

# La pieza del mes: 26 de noviembre de 2022

Museo Arqueológico Municipal de Jerez / Asociación de Amigos del Museo

## ESPADA DEL BRONCE FINAL DE BORNOS

D. José María Gutiérrez López

CEHJ. Director del Museo y Arqueólogo Municipal de Villamartín



## Introducción

El Bronce Final en el Suroeste de la Península Ibérica se singulariza desde el punto de vista de la cultura material por las denominadas como “estelas de guerrero” y también por depósitos de objetos metálicos correspondientes a una metalurgia con raíces en el mundo atlántico europeo. Las armas que se representan en estas estelas, acompañadas de otra clase de objetos y bienes, serán el nexo de relación entre ambas manifestaciones arqueográficas. Disponemos de escasos datos sobre la población y los tipos de asentamiento, sus modos de vida y otros aspectos fundamentales de estas comunidades, configurándose así como nuestra “edad oscura”.

Tradicionalmente, la investigación ha utilizado los diversos hallazgos de esa metalurgia atlántica para establecer una periodización en tres fases. Así el Bronce Final I vendría caracterizado por los estoques y puñales de corta lengüeta de enmangue, herederos de las morfologías del Bronce Medio; el Bronce Final II por las espadas con ensanchamiento distal de la hoja, denominadas pistiliformes; y el Bronce Final III hasta la primera Edad de Hierro, por diversos horizontes de evolución de una tipología de espadas, reunidas bajo la denominación convencional de “en lengua de carpa” debido al aguzamiento que remata la punta de estas armas.

A lo largo de la cuenca atlántica de Europa, se han sucedido los hallazgos sueltos o formando depósitos, con armas y otros utensilios. Un porcentaje muy significativo de éstos tiene como procedencia contextos en medios acuáticos, bien sean aguas abiertas, cauces fluviales, vados o lugares de paso, hasta conformar una fenomenología que los especialistas han convenido en denominar de las “armas arrojadas a las aguas”. En nuestro ámbito regional la manifestación más notable de este recurrente comportamiento sería el Depósito de la Ría de Huelva (en adelante DRH), procedente de un dragado realizado el año 1923 en el puerto onubense (Belén 2016: 63-80). Se trata de un conjunto de más de cuatrocientos elementos donde la representación de diferentes clases de armas es mayoritaria.

Tanto para la explicación del DRH como del fenómeno en sí, han surgido diferentes hipótesis.

Considerando la historiografía de la investigación, la primera hipótesis -referida específicamente al DRH-, lógicamente fue la consideración de esa excepcional acumulación como resultado del cargamento de un pecio. Se trataría de un buque cargado con chatarra para su reciclaje que tendría como destino Huelva, configurado como un gran centro metalúrgico, punto de salida de los minerales de la Franja Pirítica y de su propia producción (Almagro 1940: 85-143). El matiz europeo y atlántico de dicha metalurgia llevó al Autor a proponer el carácter indoeuropeo de ese foco onubense de forma independiente a influencias mediterráneas.

Más reciente es otra teoría que vincula estos conjuntos a la acumulación continuada de depósitos funerarios que no dejan ninguna otra huella más en el registro arqueológico (Belén y Escacena 1995: 85-113). También esta hipótesis tiene una fuerte carga demográfica. Entienden que durante el tránsito al Bronce Final tuvo lugar una ruptura poblacional de las comunidades residentes del Bronce pleno, sustituidas por gentes de un ámbito étnico y cultural indoeuropeo. A partir de este Bronce Final, la nueva población implantaría unos rituales funerarios muy específicos e invisibles. Las necrópolis convencionales conocidas durante el primer milenio a. C., solamente corresponderían a la población heredera de la colonización oriental y de su ámbito de influencia cultural.

Con una visión holística del fenómeno, no circunscrito exclusivamente al DRH, encontraríamos una tercera vía de explicación. Considerar estos depósitos como el resultado de la acumulación de gestos religiosos o profanos de las élites, realizados en medios acuáticos que tienen una alta carga simbólica. La función de estos rituales sería la exposición pública de la legitimación y el control estratégico sobre el territorio y la economía que tendrían personajes de alto estatus, durante ritos de paso o de iniciación (Ruiz-Gálvez 1995: 21-32 y 129-155).

## Descripción

Espada completa de bronce, fundida de una sola pieza mediante molde bivalvo (Fig. 1). Es una producción típica de la metalurgia atlántica del Bronce Final. Pertenece al esquema de espadas

tripartitas, ejemplares en los que se puede diferenciar claramente la empuñadura, el ensanche u hombro y la hoja, rematada en una punta alargada y fina, no muy desarrollada en este caso, que permite su inclusión entre las espadas en “lengua de carpa”.



Fig. 1. Espada del Bronce Final de La Angostura de Bornos (MAMJerez)

La espada de Bornos presenta una empuñadura de lengüeta calada, algo ensanchada en su parte central con lados convexos y un ápice que termina en cola de pez. El empalme con la hoja es triangular, también calado con ranuras y las muescas del recazo son curvas y leves. Las ranuras que portan tanto la lengüeta como las guardas facilitarían la fijación de una empuñadura de materia orgánica.

La hoja está bien desarrollada con una nervadura central pronunciada de sección biconvexa que disminuye de anchura y espesor conforme se acerca al extremo de la punta. El nervio central

va flanqueado en ambos laterales de la hoja por una ranura marcada que tiende a desaparecer antes de que se destaque la punta (Fig. 2). Una visión general da la impresión de un ligero ensanchamiento en el tercio inferior de la hoja que la incluiría en la definición de pistiliforme. Dicha apreciación que sería de orden milimétrico, parece debida más a la delineación general de los filos, con un lateral de corte recto y el otro algo cóncavo.



Fig. 2. Detalle de la punta desarrollada “en lengua de carpa”. (Fotografía del autor)

La pieza presenta un buen estado de conservación. Únicamente se aprecia una rotura completa en un lateral de la empuñadura, sin pérdida de masa, entre una ranura del empalme y su recazo correspondiente, que no compromete la visión plena de su morfología (Fig. 3). La espada se presenta sin ninguna pátina del bronce, tal vez debido al contexto anaeróbico del hallazgo o a una limpieza inadecuada previa al depósito en el Museo Arqueológico Municipal de Jerez.

### Composición

La aleación de la espada de Bornos corresponde a un bronce binario de bastante calidad con un porcentaje alto de estaño (entre 10.1 y 9.6 %), donde es testimonial el hierro y níquel, con trazas de plata y antimonio. Los análisis metalo-



Fig. 3. Detalle de la empuñadura compuesta de guarda y empuñadura en forma de lengüeta con calados (Fotografía del autor)

gráficos en su momento no detectaron plomo ni arsénico (Rovira Llorens 1995: 38, Tabla 3)

un único origen.

Los resultados isotópicos obtenidos descartan el uso de los minerales de la Faja Pirítica, que serían los recursos geográficamente más próximos al DRH. Las posibles procedencias se podrían relacionar con las regiones mineralizadas de la Unidad geológica de Ossa-Morena, teniendo el Valle de los Pedroches como límite oriental; también existen posibilidades de que algunos metales procedieran de la isla de Cerdeña (en la región de Cagliari); y existen objetos que no se pueden relacionar con ninguna de las mineralizaciones que hayan sido caracterizadas isotópicamente (Montero, Hunt y Santos 2007).

### Tipología

La variante a la que pertenece la espada de Bornos presenta ranuras para la inserción de unas cachas en empuñadura y guardas. La empuñadura de estas espadas está ligeramente hinchada para adaptarse mejor a la mano, con lados convexos, terminada en forma de cola de pez garantizando el agarre del arma. Las muescas de los recazos tienden a ser más bien leves.

Muestra	Zona	Cu	Sn	Pb	Ag	Sb	As	Fe	Ni
AA0242A	empuñadura	90.1	9.6	Nd	Tr	Tr	Nd	0.24	0.01
AA0242B	hoja	89.6	10.1	Nd	Tr	Tr	Nd	0.22	0.01
AA0242C	punta	89.9	9.8	Nd	Tr	Tr	Nd	0.29	0.06

En general, las características de composición del metal de este grupo de espadas son bastante homogéneas al tratarse de aleaciones integradas por dos componentes principales, con un nivel muy bajo de impurezas detectables. No se pueden considerar como resultado de un único taller aunque la homogeneidad invitara a pensar en un único centro productor. Actualmente, la mejor manera de abordar esta investigación es la contrastación de mineralizaciones caracterizadas por sus isótopos de plomo con el análisis de las piezas arqueológicas. Como no podía ser de otra manera, tendremos que basarnos en el DRH que ha sido ampliamente analizado, mostrando que a pesar de su composición elemental homogénea, los metales del depósito no tienen

La espada de La Angostura pertenece al tipo *Huelva* y al subgrupo de la variante *Cambes*, en referencia a los lugares epónimos donde están documentados los morfotipos. Forma parte de los tres principales tipos de espada en lengua de carpa: *Huelva*, *Nantes* y *Monte Sa Idda*; este último tipo con otro ejemplar en las vitrinas del Museo Arqueológico Municipal de Jerez, procedente de Las Alcobainas (Torres 2017). Se ha puesto de manifiesto que estos tres tipos principales presentan una variada distribución geográfica y que dentro de cada uno de los tipos se pueden distinguir variantes que muestran patrones regionales específicos. Por ejemplo, las soluciones técnicas para el montaje de la empuñadura que permite diferenciar entre el empleo

de calados y de los orificios para remaches, parecen estar indicando unas preferencias tecnológicas propias de ámbitos geográficos concretos.

El área de distribución de esta variante *Cambes* (Fig. 4), con las excepciones de hallazgos puntuales en el alto Rin y el Mediterráneo central, se limita principalmente a Francia, al sur del río Loira y a Iberia, concentrándose en Andalucía, en el DRH y esta de Bornos en el interior del Guadalete, alcanzando hasta Séquestre, en Siniscola, provincia de Nuoro, Cerdeña (Mederos 2008: 41-75; Brandherm y Moskal 2010: 431-456). El área geográfica de origen de este tipo *Huelva* es difícil de determinar. Aunque existen ciertos indicios como los apuntados por los análisis metalográficos que hablarían en favor del sur de la Península Ibérica, tampoco se puede excluir un origen norpirenaico ni sería descartable por completo la posibilidad de un origen sardo.

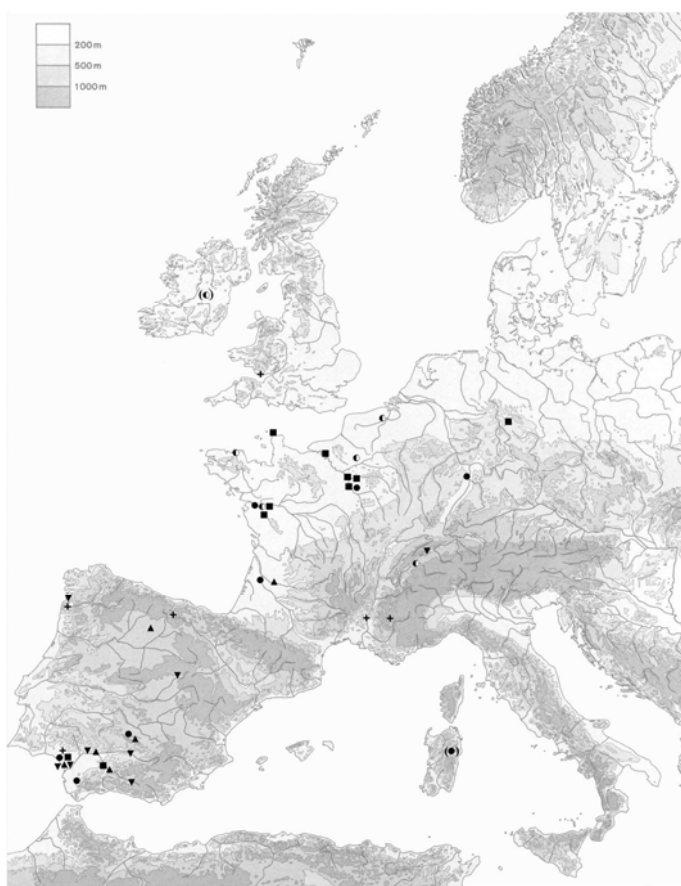


Fig. 4. Dispersión geográfica del tipo *Huelva* y variantes. La variante *Cambes* se marca con círculo = ● Según Brandherm y Moskal, 2010

## Cronología

La datación de la pieza se debe realizar fundamentalmente de manera relativa, en correspondencia con la posición de los diversos productos en la secuencia tipológica que se ha establecido para esta metalurgia atlántica. Una secuencia convencional constituida a través de las asociaciones de tipos y de criterios de presencia/ausencia de ciertas piezas en los conjuntos que se encuentran en los depósitos. Son contados los ejemplos disponibles que cuentan con datos de cronología absoluta.

La espada de Bornos se encontraría entre las tipologías más antiguas de estos productos metalúrgicos, que serían los tipos *Huelva* y *Nantes*. El análisis sistemático de las asociaciones de hallazgos muestra que ambos tipos nunca aparecen juntos en conjuntos cerrados. No se conoce ninguna espada tipo *Huelva* procedente de los depósitos clásicos del “complejo lengua de carpa” del norte de Francia y sudeste de Inglaterra, en los cuales el tipo *Nantes* constituye uno de sus elementos definitorios (Brandherm 2007).

En apoyo a la distinción cronológica entre ambos tipos viene el análisis de metales. Mientras que todas las espadas de tipo *Huelva* que se han analizado hasta la fecha están hechas de un bronce binario, las armas tipo *Nantes* suelen ser aleaciones ternarias con significativamente mayor contenido de plomo. Una tendencia que parece verse acentuada al final de la Edad del Bronce.

En términos de cronología absoluta, se ha propuesto que las espadas tipo *Huelva* variante *Cambes*, con calados en la lengüeta y guardas sería un tipo relativamente antiguo del Bronce Final, datado entre mediados y finales del siglo XII (Mederos 2008: 41-75). La transición desde el tipo *Huelva* al de *Nantes* parece haber ocurrido en algún momento entre mediados del siglo X y principios del siglo IX a.C. Son relevantes para esta cuestión las dataciones radiocarbónicas obtenidas de la materia orgánica de algunos astiles y regatones del DRH (Ruiz-Gálvez 1995: 79–80).

En realidad, en estos momentos en el sur peninsular ya había comenzado la creciente influencia oriental, formando cada vez menos parte de ese

complejo cultural del Bronce Atlántico y dando lugar a los grandes procesos de transformación que caracterizarán la primera Edad del Hierro en el Suroeste ibérico.

### Contexto del hallazgo

La espada debió ser hallada algo antes de octubre del año 1953, en el paraje del curso medio del río Guadalete denominado La Angostura, durante la construcción de la presa del Embalse de Bornos, obra pública finalizada en 1961 (Fig. 5). La pieza ingresó en dicha fecha en este Museo Arqueológico Municipal por las gestiones de Manuel Esteve Guerrero, suponemos que en su calidad de Comisario Local de Excavaciones Arqueológicas de Jerez y zona, un cargo que ostentaba desde 1952. Las circunstancias del hallazgo son poco conocidas y deben ser reconstruidas necesariamente a través de la documentación administrativa generada por Esteve (Nº Registro de Entrada 00437 de 06/10/1953 y carta mecanografiada de 12/02/1954 dirigida a Julio Martínez Santa-Olla, Comisario General de Ex-

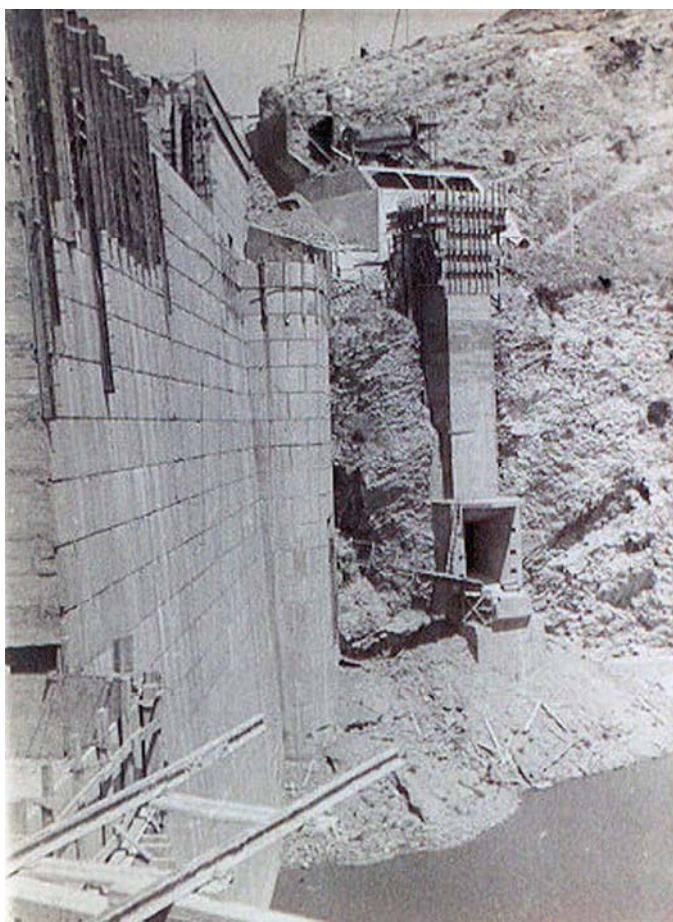


Fig. 5. Presa del Embalse de Bornos en construcción

cavaciones Arqueológicas. Archivo documental del MAMJF) más la prensa de la época (Esteve 1953: 5 y 1956: 253).

Es precisamente en la presentación a los medios locales del momento donde se pueden rebuscar datos valiosos para la interpretación del hallazgo. Así Manuel Esteve Guerrero (1953: 5) refiere como el objeto se descubrió al efectuarse la desviación del cauce del Guadalete, imprescindible para llevar a cabo las obras de construcción del embalse. El objeto recaló en poder del practicante de medicina de Bornos, D. José María García Martínez, que figura como donante en el registro del Museo, aunque en la nota remitida a la Comisaría General de Excavaciones al año siguiente, Manuel Esteve refiera como institución donataria a la dirección de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

De tal modo, el descubrimiento de la espada de La Angostura de Bornos tuvo lugar como consecuencia de la desecación del cauce, por lo que debemos integrarla con pleno derecho en el fenómeno de la deposición ritual de armamento en contextos “húmedos” y particularmente en ríos, como lugares de paso que reflejan límites socialmente significativos. Al mismo tiempo, este tipo de depósitos parece estar evidenciando ubicaciones estratégicas entre esferas de interacción socioeconómica limítrofes. Sin lugar a dudas La Angostura del río Guadalete se revela como ejemplo de un punto estratégico que en este caso geográficamente distingue el curso medio de tierras bajas en la depresión de Arcos de las campiñas más altas de los llanos de Villamartín. El desfiladero que formaba el Guadalete en este punto (Fig. 6) se convierte en una importante vía de conexión entre las tierras del interior y la bahía de Cádiz, complementaria del eje terrestre nortesur que abre la comarca al cercano valle del Guadalquivir.

Ahora la espada de La Angostura no es un elemento arqueológico aislado. Gracias a los trabajos realizados por Lorenzo Perdignes (1987: 65-66 y 261-275) en la Carta Arqueológica de Arcos de la Frontera, conocemos la existencia de sendos yacimientos emplazados estratégicamente controlando ambas márgenes del acantilado, datados en el Bronce Final/Edad del Hierro. A partir de estas investigaciones y otras posteriores

(Gutiérrez y otros 2000: 795-806), se ha elaborado una reconstrucción del proceso histórico del poblamiento durante este periodo en la cuenca

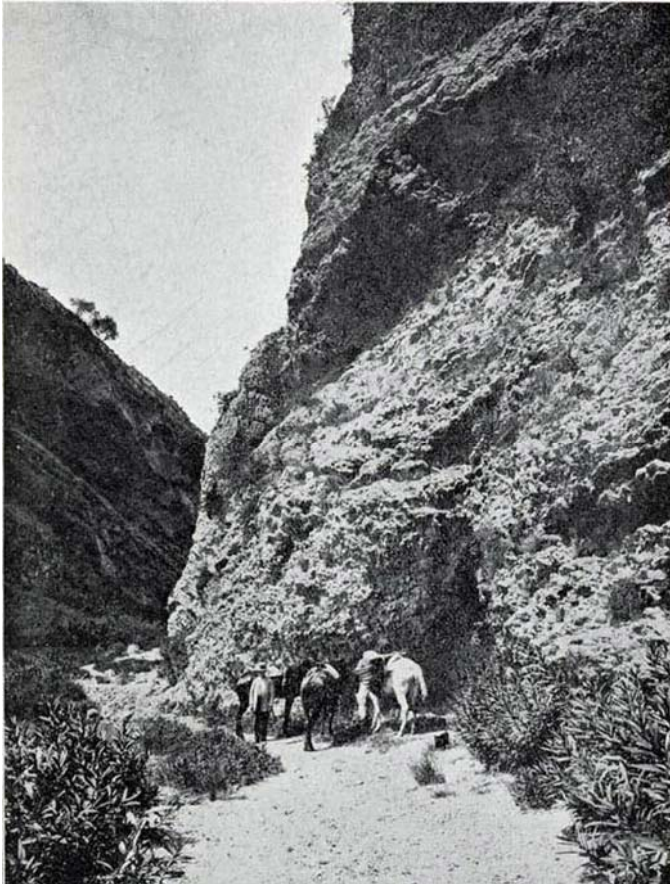


Fig. 6. Acantilado en la Angostura de Bornos, 1916 (Juan Gavala y Laborde. *Boletín Instituto Geológico Minero Español* 37, lám. X)

central del Guadalete.

La deposición de esta espada en un medio acuático respondería al ritual fundacional de una nueva realidad poblacional, que viene a sustituir las pequeñas aldeas agropecuarias diseminadas en el territorio, por un patrón de enclaves en posiciones estratégicas, con centros principales y asentamientos complementarios con división de funciones. Se conforma así un territorio políticamente organizado al que coetáneamente arriban otra serie de nuevos productos desde las factorías coloniales de la costa, marcando las profundas transformaciones que caracterizaron la Edad del Hierro. Las anteriores redes marítimas de larga distancia a lo largo de la fachada atlántica se vieron profundamente modificadas por esta incorporación del suroeste de Iberia al sistema mundial mediterráneo.

José María Gutiérrez López

## DESCRIPCIÓN

Espada completa de bronce de las conocidas como “en lengua de carpa” por la forma como se agudiza y remata la punta del arma. Pertenecer al tipo *Huelva*, en referencia al gran depósito dragado en su Ría durante 1923. La empuñadura se compondría de la guarda –protector del puño-, con recazos poco pronunciados de muesca curva y el emgange en forma de lengüeta. La forma como remata la lengüeta y los calados que portan ésta y las guardas, asimilarían formalmente esta pieza con la variante *Cambes*. Desde el arranque de la hoja se observa una nervadura central algo pronunciada de sección redondeada, flanqueada en ambos lados por una ranura marcada.

### Materia:

Bronce.

### Dimensiones:

Longitud total: 69,5 cm. Longitud de la hoja: 60,8 cm y ancho máximo de 3,8 cm. Longitud de la empuñadura: 8,7 cm, anchura máxima: 5,8 cm, mínima: 2 cm. Grosor máximo: 0,9 cm.

### Cronología

Bronce Final. Mitad del siglo XII - mediados siglo X a. C.

### Procedencia

La Angostura (Bornos, Cádiz). Fecha de ingreso: 06/10/1953. Donación: José María García Martínez. N° IG: 346. N° RE: 0437.



### Bibliografía

- ALMAGRO BASCH, M. (1940): “El hallazgo de la ría de Huelva y el final de la Edad del Bronce en el Occidente de Europa”. *Ampurias* 2, pp. 85-143.
- BELÉN DEAMOS, M<sup>a</sup> (2016): “Armas de Huelva en la historia del Museo Arqueológico Nacional”. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 34, pp. 63-80.
- BELÉN DEAMOS, M<sup>a</sup> Y ESCACENA CARRASCO, J. L. (1995): “Acerca del horizonte de la Ría de Huelva. Consideraciones sobre el final de la Edad del Bronce en el suroeste ibérico”, en M. Ruiz-Gálvez Priego (Dir.), *Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. Universidad Complutense de Madrid, pp. 85-113.
- BRANDHERM, D. (2007): *Las espadas del Bronce Final en la Península Ibérica y Baleares*. Prähistorische Bronzefunde IV, 16. Franz Steiner Verlag. Stuttgart.
- BRANDHERM, D. Y MOSKAL DEL HOYO, M. (2010): “Las espadas en lengua de carpa - aspectos morfológicos, metalúrgicos y culturales”. *Trabajos de Prehistoria* 67, n° 2, julio-diciembre, pp. 431-456.
- ESTEVE GUERRERO, M. (1953): “En Jerez hay una espada de bronce de 900 años antes de Jesucristo”. *Ayer*. Domingo 8 de noviembre 1953. Jerez de la Frontera, p. 5.
- ESTEVE GUERRERO, M. (1956): “Bornos (Cádiz).- Lecho del río Guadalete”. *Noticario Arqueológico Hispánico*, 3-4 (Cuadernos 1-3, 1954-1955), Madrid, p. 253.
- GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M<sup>a</sup>; RUIZ GIL, J.A.; GILES PACHECO, F.; LÓPEZ AMADOR, J.J.; BUENO SERRANO, P. Y AGUILERA RODRÍGUEZ, L. (2000): “El río Guadalete como vía de comunicación en época fenicia y púnica”, en M<sup>a</sup> E. Aubet Semmler y M. Barthélemy (eds.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*, vol. II: 795-806. Cádiz.
- MEDEROS MARTÍN, A. (2008): “Las espadas de tipo Huelva y los inicios de la presencia fenicia en occidente durante el bronce final IIC-III A 1150-950 AC”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 34, pp. 41-75.
- MEIJIDE CAMESELLE, G. (1988): *Las espadas del Bronce Final en la Península Ibérica*. Universidad de Santiago de Compostela.
- MONTERO RUIZ, I., HUNT ORTIZ, M. A. Y SANTOS ZALDUEGUI, J. F. (2007): “El depósito de la Ría de Huelva: procedencia del metal a través de los resultados de análisis de Isótopos de Plomo”, en J. Celis, G. Delibes de Castro, J. Fernández Manzano, L. Grau (eds.), *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica*. Colección Museos de Castilla y León. Diputación de León, pp. 194-209.
- PERDIGONES MORENO, L. (1987): *Carta Arqueológica de Arcos de la Frontera (Cádiz)*. Memoria de Licenciatura inédita, Universidad de Sevilla.
- ROVIRA LLORENS, S. (1995): “Estudio arqueometalúrgico del depósito de la ría de Huelva”, en M. Ruiz-Gálvez Priego (Dir.), *Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. Universidad Complutense de Madrid, pp. 33-57.
- RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. (1995): *Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. Universidad Complutense de Madrid.
- TORRES ORTIZ, M. (2017): “Espada del Bronce Final de Las Alcobainas”. *La Pieza del Mes* (21 de octubre de 2017). Museo Arqueológico Municipal de Jerez de la Frontera/Asociación de Amigos del Museo.