales de la Segunda Edad del Hierro.

Las estructuras mencionadas responden a diferentes capacidades, considerando que pertenecen a distintos periodos de uso. En Carmona y Cerro Macareno se observan modelos pequeños, de entre 1 y 1,7 m de diámetro, que en el caso de Carmona parecen tener una vida breve en el lapso de tiempo que se mantiene activa esta zona productiva, adaptando su tamaño al espacio disponible entre unas estructuras y otras. El segundo horno de Cerro Macareno, el de Pajar de Artillo y uno del Palacio Arzobispal de Sevilla, todos enclaves estratégicos para el comercio fluvial, constituyen un tipo de horno de capacidad más amplia, de algo más de 2,5 m de diámetro, no lejano del citado modelo de Camposoto (2,4 m): entre los 2,8 m de Cerro Macareno, más antiguo, y los 2,6 m compartidos

por Pajar de Artillo y Sevilla después del mencionado cambio político y económico que supuso la Segunda Guerra Púnica. El segundo horno del Palacio Arzobispal presenta una capacidad mucho mayor, ya que su diámetro es el doble. A pesar de fechar su construcción en el mismo siglo II a.C., es probable que responda a un cambio en las necesidades productivas de la ciudad.

Se han mencionado también diversos espacios de difícil definición en torno a los hornos cerámicos. Mientras que los hornos en sí resultan mucho más fáciles de comparar directamente con paralelos e influencias externas, los espacios anexos son menos característicos y sólo suelen ser interpretados en base a una función general, auxiliar a las tareas de cocción. Las labores implícitas en la puesta en marcha de un taller alfarero serían numerosas: obtención y tratamiento de la arcilla, recolección del combustible, modelado y cocción de los vasos, construcción y reparación de los hornos, etc. Dada la herencia tecnológica patente en la forma y modo de cocción de las manufacturas, es probable que todo el resto de la cadena operativa fuera parejo a las comunidades púnicas de la franja meridional peninsular. Como hemos indicado, proponemos que el secadero de San Teodomiro, en Carmona, es un área auxiliar asociada al ámbito de la Plaza del Arbolón, teniendo en cuenta que aparecen las mismas ánforas con digitación en el borde. Este edificio presenta varias estancias conectadas entre sí, mientras que en otros casos propuestos se trata de habitaciones individuales. En todo caso, parece ser constante la presencia de cubiertas vegetales que protegieran la arcilla fresca de posibles inclemencias del tiempo, en el caso de funcionar como secaderos o taller de alfarería. La pavimentación con guijarros estaría dedicada a espacios de exterior, por lo que en este caso un indicador más probable es la presencia de suelos de arcilla apisonada, que además puede beneficiarse de la acumulación de desechos arcillosos.

Como fuerza de trabajo, se requerirían personas dedicadas a tiempo completo o, al menos, con muy alta dedicación y con carácter de especialistas (García Fernández – García Vargas 2012: 28), primordialmente en los momentos de mayor necesidad de recipientes, coincidiendo con la principal época de recolección de excedentes agropecuarios. Aunque se ha propuesto que el periodo de verano fuera el de máxima actividad

de los hornos alfareros (Coll 2000: 203), se podrían haber aprovechado los meses de menor necesidad de mano de obra en otros campos para algunas tareas necesarias en el proceso alfarero, como el acopio de materia prima o de combustible, o incluso para la acumulación de envases vacíos. En el caso de la cerámica turdetana, nada sugiere que estas instalaciones productivas puedan interpretarse como iniciativas domésticas, dada la complejidad de las infraestructuras documentadas y la ya mencionada necesidad de mano de obra especializada a tiempo completo. Se ha propuesto, en cambio, una red de producción artesanal de tipo elemental (Ferrer – García 2008: 204), formada por una serie de talleres a cargo de especialistas y al amparo de los elementos de la sociedad que ostentaran el poder (Chaves *et al.* 2000). Se ha rechazado la consideración de “suburbio” para los barrios industriales, considerando además que las profesiones a ellas asociadas no habrían estado unidas a sectores de la población de los niveles inferiores de la escala social (Belén – Escacena 1997). Sin embargo, en el caso de Carmona o de Cerro Macareno las sucesivas intervenciones arqueológicas han demostrado la existencia de verdaderos barrios artesanales de largo recorrido cronológico, que en el caso de Cerro Macareno incluyen también otras labores “industriales” como la producción metalúrgica. Su situación fuera del espacio estrictamente habitacional se da por descontado, ya que los residuos, humos y molestias que causa tal actividad la harían incompatible con la salubridad de las tareas domésticas. El incremento paulatino de la capacidad productiva de los hornos indicaría un papel cada vez más activo en la actividad redistributiva de los géneros alimentarios, como puede observarse en Sevilla o Cerro Macareno en sus respectivos periodos documentados, pero que no va necesariamente parejo al incremento de estructuras dedicadas al almacenamiento, ya que se vuelven más escasas según avanza la cronología (por ejemplo, ausentes en el registro protohistórico de Sevilla, Escacena – García 2012: 795). Se trataría, por tanto, de mercancía que abandonaría rápidamente las instalaciones.

Pasando a los espacios definidos como almacenes, no todas sus características son sistemáticas, pero sí reconocen aspectos comunes: calidad constructiva, predominancia frente al resto de construcciones y asociación con envases anfóricos, siendo este último un

criterio no imprescindible ya que durante los procesos de abandono y reestructuración se habrían saqueado/recuperado este tipo de bienes. Los rasgos arquitectónicos pueden sintetizarse de la siguiente forma:

- Forma y tamaño: Las estancias son siempre espacios rectangulares, alargados y estrechos. Frecuentemente se identifica la funcionalidad cuando se trata de un conjunto de múltiples estancias de dimensiones regulares, dispuestas sucesivamente a modo de *horreum*, o bien un espacio ancho dividido por pilares o muros en secciones longitudinales. Esta distribución regular podría facilitar la clasificación de los productos y por tanto su gestión comercial. En todo el ambiente mediterráneo se documentan edificios protohistóricos de estas características, generalmente tripartitos, interpretados como almacenes (Díes 1994: 111). Se definen más bien como centros de mercado, no necesariamente almacenes de aprovisionamiento propio, por lo fácil que supondría reconocer su función (Prados 2002), aunque en los casos estudiados sólo las grandes dimensiones podrían suponer su contenido. Las estancias documentadas en la Turdetania suelen pertenecer a grandes complejos, de hasta 150-200 m² aquellos excavados por completo (en Tejada la Vieja o Las Cruces), por lo que ocupan un sector importante del trazado urbano. Las medidas de las estancias parecen repetirse en varios casos, indicando una medida que resulta difícil ajustar con el codo fenicio (en torno a 0,50-0,52 m) que sí se registra en el grosor de los muros, confirmado en las últimas intervenciones de Cerro Macareno (García Fernández 2020). En Itálica las estancias tienen 8,80 m de largo, 8,80-8,90 m en Tejada la Vieja, 8,70 en Las Cruces. Podría estimarse un patrón de unos 17-18 codos, no registrado en otros casos, si bien la proporción es similar a las estancias de almacenamientos del poblado de Las Cumbres (que, recordemos, son de algo menos de 10 m de largo por 2 m de ancho). Un único paralelo métrico que podría acercarse, si bien no lo consideramos probable, es el citado yacimiento de La Picola, donde el módulo de las manzanas sigue un múltiplo del pie de origen griego (sin relación conocida en

el Bajo Guadalquivir) que resulta en 8,90-9 m de longitud (Moret – Badie 1998). Las anchuras de las estructuras estudiadas no son tan uniformes, reuniéndose en dos modelos de 2-3 m o 4,5-4,85 m, dimensiones que debieron ser prácticas para la manipulación y almacenamiento de los productos. En otras áreas se ha podido constatar cómo estas medidas son útiles para disponer linealmente ánforas y otros materiales a los lados de la habitación, permitiendo dejar un pasillo central y controlar de esta forma el contenido del almacén, como en el bastión de los siglos IV-III a.C. del Cerro de la Cabeza, en Valdepeñas (Vélez – Pérez 2009). Por último, es patente que las estancias aquí recogidas son espacios de mayor entidad (hasta diez veces más amplias) que las habitaciones habituales de esta área, de entre 2 y 4 m² (Serrano 2015: 208; García Fernández 2020: 121).

- Materiales, acabados e instalaciones: Las estancias presentan, de forma general, una mejor factura y, en ocasiones, anchura de los muros, con materiales de calidad. Se dedican materiales resistentes, frecuentemente cubiertos por capas de yeso o cal (no tan habituales en espacios domésticos simples). Las cimentaciones son en ocasiones corridas, indicando un acceso realzado, mientras que los pavimentos son rigurosamente de arcilla batida, como la mayoría de las construcciones de esta época, indicando espacios cerrados al contrario que los suelos de guijarros. La estrechez de las estancias facilitaba su cubierta, realizada con elementos vegetales. Pueden existir pilares o muros medianeros de tapial para sostener estas cubiertas y organizar el espacio, como en el caso de Alcalá del Río. Cuando hay varias estancias conectadas entre sí presentan recorridos de acceso internos, con pocos vanos al exterior, aumentando el control de los productos en los espacios más interiores. En este sentido, pueden existir espacios distribuidores anteriores, como patios, pórticos o pasillos, aumentando la protección del interior de las estancias.
- Relación con el urbanismo: Los almacenes estudiados no se encuentran en lugares marginales de los asentamientos sino insertos en la trama

urbana. Además, probablemente marcan puntos accesibles, transitables y cercanos a las vías de comercio. A la vez, deben ser de fácil protección (ayudada por la calidad en la factura y el acceso restringido) y encontrarse junto a las sedes de control económico.

En general, podemos afirmar una amplia continuidad con la tradición arquitectónica fenicia, al igual que se aprecia en los parámetros constructivos (técnicas y tipologías) de los espacios domésticos, no sólo para la Turdetania sino en muchas otras zonas contemporáneas (Díes 2001). La misma funcionalidad de estas estructuras apunta directamente a la continuidad del modelo de aprovisionamiento/redistribución de la Primera Edad del Hierro, gracias a paralelos como el citado almacén de Toscanos o a muchos otros ejemplos. Destacamos los edificios del siglo VI a.C. en Huelva, situados en la calle Puerto, n.º 10 (Garrido – Orta 1994) y 29 (Fernández Jurado – Rufete 1990). Se trata de similares plantas rectangulares destinadas a almacenaje comercial, realizados con mampuestos de pizarra siguiendo esquemas idénticos a los documentados en la fase posterior.

A pesar de la escasez de ejemplos, puede observarse que, tanto en el caso del ámbito del Bajo Guadalquivir como en los citados paralelos extremeños y portugueses, se trata de un modelo constructivo que parece interrumpirse en el siglo IV a.C. Sólo el caso de Alcalá del Río alcanza el siglo III a.C. Ni siquiera en las mencionadas áreas vecinas, en las que se da la presencia de recipientes relacionados con las ánforas Pellicer D, se vuelve a identificar este esquema concreto de construcción más allá de finales del siglo III a.C. La existencia de tales edificios en la zona de Turdetania ha sido señalada como indicio de una fase de transición propia de la Segunda Edad del Hierro, unido al sistema de propiedad aristocrática (García Fernández 2017: 168). En este sentido, su desaparición más allá del siglo IV a.C. debería entenderse como el fin de esta transición hacia nuevos modelos económicos y, con seguridad, hacia nuevas orientaciones comerciales o redistributivas de los excedentes. La estructura del territorio y el tejido rural se mantienen como base económica, reflejado en el siglo V a.C. en la existencia de estas estructuras, grandes inversiones en terreno y en calidad constructiva con el objetivo de controlar los

excedentes agropecuarios, situados en los *oppida* que controlaban el territorio. Cada uno de estos almacenes debió de representar espacios a la escala adecuada para el volumen de producción manejado, siendo necesarios también para la intervención en la oferta, los precios y el acceso a su consumo. Un amplio rango de soluciones podría haberse adoptado para este propósito, según los paralelos ibéricos, desde graneros sobreelevados hasta los almacenes modulares que hemos presentado, probablemente las estructuras de mayor escala que existirían en esta área. El ejemplo de Santiponce es representativo de esta circunstancia. La escala del depósito anfórico aquí encontrado, y su relación con un edificio de almacenamiento de grandes dimensiones, denota el importante papel de este asentamiento en la organización de la producción agropecuaria y su comercialización a través de la vía fluvial, y bien podría haber estado directamente relacionado con el complejo de Las Cruces, situado en la zona agrícola de la que provendría el género almacenado en Itálica. Este rol se habría mantenido inalterado en los momentos de la fundación de la colonia romana, ya que la potencialidad comercial de Itálica está igualmente representada por el yacimiento de Pajar de Artillo, punto de producción intensiva de las posteriores ánforas Pellicer D.

En general, la ocupación y la explotación de los recursos en el Bajo Guadalquivir han sido objeto de un profundo análisis que ha generado una documentación significativa sobre la orientación económica de las comunidades turdetanas (García Fernández 2003b). La generación de excedentes alimentarios estaría dirigida por focos de poder múltiples, como corresponde al tipo de sociedad clientelar que habría caracterizado la nueva etapa histórica, que durante el siglo V a.C. recurren a este tipo de estructuras a gran escala. Los distintos agentes estarían regidos por un férreo control estructural y administrativo dedicado a poner en conexión diferentes actividades económicas, como son la producción primaria (espacios de transformación de alimentos que aún no han sido documentados en el área de estudio), la intervención intermediaria que la redistribuye (fase en la que intervienen los talleres alfareros y los espacios de almacenamiento estudiados) y el servicio de transporte que la lleva a su destino final. Hasta finales del siglo V o principios del siglo IV a.C. se ha propuesto

la existencia de un tipo de propiedad comunal para la tierra, puesta en cultivo de manera colectiva (García Fernández 2003b), que viene a coincidir con la presencia de estructuras de almacenamiento modulares. A partir de entonces se potenciarían los sistemas de servidumbre comunitaria presentes en el momento de la conquista romana, influenciados también por los modelos púnicos costeros.

La materialización de la orientación económica de esta zona cambia sustancialmente a partir del siglo IV a.C., cuando dejan de registrarse los grandes edificios modulares de almacenamiento, mientras que en los siglos sucesivos aparecen hornos alfareros de gran potencial productivo como el de Itálica o los del Palacio Arzobispal de Sevilla. Como indicábamos anteriormente, no serían ya necesarios este tipo de grandes instalaciones de almacenamiento: la mercancía envasada tendría una salida mucho más rápida y constante, no marcada por la necesidad de acumular a gran escala entre una estación y otra. Esta actividad de aprovisionamiento habría pasado a realizarse por medio de iniciativas más reducidas, mientras que los mayores esfuerzos económicos se dirigen a la salida y redistribución de los excedentes que alcanzan las grandes plazas comerciales. Los edificios comerciales para la recepción de importaciones debían concentrarse en las instalaciones portuarias, de las que no conservamos restos previos a la época romana, probablemente reconstruidas u obliteradas posteriormente.

La nueva situación de la segunda mitad del Hierro II encuentra un ulterior reflejo en el registro material en la producción y distribución de las ánforas de tipología Pellicer D, mucho más estandarizadas a partir del siglo III a.C. El estudio morfotipológico y de pastas cerámicas apunta hacia una restricción del espacio dinámico de fabricación de los envases, concentrándose cada vez más en los núcleos a orillas del curso bajo del Guadalquivir (Moreno e.p.). Los puntos de producción de los envases probablemente cambiaron de objetivos, centrándose en fabricar ánforas para su comercio inmediato a través de los cauces fluviales y no tanto para la redistribución interior hacia pequeños núcleos habitativos, al igual que indicaba la desaparición de los grandes almacenes. Todas estas modificaciones irían parejas a nuevas formas de acumular el excedente y de gestionarlo en las distintas fases de su comercialización.

7. CONCLUSIONES

El examen de los restos arquitectónicos de los yacimientos de la Segunda Edad del Hierro en el área turdetana, como se ha visto, permite apreciar cierta uniformidad en las estructuras dedicadas al envasado y almacenamiento de mercancías alimentarias, siendo algunas funcionalidades mucho más evidentes que otras. De manera general, las estructuras de almacenamiento pueden identificarse con procesos de concentración de los excedentes compatibles con la prolongación del sistema de propiedad aristocrática, entre los siglos V y IV a.C. Posteriormente, este tipo de unidades arquitectónicas deja de tener un rol relevante en las tramas urbanas, mientras que los centros de fabricación de envases van aumentando su capacidad productiva a la par que crece la relevancia comercial de los enclaves en los que se sitúan, indicando una mayor orientación hacia mercados exteriores.

Desde el punto de vista arquitectónico, los principales patrones que se detectan son:

- Las estructuras relacionadas con la cocción de los envases son las más reconocibles y características, reflejo de una constante y arraigada herencia colonial y de la influencia púnica a partir del siglo V a.C. (García Fernández – García Vargas 2012), asociada también al diseño morfotipológico de los recipientes anfóricos (Ferrer – García 2008). Su situación en enclaves urbanos asocia esta fase de la cadena productiva a establecimientos estratégicos para la redistribución de la mercancía, que llegaría al centro de envasado como producto a granel desde las campiñas interiores.
- En torno a las estructuras fornáceas aparecen estancias asociadas que, en el caso de Carmona, han podido revelar un modelo de habitación dedicada a secadero, sólo posible gracias a la cultura material asociada. Este caso permite suponer que la actividad se llevaba a cabo en espacios cubiertos y con pavimento de arcilla, lo que descarta el uso de patios de guijarros como se proponía para Pajar de Artillo. El resto de funcionalidades de las estancias auxiliares sólo puede determinarse con seguridad en los casos en los

- que se conserve el registro material y, al igual que los mismos hornos, contarían con dimensiones ajustadas a sus necesidades productivas.
- Las estructuras relacionadas con el procesamiento de alimentos son esquivas en el área de la Turdetania, debiendo contar con paralelos del área púnica o ibérica para realizar tentativos de interpretación en este sentido. En cualquier caso, se trata de instalaciones imprescindibles para completar la cadena productiva, y debieron de estar situadas en la ruta que une las fértiles campiñas con los puntos de envasado. El carácter rural de estos emplazamientos, unido a la posible pequeña escala a la que funcionarían, puede haber propiciado que las intervenciones arqueológicas de este ámbito, principalmente prospecciones superficiales, no hayan proporcionado evidencias para su identificación.
 - Las estructuras de almacenamiento, por último, solamente destacan como edificios de función específica según patrones estandarizados en los siglos V y IV a.C., contando con un único caso que se prolonga durante el siglo III a.C., quizás con otro uso. Presentan características constructivas de calidad, aplicando materiales escogidos, frecuentes revestimientos de cal y una extensión importante en el espacio de la trama urbana. La relación de proporción de las estancias alargadas se repite entre los distintos asentamientos, en ocasiones presentando esquemas modulares con habitaciones secuenciales. Son estructuras situadas en el entorno más occidental de la Turdetania, a partir de la margen derecha del río Guadalquivir. Su presencia permite trazar una continuidad con edificios presentes en la Primera Edad del Hierro que recogen, a su vez, la tradición oriental de los grandes edificios modulares. Indican una prolongación de la gestión económica de los recursos agropecuarios, como la permanencia de sistemas de propiedad aristocráticos y de acumulación de excedente. Su desaparición a partir de finales del siglo IV estaría asociada a un

cambio en los modos de explotación de los recursos y en la orientación de su comercialización. De hecho, es en el siglo IV a.C. cuando se aprecia una mayor apertura comercial (Ferrer – García – Escacena 2010), con mayor apoyo en los mercados exteriores tanto para el aprovisionamiento de mercancías como para colocar los excedentes con mayores beneficios económicos. Desaparecen este tipo de estructuras imponentes, que pasarían el testigo de su función de almacenamiento a instalaciones portuarias y directamente conectadas con las vías de comunicación. Las nuevas estructuras estarían adaptadas a las exigencias del transporte y de la gestión del tráfico comercial del ámbito de *Gadir*, a través de la cual los productos de la Turdetania habrían alcanzado su mayor expansión geográfica. El género pasaría menos tiempo almacenado en grandes cantidades, encontraría salida comercial rápidamente después del envasado y el aprovisionamiento pasaría a niveles más particulares. Los centros urbanos situados en nodos estratégicos de las vías de comunicación adquieren por ello mayor relevancia, como reflejo del peso del comercio regional más allá de la redistribución local de los recursos.

Este análisis de la infraestructura productiva tiene otro reflejo arqueológico en la producción cerámica a partir del siglo III a.C., con la predominancia del nuevo tipo anfórico Pellicer D, su creciente estandarización y alcance comercial (enlazado con la mayor capacidad productiva de los hornos) y la reproducción de la forma en áreas fuera del Bajo Guadalquivir, núcleo estricto de sus predecesoras las ánforas Pellicer B-C. Muy poco después de esta modificación de los sistemas de producción y comercialización, la intervención de las fuerzas romanas obstaculiza la identificación de las estructuras correspondientes, probablemente reutilizadas, reconstruidas u obliteradas en el seno de los nuevos mecanismos comerciales que enseguida se instalaron en el corazón de la Ulterior.

Bibliografía

- AUBET SEMMLER, M. E. – CARMONA GONZÁLEZ, P. – CURIA BARNÉS, E. – DELGADO HERVÁS, A. – FERNÁNDEZ CANTOS, A. – PÁRRAGA FERNÁNDEZ, M. (1999) – *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla.
- BARBA COLMENERO, V. – FERNÁNDEZ ORDÓÑEZ, A. – TORRES SORIA, M. J. (2016) – Ánforas republicanas del almacén comercial del Cerro de la Atalaya (Lahiguera, Jaén). *Spal*. 25, 113-147.
- BELARTE FRANCO, M. C. (2013) – El espacio doméstico y su lectura social en la protohistoria de Cataluña (s. VII-II/I a.C.). En GUTIÉRREZ LLORET, S. – GRAU MIRA, I. (eds.) – *De la estructura doméstica al espacio social: Lecturas arqueológicas del uso social del espacio*. Alicante, 77-94.
- BELÉN DEAMOS, M. (2006) – Ánforas de los siglos VI-IV en Turdetania. *Spal*. 15, 217-246.
- BELÉN DEAMOS, M. (2012) – Notas sobre religiosidad turdetana. Los depósitos sagrados del oppidum de Alhonor (Herrera, Sevilla). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*. 37-38, 333-348.
- BELÉN DEAMOS, M. – ESCACENA CARRASCO, J. L. (1993) – Influencia fenicia en la arquitectura antigua de Niebla (Huelva). *Trabajos de Prehistoria*. 50, 139-158.
- BELÉN DEAMOS, M. – ESCACENA CARRASCO, J. L. (1997) – Economía y sociedad en la Turdetania de los siglos V-IV a.C. *Huelva Arqueológica*. 14, 137-160.
- BELÉN DEAMOS, M. – ODRIOZOLA LLORET, C. P. – ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2018) – Alfarería protohistórica en Carmona (Sevilla). *Folia Phoenicia*. 2, 218-223.
- BELÉN DEAMOS, M. – ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. (2019) – Cerámica de época turdetana en Carmona (Sevilla). En CHÁVEZ ÁLVAREZ, M. E. – CALIMACH MASSIEU, M. D. – MARTÍN SOCAS, D. (eds.) – *Un periplo docente e investigador. Estudios en homenaje al profesor Antonio Tejera Gaspar*. Santa Cruz de Tenerife, 527-544.
- BENDALA GALÁN, M. (1982) – Excavaciones en el Cerro de los Palacios. En *Itálica (Santiponce Sevilla): Actas de las primeras Jornadas sobre Excavaciones Arqueológicas en Itálica*. Madrid (Excavaciones Arqueológicas en España 121), 29-74.
- BLANCO FREIJEIRO, A. – ROTHENBERG, B. (1981) – *Exploración arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona.
- CARRATO, C. – TIAGO, O. – MAUNÉ, S. – GARCÍA VARGAS, E. – BOURGEON, O. – LANOS, P. (2018) – Sobre la capacidad de carga de los hornos romanos de ánforas: balance metodológico y reflexiones a partir de un horno de Dressel 20 del alfar de Las Delicias (Écija, Sevilla). En REMESAL, J. – REVILLA, V. – BERMÚDEZ, J. M. (eds.) – *Cuantificar las economías antiguas. Problemas y métodos*. Barcelona, 295-318.
- CHAPA BRUNET, T. – MAYORAL HERRERA, V. (2009) – Producción y almacenaje de época ibérica en Andalucía Oriental. En GARCÍA HUERTA, R. – RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, D. (eds.) – *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Cuenca, 257-282.
- CHAVES TRISTÁN, F. – DE LA BANDERA ROMERO, M. L. – FERRER ALBELDA, E. – BERNÁLDEZ SÁNCHEZ, E. (2000) – El complejo sacrificial de Montemolín. En BARTHÉLEMY, M. – AUBET SEMMLER, M. E. (eds.) – *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995), vol. 2. Cádiz, 573-581.
- CHAVES TRISTÁN, F. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. – FERRER ALBELDA, E. (2006) – Relaciones interétnicas e identidades culturales en Turdetania (siglos II a. C.-I d. C.). En AKERRAZ, A. – RUGGERI, P. SIRA, A. – VISMARA, C. (eds.) – *L'Africa Romana. Atti del XVI Convegno di Studio*. Roma, 813-828.
- CHIC GARCÍA, G. – GARCÍA VARGAS, E. (2004) – Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Sevilla. Balance y perspectivas. En LAGÓSTENA, L. – BERNAL, D. (eds.) – *Figlinae Baeticae: Talleres Alfareros y Producciones Cerámicas en la Bética Romana (ss. II a.C. – VII d.C.)*. Oxford, 279-348.
- COLL CONESA, J. (2000) – Aspectos de tecnología de producción de la cerámica ibérica. En MATA, C. – PÉREZ JORDÁ, G. (eds.) – *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*. Valencia (Saguntum Extra 3), 191-209.
- CORREIA, V. H. (2001) – Arquitectura oriental e orientalizante em território português: uma revisao. En RUIZ MATA, D. – CELESTINO, S. (eds.) – *Arquitectura oriental y orientalizante en la península ibérica* Madrid, 57-68.
- DJAOUI, D. (ed.) (2019) – *On n'a rien inventé! Produits, Commerce et Gastronomie dans l'Antiquité romaine*. Marseille.
- DÍES CUSÍ, E. (1994) – *La arquitectura fenicia de la península ibérica y su influencia en las culturas indígenas*. Tesis Doctoral, Universidad de Valencia.
- DÍES CUSÍ, E. (2001) – La influencia de la arquitectura fenicia en las arquitecturas indígenas de la Península Ibérica (s. VIII-VI). En Ruiz Mata, D. – Celestino, S. (eds.) – *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Madrid, 69-121.
- ESCACENA CARRASCO, J. L. (1989) – Los turdetanos o la recuperación de la identidad perdida. En AUBET, M. E. (ed.) – *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*. Sabadell, 433-476.
- ESCACENA CARRASCO, J. L. (1992) – Indicadores étnicos en la Andalucía prerromana. *Spal*. 1, 321-343.
- ESCACENA CARRASCO, J. L. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (eds.) (2012) – La Sevilla Protohistórica. En BELTRÁN, J. – RODRÍGUEZ, O. (eds.) – *Hispaniae Urbes. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas*. Sevilla, 763-814.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. – CHASCO VILA, R. – OLIVA ALONSO, D. (eds.) (1979) – Excavaciones en el Cerro Macareno. La Rinconada, Sevilla (Cortes E-F-G. Campaña 1974). *Noticario Arqueológico Hispánico*. 7, 7-93.
- FERNÁNDEZ JURADO, J. (1987a) – Campaña de Excavaciones en Tejada la Vieja (Escacena, Huelva). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, 2. Sevilla, 372-379.
- FERNÁNDEZ JURADO, J. (ed.) (1987b) – *Tejada la Vieja. Una ciudad protohistórica*. Huelva (Huelva Arqueológica 9).
- FERNÁNDEZ JURADO, J. – RUFETE TOMICO, P. (1990) – Excavación arqueológica en el solar nº 29 de la calle Puerto de Huelva. *Huelva Arqueológica*. 12, 9-70.
- FERRER ALBELDA, E. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2002) – Turdetania y turdetanos: contribuciones a una problemática historiográfica y arqueológica. *Mainake*. 24, 133-151.
- FERRER ALBELDA, E. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2008) – Cerámica turdetana. En BERNAL, D. – RIBERA, A. (eds.) – *Cerámicas Hispanorromanas: un estado de la cuestión*. Cádiz, 201-219.
- FERRER ALBELDA, E. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2019) – La crisis de Tarteso y el problema del siglo V a.C. en el ámbito geográfico turdetano. *Anales de Arqueología Cordobesa*. 30, 51-76.
- FERRER ALBELDA, E. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. – ESCACENA CARRASCO, J. L. (2010) – El tráfico comercial de productos púnicos en el antiguo estuario del Guadalquivir. *Mainake*. 32:1, 61-89.

- FERRER ALBELDA, E. – GARCÍA VARGAS, E. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2008) – Inter Aestuarium Baetis. Espacios Naturales y Territorios Ciudadanos Prerromanos en el Bajo Guadalquivir. *Mainake*. 30, 217-246.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2003a) – *Los turdetanos en la Historia: análisis de los testimonios literarios grecolatinos*. Écija.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2003b) – *El poblamiento turdetano en el Bajo Guadalquivir*. Tesis Doctoral Universidad de Sevilla
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2007) – Etnología y etnias de la Turdetania en época prerromana. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*. 33, 117-143.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2017) – La herencia de Argantonio: cambios y estrategias en el Tarteso postcolonial. En CELESTINO, S. – RODRÍGUEZ, E. (eds.) – *Territorios comparados: los valles del Guadalquivir, el Guadiana y el Tajo en época tartésica*. Mérida, 147-173.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2018) – Deconstructing «Turdetanian Culture»: Identities, Territories and Archaeology. In CRUZ, G. (ed.) – *Roman Turdetania: romanization, identity and socio-cultural interaction in the South of the Iberian Peninsula between the 4th and 1st centuries BCE*. Leiden/ Boston, 46-69.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2019) – Rumbo a poniente: el comercio de ánforas turdetanas en la costa atlántica de la península ibérica (siglos V-I a. C.). *Archivo Español de Arqueología*. 92, 119-153.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2020) – Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla): nuevos datos sobre su secuencia de ocupación y rasgos constructivos. *Spal*. 29: 1, 93-127.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. – FERRER ALBELDA, E. – SÁEZ ROMERO, A. M. (eds.) (e.p.) – *Las ánforas turdetanas "tipo macareno" cuarenta años después: actualización tipológica y nuevas perspectivas*. Sevilla.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. – GARCÍA VARGAS, E. (2012) – Los hornos alfareros de tradición fenicia en el valle del Guadalquivir y su perduración en época romana: aspectos tecnológicos y sociales. *Spal*. 21, 9-39.
- GARCÍA SANZ, C. (2009) – Actividad arqueológica puntual realizada en 2006 en Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2006*. Sevilla, 2177-2192.
- GARCÍA SANZ, C. – FERNÁNDEZ JURADO, J. (1987) – Arquitectura y urbanismo de Tejada. *Huelva Arqueológica*. 9, 107-116.
- GARCÍA VARGAS, E. (2012) – Producciones anfóricas tardorrepublicanas y tempranoaugusteanas del valle del Guadalquivir: Formas y ritmos de la romanización en Turdetania a través del artesanado cerámico. En BERNAL, D. – RIBERA, A. (eds.) – *Cerámicas hispanorromanas II: Producciones regionales*. Cádiz, 177-206.
- GARCÍA VARGAS, E. – DE ALMEIDA, R. R. – GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2011) – Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanicos del siglo I a.C.: Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización. *Spal*. 20, 185-284.
- GARCÍA VARGAS, E. – SÁEZ ROMERO, A. M. (2018) – Todo el pescado vendido: Una lectura cuantitativa de la producción púnica y romana de ánforas, sal y salazones en la Bahía de Cádiz. En REMESAL, J. – REVILLA, V. – BERMÚDEZ, J. M. (eds.) – *Cuantificar las economías antiguas. Problemas y métodos*. Barcelona, 161-214.
- GARRIDO ROIZ, J. P. – ORTA GARCÍA, M.E. (1994) – *El hábitat antiguo de Huelva (periodos orientalizante y arcaico): La primera excavación arqueológica en la calle Puerto*. Madrid (Excavaciones Arqueológicas en España 171).
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (1987) – Notas sobre las excavaciones de urgencia realizadas en el yacimiento prerromano de "Cerro Naranja" (Finca de "Los Garcíagos", Jerez de la Frontera, Cádiz). En *Cádiz en su Historia: VI Jornadas de Historia de Cádiz*. Cádiz, 27-44.
- GONZÁLEZ VÁZQUEZ, M. (2019) – Food storage among the Iberians of the Iron Age North-West Mediterranean (ca. 225-50 bc). *Journal of Mediterranean Archaeology*. 32: 2, 149-172.
- 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 GARCÍA HUERTA, R. – RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, D. (eds.) – *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Cuenca, 9-71.
- GUERRERO AYUSO, V. M. (1991) – El palacio-santuario de Cancho Roano (Badajoz) y la comercialización de ánforas fenicias indígenas. *Rivista di Studi Fenici*. 19: 1, 49-82.
- KEAY, S. J. (1997) – Early Roman Italica and the romanisation of western Baetica. En CABALLOS, A. – LEÓN-CASTRO, P. (eds.) – *Italica MMCC*. Sevilla, 21-48.
- LLOBREGAT CONESA, E. (1983) – El templo ibérico de la Illeta dels Banyets. En BLÁZQUEZ, J. M. (ed.) – *Religiones Prerromanas*. Madrid, 489-494.
- LÓPEZ AMADOR, J. J. – RUIZ GIL, J. A. (2010) – Las ofrendas del santuario púnico-gaditano de la Algaida (Sanlúcar de Barrameda). En MATA, E. (ed.) – *Cuatrenario y arqueología: homenaje a Francisco Giles Pacheco*. Cádiz, 271-281.
- LÓPEZ PALOMO, L. A. (1999) – *El poblamiento protohistórico en el valle medio del Genil*. Écija.
- LUZÓN NOGUÉ, J. M. (1973) – *Excavaciones en Itálica: Estratigrafía en el Pajar de Artillo (Campaña 1970)*. Madrid.
- MOLINA VIDAL, J. – MATEO CORREDOR, D. (2018) – The Roman Amphorae Average Capacity (AC). *Oxford Journal of Archaeology*. 37: 3, 299-311.
- MORA VICENTE, G. M. – ROMO SALAS, A. S. (2006) – Intervención arqueológica de urgencia en el Palacio Arzobispal de Sevilla. Sectores de Archivo y Tribunal. Primera fase de los trabajos. Sondeos I-II-IV: Aportaciones a la Sevilla republicana. En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2003*, 3.2. Sevilla, 179-196.
- MORENO MEGÍAS, V. (2016) – Sobre la producción de ánforas turdetanas en la campiña sevillana durante la II Edad del Hierro y la caracterización de sus pastas: Estado de la cuestión y propuesta metodológica. En JÁRREGA, R. – BERNI, P. (eds.) – *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo*. Tarragona (Col. Monografías Ex Officina Hispana 3), 687-698.
- MORENO MEGÍAS, V. (2017) – *Del campo a la ciudad: producción y comercialización de recipientes anfóricos en el Bajo Guadalquivir durante la II Edad del Hierro*. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- MORENO MEGÍAS, V. (e.p.) – Entre la tradición púnica y la administración romana: Elecciones tecnológicas y estrategias de distribución de la alfarería turdetana. En SORIA, V. – NERVI, C. – MINETTO, G. (eds.) – *The Western Mediterranean Sea: a crossroad of objects, humans and ideas*. Oxford.
- MORET, P. – BADIE, A. (1998) – Metrología y arquitectura modular en el Puerto de La Picola (Santa Pola, Alicante) al final del siglo V a.C. *Archivo Español de Arqueología*. 71, 59-61.

- NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A. M. (2002) – Las ánforas turdetanas del tipo Pellicer-D: Ensayo de clasificación. *Spal*. 11, 233-252.
- NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A. M. – RUIZ MATA, D. (2000) – El poblado de Las Cumbres (Castillo de Doña Blanca): Urbanismo y materiales del s. III a.C. En BARTHÉLEMY, M. – AUBET SEMMLER, M. E. (eds.) – *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 1995)*, 2. Cádiz, 893-903.
- ORTIZ NAVARRETE, A. – CONLIN HAYES, E. (e.p.) – Actividad arqueológica preventiva en C/ Doctor Fleming, 13-15 de Carmona (Sevilla). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2007*. Sevilla.
- ORTIZ TEMPRADO, R. (2009) – Intervención arqueológica de urgencia en el solar situado en la calle Antonio Reverte n.º 26 y 28 de Alcalá del Río (Sevilla). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2006*. Sevilla, 4366-4380.
- PARDO BARRIONUEVO, C. A. (2019) – Propiedades, tributos y templos en los territorios fenicios occidentales. *Spal*. 28: 2, 165-180.
- PARDO BARRIONUEVO, C. A. – LÓPEZ CASTRO, J. L. (2018) – Tierra y religión. Cultos en el ámbito rural fenicio occidental. En Navarro, A. – Ferrer, E. (eds.) – *Trabajo Sagrado: Producción y representación en el Mediterráneo occidental durante el I milenio a.C.* Sevilla (Spal Monografías 25), 153-176.
- PELLICER CATALÁN, M. (1998) – Los cortes estratigráficos de Itálica y su contribución al estudio de la dinámica histórico-cultural del yacimiento. *Boletín de Bellas Artes*. 26, 143-186.
- PÉREZ JORDÁ, G. (2000) – La conservación y la transformación de los productos agrícolas en el mundo ibérico. En MATA, C. – PÉREZ JORDÁ, G. (eds.) – *Ibers, agricultors, artesans i comerciants: III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*. Valencia (Saguntum Extra 3), 47-68.
- PRADOS MARTÍNEZ, F. (2002) – ¿Almacenes o centros redistribuidores de carácter sacro?: Una reflexión en torno a un modelo arquitectónico tipificado en la protohistoria mediterránea. *Estudios Orientales*. 5-6, 173-180.
- RAMÓN TORRES, J. – SÁEZ ESPLIGARES, A. – SÁEZ ROMERO, A. M. – MUÑOZ VICENTE, Á. (2007) – *El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*. Sevilla.
- RECIO RUIZ, Á. (1983) – Arroyo Hondo: Un alfar ibérico en Álora, provincia de Málaga. *Mainake*. 4-5, 133-172.
- RIBERA I LACOMBA, A. (1982) – *Las ánforas prerromanas valencianas (fenicias, ibéricas y púnicas)*. Valencia.
- RODRÍGUEZ DÍAZ, A. (ed.) (2004) – *El edificio protohistórico de La Mata y su estudio territorial*. Cáceres.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. – GARCÍA FERNÁNDEZ, F. J. (2015) – Itálica: la fundación de Publio Cornelio Escipión Africano en el corazón de la Hispania púnica. En BENDALA, M. (ed.) – *Los Escipiones: Roma conquista Hispania*. Alcalá de Henares, 223-243.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, I. (2001) – Las áreas artesanales: los alfares. En CABALLOS, A. (ed.) – *Carmona Romana: Actas del II Congreso de Historia de Carmona*. Carmona, 311-320.
- ROMÁN RODRÍGUEZ, J. M. – BELÉN DEAMOS, M. (e.p.) – Excavación Arqueológica Preventiva en el solar no 27 de la calle San Teodomiro, Carmona (Sevilla). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2010*. Sevilla.
- RUIZ DE ARBULO BAYONA, J. (2009) – Arquitectura sacra y fundaciones urbanas en las Hispanias tardo-republicanas: Corrientes culturales, modelos edilicios y balance de novedades durante el siglo II a.C. En MATEOS, P., CELESTINO, S. – PIZZO, A. – TORTOSA, T. (eds.) – *Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo Occidental*. Mérida, 253-298.
- RUIZ MATA, D. – CÓRDOBA ALONSO, I. (1999) – Los hornos turdetanos del Cerro Macareno: Cortes H. I y H. II. En *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena 1997*. Murcia, 95-105.
- RUIZ MATA, D. – CÓRDOBA ALONSO, I. – PÉREZ PÉREZ, C. (1998) – Vinos, aceites y salazones en la Turdetania. En ARANEGUI, C. (ed.) – *Actas del Congreso Internacional "Los Iberos, Príncipes de Occidente"*. Valencia (Saguntum Extra 1), 387-398.
- RUIZ MATA, D. – PÉREZ PÉREZ, C. J. (1995) – *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. El Puerto de Santa María.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2008) – *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)*. Oxford (BAR International Series 1812).
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2014) – *Alfares y saladeros de Gadir: una aproximación arqueológica a la economía conservera de la Bahía de Cádiz en época púnica y tardopúnica (siglos -VI a -I)*. Tesis Doctoral Universidad de Cádiz.
- SÁEZ ROMERO, A. M. – NIVEAU DE VILLEDARY Y MARIÑAS, A. M. (2016) – Pellicer D (Costa de Ulterior/Baetica). En *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/amphora/pellicer-d-baetica-ulterior-coast>), última consulta 02/05/2020.
- SALA SELLÉS, F. (2005) – Consideraciones en torno a la arquitectura y al urbanismo de la Contestania Ibérica. En GRAU, I. – SALA, F. – ABAD, L. (eds.) – *La Contestania Ibérica, treinta años después: Actas de las I Jornadas de Arqueología Ibérica*. Alicante, 119-146.
- SALIDO DOMÍNGUEZ, P. J. (2009) – Transformación y evolución de los sistemas de almacenamiento y conservación de los excedentes agrícolas desde la Edad del Hierro a la época romana en la península ibérica. En GARCÍA HUERTA, R. – RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, D. (eds.) – *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Cuenca, 103-116.
- SCHUBART, H. – MAASS-LINDEMANN, G. (1984) – Toscanos: Un asentamiento fenicio occidental en la desembocadura del río Vélez: Excavación de 1971. *Noticario Arqueológico Hispánico*. 18, 39-210.
- SERRANO MARTÍN, M. T. (2015) – La arquitectura doméstica turdetana en Sevilla. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*. 17, 201-210.
- SERRANO MARTÍN, M. T. (2016) – *La arquitectura doméstica de época turdetana en el Bajo Guadalquivir*. Tesis Doctoral Universidad de Sevilla.
- TSANTINI, E. (2007) – *Estudi de la producció i la distribució d'àmfores ibèriques en el N.E. peninsular a través de la seva caracterització arqueomètrica*. Tesis Doctoral Universitat de Barcelona.
- VÉLEZ RIVAS, J. – PÉREZ AVILÉS, J. J. (2009) – El «oppidum» del Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real): El bastión almacén de la muralla sur. En GARCÍA HUERTA, R. – RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, D. (eds.) – *Sistemas de almacenamiento entre los pueblos prerromanos peninsulares*. Cuenca, 241-256.
- VERA CRUZ, E. (2012) – El yacimiento púnico-turdetano SE-M. En HUNT, M. A. (ed.) – *Intervenciones arqueológicas en el área del proyecto minero Cobre Las Cruces (1996-2011): De la Prehistoria a la época contemporánea (Provincia de Sevilla, España)*. Gerena, 70-72.

AVALIADORES OPHIUSSA (2018-2020)

Adolfo Fernández Fernández
Ahmed Mcharek
Albert Ribera i Lacomba
Álvaro Gómez Peña
Amílcar Guerra
Ana Cristina Martins
Ana Delgado Hervás
Ana Margarida Arruda
Ana Maria Niveau de Villedary y Mariñas
António Faustino Carvalho
António Carlos Valera
Carlos P. Odriozola
Carlos Pereira
Cátia Mourão
Catarina Costeira
Catarina Viegas
Corina Liesau
Elisa Garcia Prosper
Elisa Guerra Doce
Enrique García Vargas
Ernst Pernicka
Esther Rodríguez González
Francisco B. Gomes
Francisco J. Núñez
F. Germán Rodríguez Martín
Javier Jiménez Ávila
Javier Mangado Llach
Jesús Acero Pérez
João Pedro Bernardes
João Senna-Martinez
João Luís Cardoso
Joaquina Soares
José Carlos Quaresma
José Clemente Martin de la Cruz
José Ruivo
Juan Antonio Cámara Serrano
Leonardo García Sanjuán
Luís Araújo
Luís Raposo
Macarena Bustamante
Maria João Valente
Maria José de Almeida
Mariano Torres Ortiz
Mário Jorge Barroca
Marta Moreno García
Mounir Fantar
Patrícia Matos
Raquel Vilaça
Ricardo Costeira da Silva
Roberto Risch
Rodrigo Banha da Silva
Rui Gomes Coelho
Rui Martiniano
Rui Morais
Sergio Escribano Ruiz
Sérgio Gomes
Simon Davis
Tomás Cordero Ruiz
Victor S. Gonçalves

POLÍTICA EDITORIAL

A *Ophiussa* – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa foi iniciada sob a direcção de Victor S. Gonçalves em 1996, tendo sido editado o volume 0. O volume 1 (2017) é uma edição impressa e digital da UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

O principal objectivo desta revista é a publicação e divulgação de trabalhos com manifesto interesse, qualidade e rigor científico sobre temas de Pré-História e Arqueologia, sobretudo do território europeu e da bacia do Mediterrâneo.

A *Ophiussa* – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa publicará um volume anual. A partir de 2018, os artigos submetidos serão sujeitos a um processo de avaliação por parte de revisores externos (peer review). O período de submissão de trabalhos decorrerá sempre no primeiro trimestre e a edição ocorrerá no último trimestre de cada ano.

A revista divide-se em duas secções: artigos científicos e recensões bibliográficas. Excepcionalmente poderão ser aceites textos de carácter introdutório, no âmbito de homenagens ou divulgações específicas, que não serão submetidos à avaliação por pares. Isentas desta avaliação estão também as recensões bibliográficas.

Todas as submissões serão avaliadas, em primeira instância, pela Coordenação Editorial, no que respeita ao seu conteúdo formal e à sua adequação face à política editorial e às normas de edição da revista. Os trabalhos que cumprirem estes requisitos serão posteriormente submetidos a um processo de avaliação por pares cega / *blind peer review* (mínimo de dois revisores). O Conselho Científico, constituído pela direcção da UNIARQ e por investigadores externos, acompanhará o processo de edição.

Esta etapa será concretizada por investigadores externos qualificados, sendo os respectivos pareceres entregues num período não superior a três meses. Os revisores procederão à avaliação de forma objectiva, tendo em vista a qualidade do conteúdo da revista; as suas críticas, sugestões e comentários serão, na medida do possível, construtivos, respeitando as capacidades intelectuais do(s) autor(es). Após a recepção dos pareceres, o(s) autor(es) tem um prazo máximo de um mês para proceder às alterações oportunas e reenviar o trabalho.

A aceitação ou recusa de artigos terá como únicos factores de ponderação a sua originalidade e qualidade científica. O processo de revisão é confidencial, estando assegurado o anonimato dos avaliadores e dos autores dos trabalhos, neste último caso até à data da sua publicação.

Os trabalhos só serão aceites para publicação a partir do momento em que se conclua o processo da revisão por pares. Os textos que não forem aceites serão devolvidos aos seus autores. O conteúdo dos trabalhos é da inteira respon-

sabilidade do(s) autor(es) e não expressa a posição ou opinião do Conselho Científico ou da Coordenação Editorial. A Revista *Ophiussa* segue as orientações estabelecidas pelo *Committee on Publication Ethics* (COPE, Comité de Ética em Publicações): <https://publicationethics.org/>.

O processo editorial decorrerá de forma objectiva, imparcial e anónima. Erros ou problemas detetados após a publicação serão investigados e, se comprovados, haverá lugar à publicação de correções, retratações e/ou respostas. As colaborações submetidas para publicação devem ser inéditas. As propostas de artigo não podem incluir qualquer problema de falsificação ou de plágio. Para efeito de detecção de plágio será utilizada a plataforma URKUNDU (<https://www.arkund.com/pt-br/>).

As ilustrações que não sejam do(s) autor(es) devem indicar a sua procedência. O Conselho Científico e a Coordenação Editorial assumem que os autores solicitaram e receberam autorização para a reprodução dessas ilustrações, e, como tal, rejeitam a responsabilidade do uso não autorizado das ilustrações e das consequências legais por infracção de direitos de propriedade intelectual.

É assumido que todos os Autores fizeram uma contribuição relevante para a pesquisa reportada e concordam com o manuscrito submetido. Os Autores devem declarar de forma clara eventuais conflitos de interesse. As colaborações submetidas que, direta ou indiretamente, tiveram o apoio económico de terceiros, devem claramente declarar essas fontes de financiamento.

Os textos propostos para publicação devem ser inéditos e não deverão ter sido submetidos a qualquer outra revista ou edição electrónica. Aceitam-se trabalhos redigidos em português, inglês, espanhol, italiano e francês.

Esta edição disponibiliza de imediato e gratuitamente a totalidade dos seus conteúdos, em acesso aberto, de forma a promover, globalmente, a circulação e intercâmbio dos resultados da investigação científica e do conhecimento.

A publicação de textos na *Ophiussa* – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa não implica o pagamento de qualquer taxa nem dá direito a qualquer remuneração económica.

Esta publicação dispõe de uma versão impressa, a preto e branco, com uma tiragem limitada, que será distribuída gratuitamente pelas bibliotecas e instituições mais relevantes internacionalmente, e intercambiada com publicações periódicas da mesma especialidade, que serão integradas na Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Conta, paralelamente, com uma versão digital, a cores, disponibilizada no endereço www.ophiussa.letras.ulisboa.pt, onde se pode consultar a totalidade da edição.

Para mais informações: ophiussa@letras.ulisboa.pt

EDITORIAL POLICY

Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa started in 1996, with the edition of volume 0. From 2017, this journal is a printed and digital edition of UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

The main objective of this journal is the publication and dissemination of papers of interest, quality and scientific rigor concerning Prehistory and Archeology, mostly from Europe and the Mediterranean basin.

Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa will publish an annual volume. From 2018, submitted articles will be subject to a peer-review evaluation process. The submission period will always occur in the first quarter of each year and the edition will occur in the last quarter.

The journal is divided into two sections: scientific articles and bibliographic reviews. Exceptionally, texts of an introductory nature may be accepted, in the context of specific tributes or divulgations, which will not be submitted to peer-review evaluation. Exemptions from this evaluation are also the bibliographic reviews.

All submissions will be considered, in the first instance, by the Editorial Board, regarding its formal content and adequacy in face of the editorial policy and the journal's editing standards. Papers that meet these requirements will subsequently be submitted to a blind peerreview process (minimum of two reviewers). The Scientific Council, constituted by the directors of UNIARQ and external researchers, will follow the editing process.

This stage will be carried out by qualified external researchers, and their feedback will be delivered within a period of no more than two months. The reviewers will carry out the evaluation in an objective manner, in view of the quality and content of the journal; their criticisms, suggestions and comments will be, as far as possible, constructive, respecting the intellectual abilities of the author(s). After receiving the feedback, the author(s) has a maximum period of one month to make the necessary changes and resubmit the work.

Acceptance or refusal of articles will have as sole factors of consideration their originality and scientific quality. The review process is confidential, with the anonymity of the evaluators and authors of the works being ensured, in the latter case up to the date of its publication.

Papers will only be accepted for publication as soon as the peer review process is completed. Texts that are not accepted will be returned to their authors. The content of the works is entirely the responsibility of the author(s) and does not express the position or opinion of the Scientific Council or Editorial Board. The Journal *Ophiussa* follows the guidelines established by the Committee on Publication Ethics (COPE, the Ethics Committee Publications): <https://publicationethics.org/>

The editorial process will be conducted objectively, impartially and anonymously. Errors or problems detected after publication will be investigated and, if proven, corrections, retractions and / or responses will be published. Contributions submitted for publication must be unpublished. Article submissions can not include any problem of forgery or plagiarism. In order to detect plagiarism, the URKUNDU platform will be used.

Illustrations that are not from the author(s) must indicate their origin. The Scientific Council and Editorial Board assume that the authors have requested and received permission to reproduce these illustrations and, as such, reject the responsibility for the unauthorized use of the illustrations and legal consequences for infringement of intellectual property rights.

It is assumed that all Authors have made a relevant contribution to the reported research and agree with the manuscript submitted. Authors must clearly state any conflicts of interest. Collaborations submitted that directly or indirectly had the financial support of third parties must clearly state these sources of funding.

Texts proposed for publication must be unpublished and should not have been submitted to any other journal or electronic edition. Works written in Portuguese, English, Spanish, Italian and French are accepted.

The publication of texts in *Ophiussa* – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa does not imply the payment of any fee nor does it entitle to any economic remuneration.

This edition immediately and freely provides all of its content, in open access, in order to promote global circulation and exchange of scientific research and knowledge. This publication has a limited printed edition in black and white, which will be distributed free of charge by the most relevant international libraries and institutions, and exchanged with periodicals of the same specialty, which will be integrated in the Library of Faculdade de Letras of Universidade de Lisboa. It also has a digital version, in color, available at address <http://ophiussa.letras.ulisboa.pt>, where one can consult the entire edition.

For more information contact: ophiussa@letras.ulisboa.pt

ÍNDICE

The megalithic clusters of Deserto and Barrocal das Freiras (Montemor-o-Novo, Middle Alentejo) in the building of the sacred landscapes of ancient peasant societies of the 4 th and 3 rd millennia BCE VICTOR S. GONÇALVES, MARCO ANTÓNIO ANDRADE	05
<i>From aDNA to Archaeology: Genética da transição Calcolítico-Idade do Bronze no Sul de Portugal</i> ANA CATARINA BASÍLIO	31
Foundry in the Late Bronze Age Baiões/Santa Luzia Cultural Group: some reflections starting from a new metallic mould for unifacial palstaves JOÃO CARLOS SENNA-MARTINEZ, PEDRO VALÉRIO, MARIA HELENA CASIMIRO, LUÍS M. FERREIRA, MARIA DE FÁTIMA ARAÚJO, HORÁCIO PEIXOTO	51
O conjunto vítreo da necrópole da I Idade do Ferro da Fonte Velha de Bensafrim (Lagos) FRANCISCO B. GOMES	71
Espacios de almacenamiento y producción de la Turdetania. Una reflexión más allá de los hornos VIOLETA MORENO MEGÍAS	117
Os três sarcófagos etruscos da coleção de Sir Francis Cook no Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas (Sintra) MARTA RIBEIRO, NUNO SIMÕES RODRIGUES	143
Nuevos datos para el conocimiento del <i>suburbium</i> del <i>Municipum Florentinum Iliberritanum</i> (Granada): las recientes intervenciones en el solar de Mondragones ÁNGEL RODRÍGUEZ AGUILERA, MACARENA BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, JULIA RODRÍGUEZ AGUILERA, CARMEN JÓDAR HÓDAR, JOSÉ M. GARCÍA-CONSUEGRA FLORES	163
Mapear a bibliografia. Abordagem metodológica para a gestão de dados bibliográficos NATÁLIA BOTICA, SÍLVIA MACIEL, REBECA BLANCO-ROTEA	187
Recensões bibliográficas (TEXTOS: JORGE DEL REGUERO GONZÁLEZ, LUIS MIGUEL CARRANZA PECO, MARTA BERMÚDEZ CORDERO, ÁLVARO GÓMEZ PEÑA, ANDRÉ TEXUGO)	197
Da CAALG à UNIARQ: a génese do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa no quadro do sistema científico de meados dos anos 70 a meados dos anos 90 do século XX ANDRÉ PEREIRA	216
Avaliadores <i>Ophiussa</i> (2018-2020)	246
Política editorial	247