

El depósito del Bronce Final de Lanzahíta (Ávila) revisitado: metal ibérico en tipos atlánticos primitivos, destrucción ritual de armas e impulso territorializador

Germán Delibes de Castro

Universidad de Valladolid, Facultad de Filosofía y Letras, Dpto. de Prehistoria, Arqueología, Antropología Social y Ciencias y Técnicas Historiográficas Plaza del Campus Universitario s/n 47011, Valladolid 

delibes@fyl.uva.es

José Francisco Fabián García

Servicio Territorial de Cultura. Junta de Castilla y León. Plaza Fuente el Sol 1. 05001, Ávila 

jfranciscofabian@gmail.com

Ignacio Montero Ruiz

Instituto de Historia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. C/Albasanz 26-28. 28071 Madrid 

ignacio.montero@cchs.csic.es

<https://dx.doi.org/10.5209/cmpl.102425>

Recibido: 24/07/2024 • Aceptado 09/04/2025

ES Resumen: Se revisa el depósito del Bronce Final I Reciente de Lanzahíta (Ávila). Los análisis de isótopos del plomo revelan que las armas que lo componen son productos ibéricos, al tiempo que translucen la intensidad del atlantismo de la Península en fechas tempranas. Además, se atribuyen las mutilaciones registradas en las piezas no a su condición de chatarra sino a un sacrificio con fines rituales. Por último, se discute el papel de los depósitos de armas como expresión de territorialidad.

Palabras clave: Bronce Final Atlántico; depósito; metal ibérico; ajuar de guerrero; territorialidad; arqueometalurgia.

EN The Late Bronze Age hoard from Lanzahíta (Ávila) revisited: Iberian ores in early Atlantic metal types, ritual destruction of weapons and territorialising impulses.

EN Abstract: A review of the Late Bronze Age I hoard of Lanzahíta (Ávila) is addressed. Lead isotope analyzes reveal that the weapons that make it up are Iberian products, while at the same time shows the intensity of the Atlanticism of the Peninsula at an early date. Furthermore, the mutilations recorded on the pieces are attributed not to their condition as scrap metal but to a conscious sacrifice for ritual purposes. Finally, the role of weapons hoards as an expression of territoriality is discussed.

Keywords: Atlantic Late Bronze Age, hoard, Iberian metal, warrior grave goods, territoriality, archaeometallurgy

Sumario: 1. Introducción, 2. Estudio arqueometálgico de los bronces de Lanzahíta, 3. La espada pistiliforme de Lanzahíta: un modelo atlántico del Bronce Final I Reciente manufacturado en la Península Ibérica, 4. Sobre el significado y la formalización del depósito. ¿Chatarra o sacrificio de armas?, 5. Lanzahíta en el espacio: de nuevo un depósito de armas en un lugar geoestratégico, 6. Agradecimientos, 7. Bibliografía.

Cómo citar: Delibes de Castro, G.; Fabián García, J.F.; Montero Ruiz, I. (2025): El depósito del Bronce Final de Lanzahita (Ávila) revisitado: metal ibérico en tipos atlánticos primitivos, destrucción ritual de armas e impulso territorializador. *Complutum*, 36(1): 189-205

1. Introducción

En 2014, D. Brandherm y A. Mederos publicaron un conjunto de armas metálicas del Bronce Final procedentes del valle del Tiétar, al sur de la sierra de Gredos, las cuales se exponían en el Museo de Ávila. Las piezas, constitutivas de un “depósito”, habían sido recuperadas el año 2003 por un aficionado a la arqueología de Lanzahita, David Martino Pérez, quien, como colofón de una turbia peripecia, las entregó al ayuntamiento de la localidad en febrero de 2004. Desde allí, previo arbitraje de la Diputación de Ávila, ingresaron definitivamente en el museo provincial donde tuvimos la oportunidad de examinarlas, fotografiarlas y dibujarlas con el propósito de divulgar su existencia, aunque para entonces ya no fueran materiales estrictamente inéditos: habían sido presentados en una revista local por el propio Martino (2004, 2008), aparecían descritos en el libro “Cien piezas del Museo de Ávila” (Mariné 2011: 22), eran citados de pasada en la tesis doctoral de A. Blanco (2010: 132)

y figuraban, asimismo, en el inventario de una obra de conjunto sobre las espadas del Bronce Final atlántico (Quilliec 2007: 40, nº inv. 4030).

El depósito, aparecido a decir de Martino en la dehesa de Robledo, al sur de Lanzahita, constaba de una espada de puño tripartito fragmentada, de dos puntas de lanza tubulares también deterioradas y de la hoja de un puñal de escotaduras, armas las tres primeras muy típicas del Bronce Final atlántico, no tanto el puñal, de morfología menos inspiradora. La solvente publicación del hallazgo por parte de Brandherm y Mederos (2014) se centró en el estudio tipológico y en el encuadramiento cronológico de los objetos como punto de partida para asimilar el conjunto al horizonte Huerta de Arriba. La espada, de lengüeta caída con remate en cola de pez, guarda en U con tres perforaciones para clavos a cada lado y esbelta hoja pistiliforme de sección ovalar y nervio central, se adscribió categóricamente al tipo Vilar Maior, con paralelos en el noroeste peninsular (p. ej. Catoira, Sobrefoz y el Museo

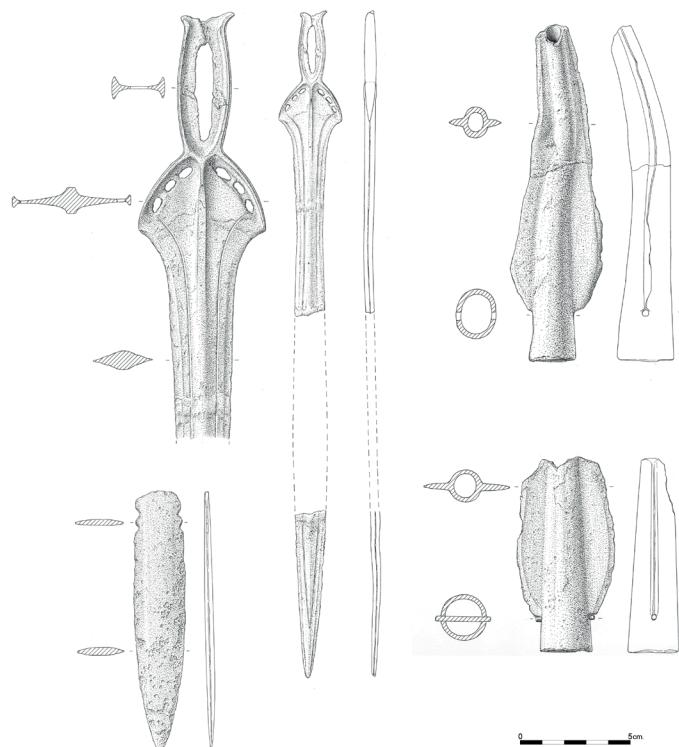


Fig. 1. Dibujo a línea de los bronces del depósito de Lanzahita (Ávila):
1. Espada pistiliforme; 2 y 3. Lanzas tubulares; 4. Hoja de puñal.

de León). Y las lanzas, de alerones casi tan largos como el tubo, se compararon con el modelo “parisino” representado en los depósitos burgaleses de Huerta de Arriba y Padilla de Abajo (Fig. 1). Como consecuencia de todo ello, Lanzahíta y el horizonte Huerta de Arriba se adscribieron novedosamente no al Bronce Final II, reservado en la nueva formulación al grueso de los hallazgos de la Ría de Huelva, sino al Bronce Final 1 Reciente de la secuencia de Milcent (2012: 83 ss), sincrónico de la fase Penard y algo anterior a Saint-Brieuc-des-Iffs (Brandherm y Mederos 2014: 83-84).

No ocultamos que el alcance y crédito de dicha propuesta, que modificaba la periodización clásica del Bronce Final atlántico (Ruiz Gálvez 1984; Coffyn 1985; Brandherm 2007; Burgess y O’Connor 2008), enfrió nuestro ánimo de escribir sobre el hallazgo. Hoy, sin embargo, recuperamos el proyecto por entender que el depósito, gracias en buena medida a los resultados de un estudio arqueometalúrgico, está todavía en condiciones de rendir información de alcance sobre aspectos poco explorados de la sociedad depositaria: sobre la fabricación de los bronces y sobre el origen del metal involucrado, sobre el sacrificio de las armas antes de su deposición, sobre el simbolismo del lugar en que se ocultaron, etc. Apostamos, en definitiva, por una lectura más antropológica que tipológica y cronológica. He ahí la razón que justifica el presente trabajo con el que nos adherimos entusiastas al homenaje que se rinde a nuestra compañera y amiga la profesora Teresa Chapa Brunet; un trabajo que, no por casualidad, tiene como eje una espada del Bronce Final comparable a la hallada en otro punto del valle medio del Tajo, el vado de Puente Pino, hoy bajo las aguas del embalse de Azután, cuyo control se ejerció en la protohistoria desde el Cerro de la Mesa, yacimiento investigado precisamente por la homenajeada (Chapa y Pereira 2006).

2. Estudio arqueometalúrgico de los bronces de Lanzahíta

El análisis elemental de las cuatro piezas partió de otras tantas virutas extraídas con broca

de 1 mm, empleándose para ello el espectrómetro de fluorescencia de rayos X INNOV-X. Las características del equipo y las calibraciones realizadas se encuentran descritas en Rovira Llorens y Montero Ruiz (2018) y con la decisión de analizar la viruta evitamos los problemas de la pátina superficial que distorsionan las proporciones de los elementos presentes en la aleación original. Los resultados (Tabla 1) muestran que se trata de piezas aleadas con estaño, en proporción moderada (7-10% Sn), y ciertas cantidades de plomo (1-2% Pb). Podemos agrupar las piezas en dos conjuntos de acuerdo con sus similitudes compositivas: de un lado, la espada y la punta de lanza deformada, que contienen proporciones de estaño y plomo más elevadas, y de otro el puñal y la lanza rota. Estas últimas contienen además arsénico, ausente en las dos primeras, y refuerzan la similitud compositiva entre ambas. Desde un punto de vista general, las cuatro piezas se encuentran en el rango bajo de estaño de los bronces de la Ría de Huelva (media de 11,4% Sn) (Rovira 1995) y también del grueso de las espadas ibéricas del Bronce Final (Rovira 2007: 157). El contenido de plomo en los metales del depósito de Lanzahíta tiende a ser algo más elevado que en los conjuntos anteriores, especialmente en el caso de las espadas, pues según Rovira solo cinco de las analizadas superaban el 1% Pb. Nuestro ejemplar alcanza el 2% Pb y el puñal el 1,2% Pb. En cuanto a las impurezas, si atendemos a los resultados publicados, el metal del Bronce Final es en general bastante puro, siendo el arsénico el elemento más frecuente, aunque en proporciones inferiores al 1% y en menor medida el antimonio, el níquel y la plata, que en cualquier caso no suelen aparecer de manera conjunta en la misma pieza.

Los análisis de isótopos de plomo para indagar sobre la procedencia del metal han sido realizados con un espectrómetro de masas de plasma acoplado inductivamente multicolector (MC-ICP-MS) en el Servicio de Geocronología de la Universidad del País Vasco (SGIKer), siguiendo los procedimientos de preparación de muestras y calibración de las mediciones descritos en Rodríguez *et al.*

Tabla 1. Análisis elemental por XRF de los metales de La Era (Lanzahíta).

Núm. Análisis	TIPO	Fe	Ni	Cu	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Bi
PA28241	Espada pistiliforme	ND	ND	88,3	ND	ND	9,48	ND	2,17	ND
PA28243	Lanza deformada	ND	ND	88,2	ND	ND	8,84	ND	2,96	ND
PA28244	Puñal	ND	ND	89,9	0,37	ND	8,55	ND	1,22	ND
PA28242	Lanza fragmento roto	ND	ND	91,1	0,21	ND	7,61	ND	1,08	ND

(2020). Los valores obtenidos (Tabla 2) muestran en primer lugar la proximidad relativa de todas las piezas entre sí. Si calculamos la distancia euclídea (Tabla 3), se obtienen valores de proximidad inferiores al 0,01 los cuales indican que la espada y la punta de lanza deformada son más próximas entre sí y que el puñal y la punta de lanza rota tienen también valores más parecidos. Pero aunque estas similitudes, que coinciden con las observadas en la composición de las piezas, puedan sugerir que estamos ante dos conjuntos de armas depositados en el mismo espacio, en realidad las cuatro piezas no se separan apenas entre sí (la distancia euclídea máxima es inferior a 0,03) y perfectamente puede sostenerse una procedencia común para todas ellas.

3. La espada pistiliforme de Lanzahita: un modelo atlántico del Bronce Final I Reciente manufacturado en la Península Ibérica

La temprana identificación de un “círculo cultural atlántico” durante la Edad del Bronce partió del reconocimiento en amplias zonas del oeste de Europa de objetos metálicos de tipología similar, hecho que translucía la existencia de redes de intercambio surgidas al calor de una creciente actividad metalúrgica (Martínez Santa-Olalla 1946; Mac White 1951). Desde entonces han sido motivo de debate tanto el grado de homogeneidad del fenómeno, especialmente en el Bronce Final, como las dinámicas responsables de la referida comunidad de rasgos. La conectividad entre Escocia y Gibraltar, pasando por el mar del Norte, ambas orillas de la Mancha, el golfo de Vizcaya y el oeste de la península ibérica no

ofrecía dudas; sí las había sobre si ésta era debida a simple percolación entre comunidades vecinas, a viajes exploratorios puntuales a tierras lejanas o a la existencia de una red más o menos estable de relaciones comerciales (p. ej. Brun 1998).

El argumento comercial, a favor de un trasiego de materias primas y/o mercancías, ha ido ganando apoyos modernamente tras mostrar los análisis de isótopos del plomo que en el Bronce Final llegó al sur de Escandinavia metal de las más diversas procedencias europeas (Ling *et al.* 2014; Radivojević *et al.* 2021) o a Gran Bretaña tanto de la zona de los Alpes como del sur de la península ibérica y el Mediterráneo (Rohl y Needham 1998; Berger *et al.* 2022). Más nada de ello permite asegurar que el comercio fuera el único vehículo de transmisión ni explica las acusadas disimilitudades que, en punto a “atlantismo cultural”, se aprecian según zonas y épocas.

Recuérdese al respecto que hacia 1300 BC, en el tránsito Bronce Medio/Bronce Final, ya existía un apreciable flujo comercial en el canal de la Mancha, llegando a las costas inglesas numerosos bronces de tipología francesa –*v. g.*, el pecio de Langdon Bay con, entre otros, palstaves y rapiers tipo Rosnöen (Needham y Dean 1987)– y chatarra británica al otro lado del canal –*v. g.*, el depósito de Voorhout, en la costa holandesa, con tipos específicos de Gales (Fontijn 2002: 14). Sin embargo, la península ibérica permaneció básicamente al margen de aquel trasiego recibiendo solo objetos aislados como las hachas de aletas mesiales de Arroyo Molinos, una posible espada de tipo Rixheim de la ría de Huelva, un estoque Ballintober de Santa Ana de Herrerías (Almería), contados

Tabla 2. Resultados de los análisis de isótopos de plomo de los metales de La Era (Lanzahita) realizados mediante MC-ICP-MS en el SGIKer

PA	Objeto	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	Incertidumbre (2SE)	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	Incertidumbre (2SE)	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	Incertidumbre (2SE)	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	Incertidumbre (2SE)	$^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	Incertidumbre (2SE)
PA28242	Lanza rota	2,10969	0,00006	0,85931	0,00002	18,1789	0,0010	15,6213	0,0009	38,3518	0,0026
PA28244	Puñal	2,1096	0,00010	0,85925	0,00003	18,1803	0,0009	15,6215	0,0009	38,3533	0,0026
PA28241	Espada pistiliforme	2,10915	0,00007	0,85872	0,00002	18,1901	0,0007	15,6203	0,0008	38,3657	0,0022
PA28243	Lanza deformada	2,10874	0,00009	0,85852	0,00002	18,1969	0,0010	15,6225	0,0011	38,3725	0,0033

Tabla 3. Matriz de distancias euclídeas para determinar la proximidad a través de los valores isotópicos de la tabla 2.

PA	Objeto	Inventario	PA28241	PA28243	PA28244	PA28242
PA28241	Espada pistiliforme	04-11-90-4	0	0,00987	0,01585	0,01788
PA28243	Lanza deformada	04-11-90-3	0,00987	0	0,02540	0,02746
PA28244	Puñal	04-11-90-4	0,01585	0,02540	0	0,00206
PA28242	Lanza fragmento roto	04-11-90-2	0,01788	0,02746	0,00206	0

palstaves sin asas de la región cantábrica y del norte de Portugal, o unas pocas lanzas tipo Rosnöen, como las del depósito leonés de Valdevimbre (Coffyn 1985: 29-34; Celis *et al.* 2007; Burgess y O'Connor 2008: 43-44; Brandherm 2013: 150). Objetos excepcionales todos ellos, como sucede en el suroeste de Francia, que delatan la rareza de la navegación al sur de la Mancha y que posiblemente, de acuerdo con las ideas de Rowlands (1976) o de Kristiansen y Larsson (2006: 247-253), fueran fruto de viajes exploratorios esporádicos orientados al establecimiento de alianzas políticas en el lejano Sur. Una explicación que gana credibilidad tras demostrarse el carácter importado de alguno de tales bronces: la espada almeriense de Herrerías, por ejemplo, no solo es de exótico modelo Ballintober, sino que además fue fundida en un bronce de uso común por esas fechas en Inglaterra y en el norte de Francia (Montero *et al.* 2016: 96).

Por el contrario, en los siglos XII y XI BC, durante el Bronce Final II o fase Hío-Huelva, se produjo la plena incorporación del oeste peninsular a los circuitos atlánticos. "Solo entonces –las palabras son de Burgess y O'Connor (2008: 47)- puede hablarse realmente de un Bronce Atlántico y de unas producciones metálicas con ecos comunes en el norte de Francia y Gran Bretaña". Esta plenitud atlántica de la Península, que coincide con su apertura al Mediterráneo –la "precolonización" (Celestino *et al.* 2008)-, comportará un incremento del número de depósitos y del volumen de metal en circulación, así como la normal asimilación de modelos normandos y británicos (calderos de chapas claveteadas y ganchos de carne, cascos de tipo Calvados, puntas de lanza de hoja calada...), pero también la producción de tipos propios, como los palstaves masivos de dos asas, las hoces de tipo Rocanes, los asadores y, sobre todo, armas de tanta personalidad como las espadas tipo Huelva y los puñales Porto de Mos (Ruiz Gálvez 1984; Coffyn 1985). Todavía más ilustrativo de esta "atlantización" plena es que, asociados a los nuevos tipos metálicos foráneos, calaron también en la Península los mensajes ideológicos a los que iban aparejados: el modelo de consumo conspicuo de metal (los "depósitos" como forma de amortización votiva), el simbolismo de la ofrenda de armas a las aguas, las ceremonias comensales de exaltación de las élites, etc. (Gibson 2000: 247; Armada Pita 2008).

En resumen, durante el Bronce Final II las relaciones atlánticas se regularizaron e intensificaron, normalizándose la presencia en el suroeste de Europa de tipos característicos del norte del golfo de Vizcaya e incluso

del metal que se fundía en la fase Wilburton (Delibes *et al.* 2020: 133-136). Pero, igual de importante, la península ibérica dejó de ser un actor pasivo en las relaciones atlánticas para convertirse en un dinámico foco productor, cual sabemos a través de los análisis de composición y de isótopos del plomo de depósitos como los de Huelva y Puertollano (Rovira 1995; Montero *et al.* 2002; Montero *et al.* 2007: 19; Montero *et al.* 2015). El cambio de modelo es evidente pero ¿en qué momento exacto se produjo? Contribuyen a aclararlo en alguna medida los bronces del depósito de Lanzahíta, muy especialmente su espada pistiliforme, que corresponde todavía, recordemoslo, a un momento de transición, el Bronce Final I Reciente.

D. Coombs (1998) y B. Quilliec (2007) asumen el bajo grado de atlantismo de la península ibérica en este periodo a partir del escaso número de hallazgos de *leaf shaped swords*, el fósil director más representativo del momento: solo 17 ejemplares frente a 152 de tierras galas y 113 de Gran Bretaña. Y aunque, tras el descubrimiento del lote riojano de los Cascajos, el número de las peninsulares se haya casi doblado (Alonso y Jiménez 2009), las cifras siguen siendo bajas e ilustrativas de la todavía débil implantación en suelo ibérico de los "códigos marciales" de las aristocracias guerreras atlánticas (Kristiansen 1999). Se trata de las primeras espadas de empuñadura tripartita del suroeste de Europa, inspiradas en los modelos Hemigkofen y Erbenheim, y debido a su rareza, a su distribución mayoritaria por el norte peninsular, a la falta de testimonios concluyentes de fabricación local y a la propia dificultad técnica de fundir un tipo tan complejo (cuestión de *savoir-faire*), siempre ha existido la sospecha de que fueran manufacturas foráneas, algo así como las insignias con las que los poderosos *sword bearers* trataban de impresionar a sus anfitriones de territorios lejanos en su afán diplomático de convertirlos en clientes (Kristiansen 1999: 184; Quilliec 2007: 126-127; Harding 2013: 380).

En esa línea e invocando argumentos tipológicos, no es raro que se reivindique el carácter importado de la espada pistiliforme de Mouruás, en Orense, o de los ejemplares de Alhama de Aragón y Tabernas, ambos de claro modelo Saint-Nazaire y probablemente originarios de la Francia atlántica (Brandherm 2007: 49-50; Burgess y O'Connor 2008: 44 ss). Opinión similar suscita la espada nº 18 del depósito de los Cascajos, cuya adscripción al tipo Erbenheim-Clewer, basada en la existencia en el pomo de la típica lengüetilla axial y en su extraordinaria analogía con un ejemplar de Stratford, ha dado pie a pensar en

una importación británica (Alonso y Jiménez 2009: 22). Y algo parecido podría decirse de la espada pistiliforme de San Esteban de Río Sil considerando en este caso su asociación a una punta de lanza de perforaciones basales, típicamente británica, que, a mayor

abundamiento, parece fundida con cobre de las minas galesas de Great Horme (Montero et al. 2016: 96).

Sin embargo, tampoco faltan razones para presuponer que, al menos, parte de las espadas pistiliformes ibéricas fueron

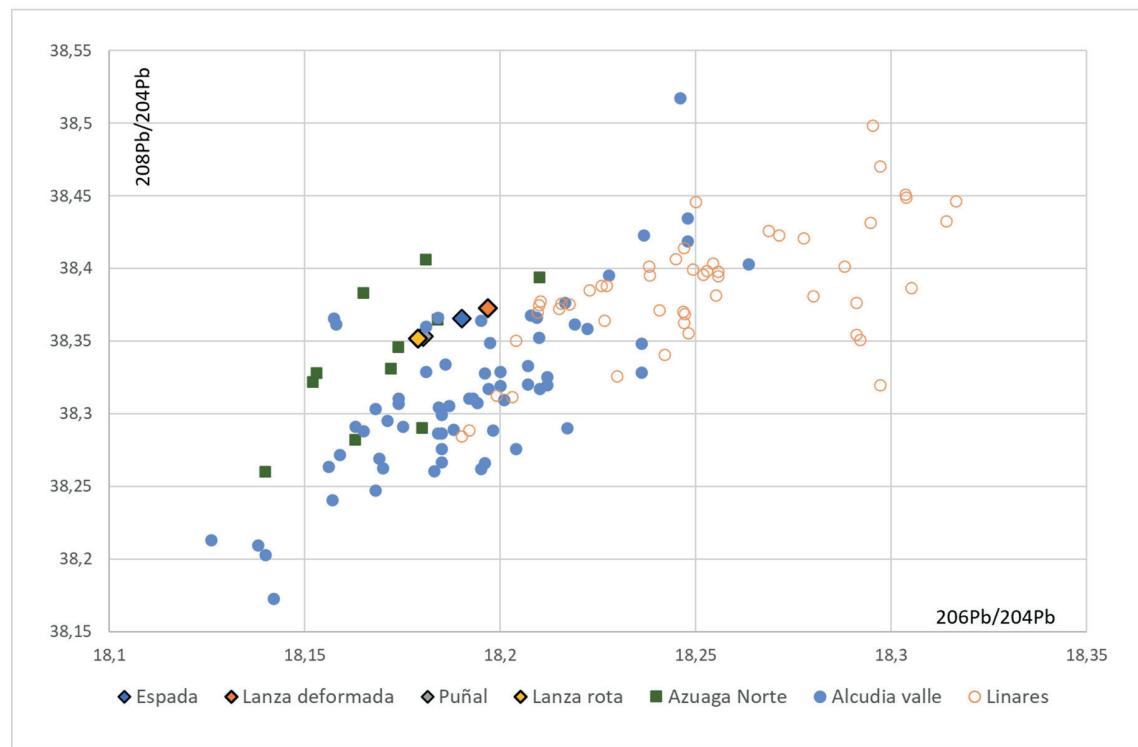
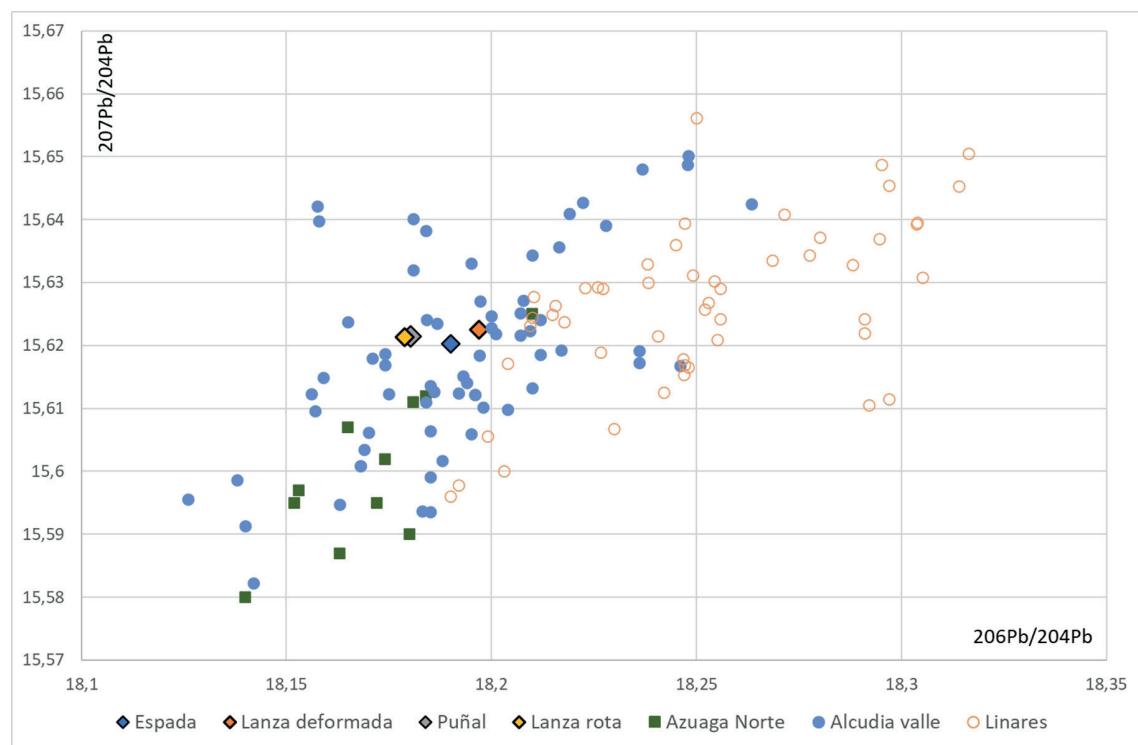


Fig. 2. Representación de los isótopos de plomo de las piezas del depósito de Lanzahíta y su relación con las muestras geológicas que señalan su probable procedencia (Valle de la Alcudia, Azuaga Norte y Linares).

versiones locales y, a juzgar por sus decoraciones, más bien tardías (Brandherm 2007: 41-48; Brandherm y Mederos 2014). Las piezas de Vilar Maior o Catoira, como su variante Évora, muestran indudables analogías con los tipos ingleses de Limehouse y Taplow, pero determinadas particularidades formales las convierten en modelos exclusivos (Brandherm 2007: 41; Burgess y O'Connor 2008: 43 ss). También el hecho de que algunos ejemplares de Los Cascajos sintetizan rasgos de variedades europeas diferentes aboga en favor de su condición de reelaborados locales (Brandherm y Mederos 2014: 84). Lectura parecida inspiran las coladas broncíneas de las ejemplares ibéricos, sin prácticamente plomo y con pocas impurezas (Coffyn 1985: 269; Fernández-Posse y Montero 1998: 197). Y hasta cabe aducir, gracias a un molde del yacimiento oscense de Regal de Pídola, que en la península ibérica ya se fundían por entonces armas -¿espadas o puñales?- de puño tripartito y guarda en "U" (Delibes et al. 1982). Pero, a la hora de defender que algunas de las espadas pistiliformes ibéricas fueron manufacturadas por artesanos locales, todavía resultan más concluyentes los datos arqueometalúrgicos del ejemplar de Lanzahita.

Los análisis de isotopos de plomo de las cuatro piezas del depósito revelan con bastante rotundidad una procedencia del metal de las minas del valle de Alcudia, en Ciudad Real. Esta asignación parte de la clara coincidencia de todas ellas con el campo isotópico que se define gracias a las muestras geológicas de Santos Zalduegui et al. (2004) y Milot et al. (2021). Las distancias euclídeas, en efecto, señalan estas minas como las más próximas para todas las piezas, aunque en las ratios con denominador Pb204 las minas de Azuaga Norte y Linares son también opciones posibles. La representación gráfica de nuestra figura 2A es la que mejor refleja la concordancia con valle de Alcudia ya que ninguna muestra se integra en Azuaga Norte, mientras que en la figura X1B la posición no es tan discriminante. Linares puede descartarse con ambas gráficas.

Pero, además, para excluir posibles opciones de procedencia de fuera de la península ibérica, se ha calculado la distancia euclídea con los minerales de la base de datos de Tomczyk (2022), apareciendo en las primeras 15 posiciones los mismos valores del valle de Alcudia y Azuaga Norte. Ciertamente, en el caso de la espada pistiliforme y de la lanza podría invocarse algún solapamiento con una muestra aislada de

Kamsdorf, Thüringer Wald (*Mining districts in central Germany and the Harz Mountains*), y en el del puñal con muestras del Macizo Central francés, pero son datos sin la consistencia debida para poner en duda el origen ibérico, más teniendo en cuenta que entre las muestras arqueológicas peninsulares las más próximas son algunas escorias vinculadas con la extracción de la plata de Peñalosa y San Bartolomé de Almonte en la provincia de Huelva, que encajarían con el aprovechamiento del plomo de mineralizaciones del valle de Alcudia o Azuaga Norte (Fig. 2). Los análisis hablan con bastante rotundidad, por tanto, de piezas de tipología atlántica –no solo en el caso de la espada- manufacturadas en el oeste ibérico, no de las pertenencias de viajeros foráneos ni de mercancías llegadas de lejos, lo que apunta a que la península ibérica ya se había incorporado plenamente a los circuitos atlánticos en el Bronce Final I Reciente, con anterioridad al horizonte Hío-Huelva.

4. Sobre el significado y la formalización del depósito. ¿Chatarra o sacrificio de armas?

Advertido su deterioro, la primera reacción ante los bronces de Lanzahita es considerar su pertenencia a un depósito de chatarrero, no de mercader (éste con objetos a estrenar, por lo general de un mismo tipo que se repite) ni de fundidor (con lingotes y herramientas propias del oficio) (p. ej. Bradley 1990: 4-14). La misma fragmentación de la espada en varios trozos -al menos cuatro y tal vez cinco, porque evidentemente, como advirtieron Brandherm y Mederos (2014: 81), falta entre lo recuperado una considerable porción medio-distal de la hoja- podría abundar en esa impresión, pues el reciclado de objetos largos suele exigir un troceado previo para adaptar los fragmentos al tamaño de los crisoles (p. ej. Mohen y Bailloud 1987: 135).

Existe, sin embargo, una lectura alternativa, hoy muy valorada aunque no de forma unánime (Wiseman 2017), y es que las piezas pudieran haber sido dañadas o mutiladas con otra intención en un acto construido cuidadosamente (Knight 2022). El asunto, ya tratado años atrás de manera tangencial por autores como Warmenbol (1988), Nebelsick (2000) o York (2002), ha sido abordado monográficamente por el citado Knight (2022) en relación con los depósitos complejos del sur de Gran Bretaña y la conclusión a la que llega es abrumadora: de los 897 objetos estudiados, el 40% fueron con seguridad dañados o destruidos deliberadamente

y dos terceras partes del 60% restante muy probablemente también, una apreciación que guarda correspondencia con el elevado número de hallazgos de piezas sueltas (depósitos simples) también fragmentadas. El fenómeno, que se extiende a todo tipo de objetos, pero sobre todo a las armas, ha sido especialmente analizado en el caso de las espadas a partir de la aplicación de un riguroso protocolo de arqueología experimental, invitando a contemplar dos formas principales de destrucción/mutilación: por simple doblado de la hoja sobre un yunque y cortándolas con martillo y cincel. La dificultad de lograr lo primero dependerá en buena medida, de la composición del bronce (las proporciones de estaño y plomo) y ambas acciones resultarán más sencillas si el objeto metálico ha sido previamente calentado en torno a 500°, lo que podría haber exigido la intervención de un metalúrgico especializado. Pero, según Knight, todavía se atestigua una tercera forma de sacrificar las armas, que en ocasiones es complementaria de las anteriores, por *burning* o exposición a fuegos muy intensos con el resultado de una deformación de las piezas.

Los objetos de Lanzahíta muestran ese mismo nivel de violencia; tres de ellos fueron inutilizados por fragmentación (la espada partida en cuatro o cinco trozos y las lanzas mutiladas en la punta), no sin antes haber sido doblados (Quilliec 2007: inv. 4030), y los cuatro, además, sufrieron la acción de un fuego que deformó lanzas y espada (Figs. 3 y 4) y privó de brillo a esta y al puñal, aunque hoy la espada lo presente fruto de una restauración excesiva en la que incluso llegaron a soldarse sus fragmentos (Martino 2004: 53). Pero si desplazamos la atención a otros hallazgos peninsulares coetáneos, poco cuesta registrar huellas de comportamiento similar: la espada de Hío se depositó rota en por lo menos cuatro trozos (Brandherm 2007: 61); el ejemplar leonés de Villaverde de la Chiquita (Delibes et al. 1999: 64-66) muestra ostensiblemente doblada la punta, caso claro de deformación no de rasgo estructural para mejorar sus funciones, como proponía Kristiansen (2002: 320); y en el propio depósito de la Ría de Huelva son muchas las espadas partidas, pero entre las completas las hay también dobladas -es posible que algunas (p. ej. Brandherm 2007: lám. 22-23) por uso (Hermann et al. 2020)- e incluso afectadas por fuego (Ruiz-Gálvez 1995), hecho este último a tener en cuenta considerando que bastantes de los ejemplares británicos procedentes de medios acuáticos fueron también quemados (York 2002: 171; Bradley 2013: 131).

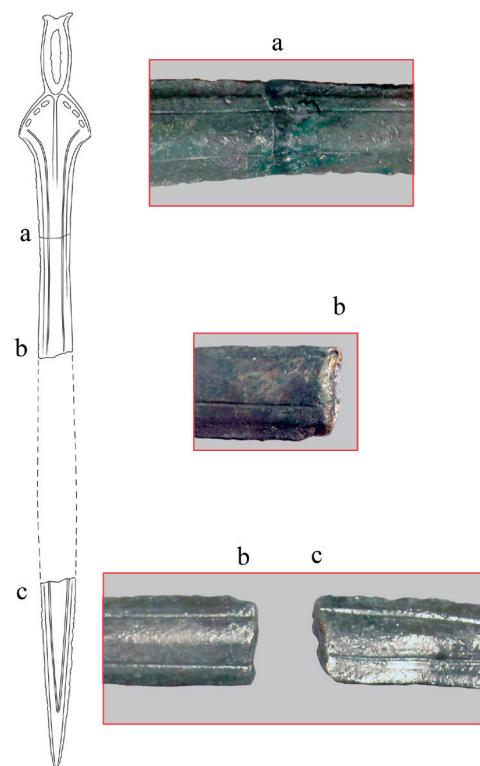


Fig. 3. Detalles de las zonas de fractura de la hoja de la espada pистiforme de Lanzahíta. La pieza, tras su exposición al fuego, fue cortada con martillo y cincel.

La inutilización de armas previa a su depósito parece responder, por tanto, a una pauta en la que, a primera vista, cuesta trabajo apreciar connotaciones simbólicas; no las advertimos con claridad, al menos, en los documentos arqueológicos del Bronce Final, muy mal contextualizados, pero sí en los de momentos posteriores, ya de la Edad del Hierro. En las necrópolis de incineración del ámbito céltico de la propia península ibérica, por ejemplo, está muy bien atestiguada la destrucción de espadas y soliferrea, ambos aparatosamente doblados, antes de ser depuestos en la tumba (Lorrio 1997: 340). En la Galia se registran costumbres similares (Brunaux y Lambot 1988; Bataille 2008). E igual sucede con las falcetas depositadas en sepulturas ibéricas, en las que Quesada (1992) detecta un recurrente embotamiento de los filos (inutilización), justificando el aserto de Cuadrado (1987), referido al cementerio del Cigarralejo, de que nos hallamos ante "rituales funerarios destructivos". Y no exclusivamente "funerarios" porque las mismas observaciones son aplicables a un alto número de armas mutiladas del depósito votivo de La Tène (Navarro 1972) y a la mayoría de las ofrendadas en los santuarios galos, como el de Flaviers en Mouzon, donde Caumont (2011: 435), en alusión a las espadas con frecuencia miniaturizadas, reconoce "prácticas

sistemáticas de degradación voluntaria". Lo que no es tan evidente es la razón de este reiterado sacrificio de armas, de ahí la variedad y vaguedad de las explicaciones que se ofrecen: la inutilización como metáfora de la destrucción del enemigo, como símbolo de la muerte de sus dueños, como desarme definitivo de indeseados "muertos vivientes", como requisito obligado para la resurrección del guerrero propietario, como forma de neutralización de un botín, como signo de sumisión a los dioses, etc. (p. ej. Gabaldón 2004, 2010; Quesada 1992; Knight 2022). Solo un comentario de Julio César aporta luz inequívoca al respecto: los escenarios de las ofrendas de los galos eran lugares sagrados (*BG*, VI, 17).

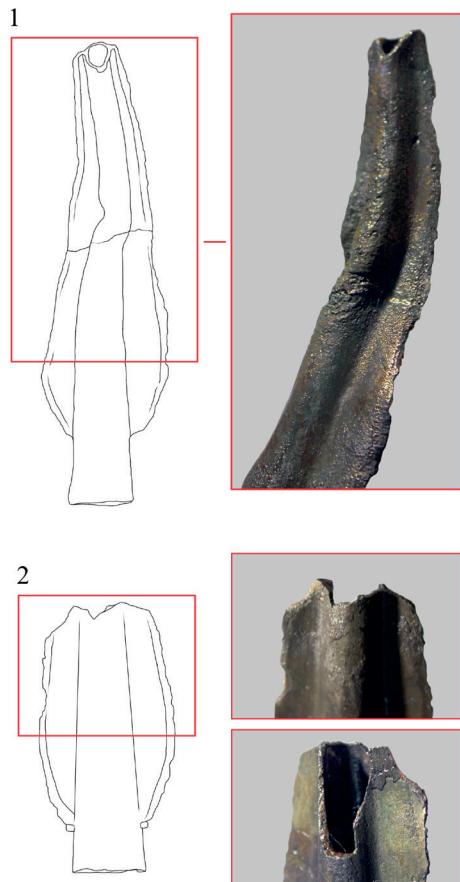


Fig. 4. Detalles de las fracturas de las hojas de las lanzas de Lanzahita: una vez sometidas al fuego, lo que produjo su arqueamiento, ambas fueron partidas.

Es evidente que los bronces del depósito de Lanzahita, quemados, doblados y fragmentados, fueron sometidos a un ritual de inutilización de este tipo, por otro lado nada excepcional en otros ámbitos y épocas (Grinsell 1961). Habida cuenta de que las lanzas todavía conservan en el interior de sus cañones los clavillos de fijación dicho ritual se desenvolvió del siguiente modo: primero, las armas fueron

expuestas al fuego, todavía con sus astiles de madera, y con posterioridad fueron alabeadas y troceadas, seguramente aprovechando la ventaja de su calentamiento. Y también resulta claro que esta "doble destrucción", bien documentada en otros destacados depósitos de armas del Bronce Final, aunque a veces a la inversa -antes la rotura que el fuego (Van Impe 1973)- no supone ninguna ventaja funcional de cara a un posible reciclado del bronce, circunstancia que resta fuerza a la opción de un depósito de chatarrero. Los fragmentos de espada son, además, demasiado grandes -los mayores, de 20 cm, no cabrían en un crisol, a diferencia, por ejemplo, de los de una espada de las Alcobainas, Cádiz, donde el tamaño del trozo mayor no llega a la mitad (Brandherm 2007: 94). E, incluso, la propia homogeneidad, ya comentada, del bronce de las cuatro piezas podría no ser tampoco lo esperable en un lote de chatarra, en condiciones normales acopiado al azar.

Por todo ello, Lanzahita encuentra mejor acomodo entre los denominados "depósitos personales", que reúnen objetos reveladores de la identidad de sus propietarios (Bradley 2013: 123-124). E, integrado solo por armas, por la misma espada y por el mismo par de lanzas habituales en las tumbas contemporáneas de la aristocracia militar centroeuropea de los *Urnenfelder* (Torbrügge 1971; Schauer 1979; Warmenbol 1996; Kristiansen 1999; Harding 2007; Mödlinger 2011), encarna la imagen masculina del poder; representa el ajuar de un guerrero, de un destacado *miles* que, vista la similitud considerable del metal de sus cuatro armas, no sería raro hubiese adquirido toda su equipación en la misma hojalatería, tal vez en un taller del propio Tajo surgido al calor de la proximidad de las minas de casiterita de Logrosán, activas desde finales del siglo XII BC (Rodríguez *et al.* 2019).

El testimonio remite a la idea planteada en su día por Eogan (1964) de que los elementos presentes en ciertos depósitos de armas pudieran ser "ofrendas de tumbas sin cuerpo", es decir, simulacros funerarios o cenotafios, puesto que la ausencia de restos humanos en este tipo de ocultaciones es palmaria; pero sobre todo nos traslada a quienes desarrollaron esa misma teoría con posterioridad y plantearon que los depósitos no fueran propiamente las tumbas sino solo los ajuares apartados tras la ceremonia fúnebre para, en un segundo paso, formalizar su ocultación (Fontijn 2002: 230). A la postre, un acto en dos tiempos que Schauer (1978), con ocasión del estudio del juego de corazas del depósito del Bronce Final de Fillinges, en Alta Saboya, equiparaba con el ritual desarrollado

en el entierro de Patroclo, aunque en éste, a tenor de lo narrado en la Ilíada, la secuencia se desarrollara a la inversa: el túmulo, con el cadáver y todas las ofrendas, fue sometido al fuego y solo al final, apagadas las llamas con vino, Aquiles dio la orden de recuperar “los blancos huesos” de su amigo para separarlos del catafalco e introducirlos en una urna de oro que fue trasladada a la tienda del Pélida (*Il.* XIII, 249). En todo caso, los restos del cadáver y las armas cada uno por su lado, lo que podría aplicarse también a Lanzahíta y a otros depósitos de armas, a no ser, como sopesa Fontijn (2002: 230 y fig. 11), que estas no fueran los elementos de ajuar detraídos de la tumba sino solo un exvoto que el guerrero realizará en el momento en que, por razones de edad, dejaba de serlo.

La interpretación funeraria es compatible con la invisibilidad del registro sepulcral tanto en el pleno Cogotas I (Esparza *et al.* 2012) como en el Soto formativo (Esparza *et al.* 2016) -los dos principales candidatos a la hora de clasificar culturalmente el depósito de Lanzahíta- pero se agota prácticamente ahí. Los depósitos constituidos por elementos personales, sobre todo armas, si no corresponden propiamente a sepulturas tal vez sí sean un apéndice o epílogo de las ceremonias funerarias y desde luego constituyen una alternativa a las tumbas como arenas de competición social: la amortización o sacrificio de riqueza en los ajuares funerarios tendría su equivalente, a efectos de ostentación y de construcción de estatus social, en su oblación en los depósitos que no serían sino el resultado de una segunda y complementaria exhibición. Los dos procedimientos habrían tenido el mismo objetivo o la misma consecuencia propagandística: obtener prestigio social para los oferentes (probablemente los deudos del difunto), al demostrar ante el grupo (la ceremonia hubo de ser, por tanto, pública) una capacidad de ofrenda fuera de lo común. En definitiva, lo perseguido en ambos casos era construir o reforzar una imagen de poder.

La escasa información contextual sobre los depósitos (la esperable de meras serendipias) no permite avanzar mucho más en esta teoría ni reconstruir paso a paso el desarrollo de la ceremonia de formalización de los depósitos, pero sí barruntar el protagonismo en ella del fuego, tal vez como elemento purificador. En el caso de Lanzahíta, se menciona la existencia de cenizas en el lugar del hallazgo, aunque se duda de su origen (Martino 2004: 51). La misma circunstancia se repite en los depósitos burgaleses de Padilla de Abajo y de Huerta de Arriba (Burgos), lo que llevó a pensar que las piezas de este último eran el

ajuar de una tumba de incineración, “la única conocida en España de este tipo”, precisaría Martínez Santa-Olalla (1995: 96-97). Y no otra cosa acontece en el depósito de armas riojano de los Cascajos, en el que las espadas, envueltas en “abundante ceniza”, formaban una especie de “emparrillado”, lo que refuerza la hipótesis de un acto ritual (Alonso y Jiménez 2009: 8).

En resumen, parece claro que nos hallamos no ante armas destruidas con un propósito funcional o práctico, sino fruto de una ceremonia que convertía objetos de destacada biografía en definitivamente memorables. Sin duda, depósitos como el de Lanzahíta contribuían a construir memoria social (Needham 2007) y no habría que descartar que la propia fragmentación de las armas multiplicara dicho efecto: si los huesos humanos de personajes influyentes de la Edad del Bronce eran deliberadamente partidos y circulaban entre los vivos como reliquias de ancestros, prueba de que la muerte física del individuo en absoluto suponía el fin de su vida social (Booth y Brück 2020; Esparza *et al.* 2020), y si lo mismo sucedía con determinados objetos significativos de la vida cotidiana conscientemente troceados y ritualizados (Chapman 2000; Blanco 2014; Sánchez-Polo 2021: 75-76), ¿cómo no contemplar la posibilidad, en el marco de esa misma “teoría de la fragmentación”, de que los trozos no conservados de la espada y las lanzas de Lanzahíta, en vez de haberse perdido de forma accidental, los hubiera retirado alguien con el deseo de construir un especial vínculo con su antiguo propietario o de utilizarlos en otras prácticas simbólicas?

5. Lanzahíta en el espacio: de nuevo un depósito de armas en un lugar geoestratégico

Tan raro es constatar el hallazgo de depósitos metálicos en asentamientos o sitios domésticos, como su aparición en lugares “inexpresivos” –así los califica Vilaça (2006: 59)-, faltos de significación paisajística. Predominan, en efecto, los descubiertos en las proximidades de formaciones naturales singulares (picos, roquedos, cuevas, ríos, manantiales), lo que, de acuerdo con lo apuntado por Julio César a propósito de los depósitos galos, sugiere que en su día dichos parajes fueron *loca sacra*, sitios habitados por unas divinidades tutelares de la naturaleza a las que estaban destinadas las ofrendas (Almagro Gorbea 1996).

Pero, en paralelo, abundan también los depósitos descubiertos en zonas naturales de paso, como encrucijadas, puertos

de montaña, desfiladeros, vados, etc, que, máxime si se trata de depósitos de armas, se avienen a ser interpretados como marcadores territoriales, como expresión del control ejercido por jefes locales sobre determinados recursos y espacios estratégicos. La frecuencia de depósitos en vados y en ríos en general habría de leerse en este sentido (Ruiz Gálvez 1998; Brun *et al.* 1998), lo mismo que su localización en puertos de alta montaña, como el alpino de L'Épine (Mayer 1979: 181). Y tampoco habría de perderse de vista la posible explicación de ciertos depósitos como intentos de legitimar la propiedad de la tierra (Fontijn 2002; Needham 2007), ya sea de la gleba –en el norte de Europa, donde todo el bronce es importado, la mayoría de los escondrijos del Bronce Final proceden del terrazgo más productivo, dando lugar a afirmar que el fenómeno de los depósitos estuvo condicionado a la capacidad de obtener un superávit de la explotación de la tierra, por un lado, y de abastecerse de metal a distancia, mediante intercambio, por otro (Bradley 1982: 117)- o de pastos de altura, como parece ocurrir en Huerta de Arriba (Delibes de Castro 2021: 165).

En el caso de Lanzahíta, nuestra visita de inspección apenas permitió ampliar lo señalado por Martino sobre el lugar y las circunstancias del hallazgo. El depósito fue descubierto casualmente en la dehesa de Robledo, a cuatro kilómetros al sur del pueblo y en la orilla izquierda de la garganta de la Eliza o de Lanzahíta, un torrente de régimen pluvio-nival que desciende vertiginoso del macizo de Gredos, bordea el casco urbano y desemboca, ya mucho más pando y casi seco en verano, en el Tiétar. El terreno no es para entonces propiamente de montaña pues el río, en su discurrir noreste-suroeste, con las moles plutónicas de Gredos al norte y de la sierra de San Vicente al sur, ha tajado una fosa y formado una espaciosa llanura aluvial a 400 m.s.n.m. Las referencias disponibles sostienen que los bronces prehistóricos se hallaron, como ya hemos dicho, entre cenizas de origen dudoso y junto a un amontonamiento de rocas y cantos rodados. Y no otra cosa que pequeños coros de estos últimos, además de alguna cerámica a mano, de núcleos y láminas de sílex y de hachas pulimentadas –restos sin duda de un yacimiento anterior, neoeneolítico- es cuanto se registra superficialmente en las parcelas de cultivo del lugar de autos, a escasos diez metros de la orilla izquierda de la garganta.

La dehesa de Robledo no es, por tanto, un punto de especial relevancia paisajística; sin embargo, a otra escala, el entorno de Lanzahíta sí pasa por ser una importante encrucijada por

la que, aprovechando la orientación este-oeste del Tiétar, discurren vías naturales que facilitan la circulación por el escabroso somonte meridional de Gredos y, atravesando en sentido sur-norte la sierra por el puerto del Pico, el acceso a las altiplanicies de la Meseta superior. Más allá de las posibles raíces romanas de la calzada que asciende al Pico (Ferrandis *et al.* 1990), son numerosos los testimonios históricos que se refieren a la zona como lugar de paso, muy especialmente los alusivos a los desplazamientos de ganado trashumante a través de la Cañada Leonesa Occidental (la que pasa por el Pico) y, a mayor distancia, de la Oriental, que cruzaba el valle del Tiétar a la altura de La Adrada. Desde Lanzahíta y Ramacastaña, donde el ganado se concentraba en vísperas de ascender al puerto, se ejerce un indudable control sobre la primera así como sobre algún cordel que la conectaba con la Oriental, como el de Los Llanos, muy frecuentado en los momentos de esplendor de La Mesta (Troitiño 1987, 1999). Es comprensible, así las cosas, el protagonismo histórico de vados, servicios de barcas y puentes en este tramo del Tiétar (Cardiñanos 1998) y también que a finales del siglo XV don Beltrán de la Cueva, favorito de Enrique IV y primer duque de Alburquerque, consiguiera enriquecerse gracias a los derechos de portazgo y pontazgo cobrados a los pastores trashumantes en pasos como el del arroyo Castaño (Chavarría 2004). El macizo de Gredos, en suma, representa una “montaña frontera”, una divisoria orográfica, y los contados corredores que lo cruzan, como los de Lanzahíta, desempeñaron desde la prehistoria un papel fundamental en el trasiego de hombres y bestias (López Sáez *et al.* 2009: 36).

Las armas de Lanzahíta proceden, pues, de un lugar estratégico algo en lo que coincide con otro depósito coetáneo del valle medio del Tajo constituido por dos espadas pistiliformes, el de Azután (Brandherm 2007: 39), el cual fue hallado en un vado de uso milenario, cuyas funciones solo decayeron en el siglo XIV d.C. cuando se construyó el Puente del Arzobispo (Chapa y Pereira 2006). Ambos depósitos seguramente translucen el mismo afán de control territorial por parte de una aristocracia guerrera cuya residencia hubo de localizarse, en buena lógica, no lejos del escenario de las deposiciones (Fontijn 2002: 188). En el caso de Azután tal vez en el Cerro de la Mesa (Chapa y Pereira 2006); menos claro resulta en Lanzahíta donde, a falta de una prospección sistemática, solo hay noticia de la existencia de tres pequeños yacimientos próximos a la dehesa de Robledo, Las Eras, Vegal y Casas de Agüero, los cuales, si nos guiamos por las

descripciones de las cerámicas que entregan, pudieran corresponder al horizonte Cogotas I (Martino 2004: 49). Las dudas en este caso no son menores porque la atribución cultural de los depósitos de la fase Huerta de Arriba, no así los del horizonte Valdevimbre, claramente cogotianos (Celis *et al.* 2007), sigue siendo problemática: ¿final de Cogotas o inicio del mundo soteño? En principio nos decantamos por la segunda opción (Delibes de Castro 2021: 170-172), pero sin olvidar que el reconocimiento de una dualidad de asentamientos entre las comunidades más tardías de excisión y Boquique, con poblados mayores en alto y gran dominio visual junto a otros rendidos a sus pies (García *et al.* 2020), transluce ya una incipiente territorialización del espacio que se ajusta un tanto a la idea que defendemos.

Pero el hecho de atribuir a estos dos depósitos del valle medio del Tajo una dimensión geopolítica y la propia interpretación de sus armas como símbolos de apropiación territorial no significa obligatoriamente que ambos fueran resultado de ceremonias iguales, pues existen importantes diferencias entre ellos: mientras Lanzahíta es un depósito terrestre, Azután, arrojado al fondo del río, entra en la categoría de los "no retornables" (Bradley 1990; Delibes y Fernández 2007); y mientras en Lanzahíta no se puede descartar, aun a falta de cualquier prueba, que existiera algún tipo de señalización externa, algo que distinguiera el lugar sagrado en que se formalizó el depósito, en Azután se sabía de antemano que el resultado era la ocultación bajo las aguas. Y de esta invisibilidad, evidente en el segundo caso a no ser que existieran estructuras de madera sobre la lámina de agua, como en Flag Fen (Pryor 2005), parece inferirse que la primera y principal razón de ser de los depósitos y, probablemente, de las estelas

decoradas con armas de esta misma zona y época (Galán 1993; Chapa y Pereira 2006) no fue la creación de mojoneras ni de elementos físicos de disuasión ante posibles competidores; la retirada definitiva de circulación y la ocultación de los bronces hubo de ser solo el colofón de unos festejos públicos, de unos actos sociales promovidos por las élites guerreras para su legitimación los cuales se celebraban, nada inocentemente, en espacios críticos de sus dominios. El depósito concebido, entonces, como resumen material de lo verdaderamente importante y memorable que era la ceremonia (funeraria o no), y como mensaje incompleto, pero suficientemente revelador, de la existencia en el valle medio del Tajo de unas aristocracias guerreras que en el siglo XII BC ya habían incorporado las insignias de los primeros *sword bearers* atlánticos y cuyo poder derivaba, en parte, del control de puntos estratégicos en las principales vías de comunicación.

6. Agradecimientos

A Javier Jiménez Gadea, director del Museo de Ávila, y a la Dirección General de Políticas Culturales de la Junta de Castilla y León por proporcionarnos fotografías de los bronces de Lanzahíta y facilitarnos su análisis. Los de caracterización fueron realizados en las instalaciones del Proyecto Arqueometalurgia en el Museo Arqueológico Nacional y los de isótopos del Pb en el Servicio General de Geocronología y Química Isotópica de la UPV (SGikerUPV/EHU/ERDF/EU). Con Ángel Rodríguez González nos sentimos en deuda por el dibujo a línea de las piezas. Y con Francisco Tapia, dibujante del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Valladolid, por su inestimable ayuda a la hora de confeccionar las figuras.

7. Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M. (1996): Sacred places and cults of the Late Bronze Age tradition in Celtic Hispania, *Archäologische Forschungen zum Kult-geschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas* (P. Schauer ed.). Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie, 2. Bonn: 43-79.
- Alonso Fernández, C.; Jiménez Echevarría, J. (2009): El depósito de armas del Bronce Final de "Los Cascajos", Grañón (La Rioja). *Gladius*, 29: 7-38.
- Armada Pita, X.L. (2008): ¿Carne, drogas o alcohol? Calderos y banquetes en el bronce final de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18: 125-162
- Bataille, G. (2008): *Les Celtes. Des mobiliers aux cultes*. Éditions Universitaires de Dijon, Dijon.
- Berger, D.; Brügmann, G.; Lockhoff, N.; Wang, Q.; Roberts, B.; Pernicka, E. (2022): The Salcombe metal cargoes: New light on the provenance and circulation of tin and copper in Later Bronze Age Europe provided by trace elements and Isotopes. *Journal of Archaeological Science*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2022.105543>

- Blanco González, A. (2010): *El poblamiento del Bronce Final y Primer Hierro en el sector meridional de la Submeseta Norte*. Tesis Doctoral defendida en la Universidad de Salamanca. <https://gredos.usal.es/handle/10366/76407>
- Blanco González, A. (2014): Tracking the social lives of things: biographical insights into Bronze Age pottery in Spain. *Antiquity*, 88: 441-455.
- Booth, T.J.; Brück, J. (2020): "Death is not the end: Radiocarbon and Histo-Taphonomic Evidence for curation and excarnation of human remains in Bronze Age Britain. *Antiquity*, 94: 1186-1203.
- Bradley, R. (1982): The destruction of wealth in later prehistory. *MAN*, 17: 198-122.
- Bradley, R. (1990): *The passage of arms. An anthropological analysis of prehistoric hoards and votive deposits*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bradley, R. (2013): Hoards and the deposition of metalwork. *The Oxford Handbook of the European Bronze Age* (H. Fokkens, A. Harding, dirs.), Oxford University Press, Oxford: 120-139.
- Brandherm, D. (2007): Las espadas del Bronce Final en la Península Ibérica y Baleares. *Prähistorische Bronzefunde*, IV, 16. Steiner Verlag, Stuttgart.
- Brandherm, D. (2013): Westward Ho? Sword-bearers and all the rests of it. Celtic from the West 2. *Rethinking the Bronze Age and the Arrival of Indo-European in Atlantic Europe* (J.T. Koch, B. Cunliffe, eds.), Oxbow Books, Oxford: 147-155.
- Brandherm, D.; Mederos Martín, A. (2014): Un depósito de armas del Bronce Final de la cuenca media del Tajo: La Era, Lanzahita (Ávila). *Homenaje a la Profesora Catalina Galán Saulnier* (L.B. Rangel, ed.), Anejos a Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 1. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid: 79-85.
- Brun, P. (1998): Le complexe culturel atlantique: entre le cristal et la fumée. *Existe uma Idade do Bronze Atlântico?* (S. Oliveira Jorge, ed.), Trabalhos de Arqueologia, 10, Lisboa: 40-51.
- Brun, P.; Aubry, F.; Giraud, F.; Lépage, S. (1998): Dépôts et frontières au Bronze Final en France. *Boletín de Estudios del Seminario de Arte y Arqueología*, LXIII: 97-114.
- Brunaux, J.L.; Lambot, B. (1988): *Guerre et armement chez les Gaulois: 450-52 av. J.-C.* Errance, Paris.
- Burgess, C.; O'Connor, B. (2008): Iberia, the Atlantic Bronze Age and the Mediterranean. En Celestino, Rafel y Armada (eds.): 41-58.
- Cardiñanos Bardeci, I. (1998): Puentes abulenses del Valle del Tiétar. *Trasierra*, 3: 145-156.
- Caumont, O. (2011): *Dépôts votifs d'armes et d'équipements militaires dans le sanctuaire gaulois et gallo-romain des Flaviers à Mouzon (Ardennes)*. Monographies Instrumentum, 39. Éditions Monique Mergoil, Montagnac.
- Celestino, S.; Rafel, N.; Armada, L. (eds.) (2008): *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII a.e.n.). La precolonización a debate*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, Madrid.
- Celis Sánchez, J.; Delibes de Castro, G.; Fernández Manzano, J.; Grau Lobo, L. (coords.) (2007): *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica*. Junta de Castilla y León-Instituto Leonés de Cultura, León.
- Chapa Brunet, T.; Pereira Sieso, J. (2006): Un vado perdido. El Cerro de la Mesa (Alcolea del Tajo, Toledo). *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera* (J.M. Maillo, E. Baquedano, eds), Zona Arqueológica, VII (2), Madrid: 120-133.
- Chapman, J. (2000): *Fragmentation in Archaeology. People, places and broken objects in the Prehistory of South-eastern Europe*. Routledge, London.
- Chavarría Vargas, J.A. (2004): Lanzahita medieval: Historia y toponimia. *Lanzahita (Ávila): Historia, naturaleza y tradiciones* (J.M. González Muñoz, J.A. Chavarría Vargas, J.A. López Sáez, eds.), Ayuntamiento de Lanzahita-SEVAT, Madrid: 75-92.
- Coffyn, A. (1985): *Le Bronze Final Atlantique dans la Péninsule Ibérique*. Boccard, Paris.
- Coombs, D. (1998): Hello sailor. Some reflections on the Atlantic Bronze Age. *Existe uma Idade do Bronze Atlântico?* (S. Oliveira Jorge, ed.), Trabalhos de Arqueologia, 10, Lisboa: 150-156.
- Cuadrado, E. (1987): *La necrópolis ibérica de 'El Cigarralejo' (Mula, Murcia)*. Biblioteca Praehistorica Hispana, XXIII. Ministerio de Cultura, Madrid.
- Delibes de Castro, G. (2021): El depósito del Bronce Final de Huerta de Arriba (Burgos) revisitado. Del pasado al futuro: una colaboración permanente. *Homenaje de los académicos correspondientes y honorarios a la Institución Fernán González en su 75 aniversario* (J.M. López Gómez, I. Rilova Gómez, coords.), Institución Fernán González, Burgos: 145-182.
- Delibes de Castro, G.; Fernández Manzano, J.; Fontaneda Pérez, E.; Rovira Llorens, S. (1999): *Metalurgia de la Edad del Bronce en el piedemonte meridional de la Cordillera Cantábrica*.

- La colección Fontaneda. Arqueología en Castilla y León. Monografías, nº 3, Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura, Valladolid.*
- Delibes de Castro, G.; Escudero Navarro, Z.; Montero Ruiz, I. (2020): Hallazgo de dos brazaletes de la Edad del Bronce en 1832, durante las obras del Canal de Castilla a su paso por Cigales (Valladolid). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LXXXV-LXXXVI: 119-149.
- Delibes de Castro, G.; Fernández Manzano, J. (2007): ¿Para los hombres o para los dioses? Certezas y sospechas sobre la intención de los depósitos del Bronce Final Atlántico. En Celis Sánchez, Delibes de Castro, Fernández Manzano, Grau Lobo, (coords.): 10-35.
- Delibes de Castro, G.; Ruiz Zapatero, G.; Barril Vicente, M. (1982): Moldes de fundición del Bronce Final procedentes de 'El Regal de Pídola' (Huesca). *Trabajos de Prehistoria*, 39: 369-384.
- Eogan, G. (1964): The Later Bronze Age in Ireland in the light of recent research, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 14: 268-351.
- Esparza Arroyo, A.; Velasco Vázquez, J.; Celis Sánchez, J. (2016): Notas sobre la fase Soto Formativo en el poblado de Los Cuestos de la Estación (Benavente, Zamora). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología. Arqueología*, LXXXII: 63-85.
- Esparza Arroyo, A.; Velasco Vázquez, J.; Delibes de Castro, G. (2012): Exposición de cadáveres en el yacimiento de Tordillos (Aldeaseca de la Frontera, Salamanca). Perspectiva bioarqueológica y posibles implicaciones para el estudio del ritual funerario de Cogotas I. *Zephyrus*, 69 (1): 95-128.
- Esparza Arroyo, A.; Velasco Vázquez, J.; Sánchez Polo, A. (2020): Manipulación de restos humanos en el Bronce Medio meseteño: el fragmento fronto-facial hallado en el yacimiento de La Huelga (Dueñas, Palencia). *Complutum*, 31 (1): 49-69. <https://doi.org/10.5209/cmpl.71649>
- Fernández-Posse, M.D.; Montero Ruiz, I. (1998): Una visión de la metalurgia atlántica en el interior de la Península Ibérica. Existe uma Idade do Bronze Atlântico? (S. Oliveira Jorge, ed.), *Trabalhos de Arqueología*, 10, Lisboa: 192-202.
- Ferrandis Martín, F.; Soba de la Fuente, R.M.; Pinedo Reyes, J.; Martínez Cabañas, J.L. (1990): La calzada del Puerto del Pico: problemática de su trazado en la provincia de Ávila. *Simposio sobre la red viaria en la Hispania romana*. Diputación Provincial de Zaragoza, Institución 'Fernando el Católico': 183-198.
- Fontijn, D.R. (2002): *Sacrificial Landscapes: cultural biographies of persons, objects and 'natural' places in the Bronze Age of the Southern Netherlands c. 2300-600 BC*. Analecta Praehistorica Leidensia, 33-34, Faculty of Archaeology, University of Leiden, Leiden.
- Gabaldón Martínez, M. del M. (2004): *Ritos de armas en la Edad del Hierro. Armamento y lugares de culto en el antiguo Mediterráneo y el mundo celta*. Anejos de Gladius, 7. CSIC, Madrid.
- Gabaldón Martínez, M. del M. (2010): *Sacra loca y armamento. Algunas reflexiones en torno a la presencia de armas no funcionales en contextos rituales*. *Gladius*, XXX: 191-212.
- Galán Domingo, E. (1993): *Estelas, paisaje y territorio en el Bronce Final del suroeste de la península ibérica*. Complutum Extra 3, Editorial Complutense, Madrid: 77-81.
- García García, M.; Delibes de Castro, G.; Rodríguez Marcos, J.A. (2020): Excepcionalidad espacial, actividad metalúrgica y molinos de granito en Carricastro (Tordesillas, Valladolid). Una lectura sobre los grandes yacimientos 'encumbrados' Cogotas I del valle medio del Duero. *The matter of prehistory: papers in honor of Antonio Gilman Guillén* (P. Díaz del Río, K. Lillios, I. Sastre, eds.), Biblioteca Praehistorica Hispana, XXXVI. CSIC, Madrid: 261-280.
- Gibson, C.D. (2000): *Sherds, swords, settlements, sailing and stelae: the later Bronze Age of western Iberia*. Doctoral Thesis defended in the University of Reading. https://www.academia.edu/7397458/Sherds_swords_settlements_sailing_and_stelae_the_later_Bronze_Age_of_western_Iberia
- Grinsell, L.V. (1961): The breaking of objects as a funerary rite. *Folklore*, 72: 475-491.
- Harding, A. (2007): *Warriors and weapons in Bronze Age Europe*. Series Minor 25. Archaeolingua, Budapest.
- Harding, A. (2013): Trade and Exchange. *The Oxford handbook of European Bronze Age* (A. Harding, H. Fokkens, eds.), Oxford University Press, Oxford: 370-381.
- Hermann, R.; Dolfini, A.; Crellin, R.J.; Wang, Q.; Uckelmann, M. (2020): Bronze Age Swordsmanship: New Insights from Experiments and Wear Analysis. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 27: 1040-1083.
- Knight, M.G. (2022): *Fragments of the Bronze Age. The destruction and deposition of metalwork in South-West Britain and its wider context*. Prehistoric Society Research Paper 13. Oxbow, Oxford-Philadelphia.

- Kristiansen, K. (1999): The emergence of warrior aristocracies in Later European Prehistory. *Ancient warfare* (J. Carman, A. Harding, eds.), Archaeological Perspectives. Shotton Publishers, Stroud (Gloucestershire):175-189.
- Kristiansen, K. (2002): The tale of the sword. Swords and swordfighters in Bronze Age Europe. *Oxford Journal of Archaeology*, 21 (4): 319-332.
- Kristiansen, K.; Larsson, T. (2006): *La emergencia de la sociedad del Bronce. Viajes, transmisiones y transformaciones*. Bellaterra, Barcelona.
- Ling, J.; Stos-Gale, Z.; Granding, L.; Billströmd, K.; Hjärthner, E.; Person, P.O. (2014): Moving metals II: provenancing Scandinavian Bronze Age artefacts by lead isotope and elemental analyses, *Journal of Archaeological Science*, 41: 106-132.
- López Sáez, J.A.; López Merino, L.; Alba Sánchez, F.; Pérez Díaz, S. (2009): Contribución paleoambiental al estudio de la trashumancia en el sector abulense de la Sierra de Gredos, *Hispania: Revista Española de Historia*, 69(231): 9-38 <https://doi.org/10.3989/hispania.2009.v69.i231.97>
- Lorrio Alvarado, A.J. (1997): Los Celtíberos. *Complutum Extra* nº 7, Universidad Complutense, Madrid
- Mac White, E. (1951): *Estudios sobre las relaciones atlánticas de la Península Hispánica en la Edad del Bronce*. Dissertationes Matritenses, II, Madrid.
- Mariné Isidro, M. (2011): Cien Piezas del Museo de Ávila. Junta de Castilla y León, Ávila.
- Martínez Santa-Olalla, J. (1942): Escondrijo de la Edad del Bronce Atlántico en Huerta de Arriba (Burgos). *Atlantis. Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, 17: 127-164.
- Martínez Santa-Olalla, J. (1946): Esquema Paletnológico de la Península Hispánica. Seminario de Historia Primitiva del Hombre, Madrid. (2^a ed.).
- Martino Pérez, D. (2004): Tierra con historia: Lanzahita. *Lanzahita (Ávila): Historia, naturaleza y tradiciones* (J.M. González Muñoz, J.A. Chavarriá Vargas, J.A. López Sáez, eds.): Ayuntamiento de Lanzahita-SEVAT, Madrid: 41-60.
- Martino Pérez, D. (2008): Nuevos hallazgos arqueológicos en el término de Lanzahita (Avila), *Trasierra*, 7: 37-50.
- Mayer, E.F. (1979): *Bronzezeitliche Passfunde im Alpenraum*. Jahresbericht des Institutes für Vorgeschichte der Universität Frackfurt am Main (1978-1979): 179-187.
- Milcent, P.Y. (2012): *Le temps des élites en Gaule Atlantique. Chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIII^e-VII^e s. av. J.-C.)*. Presses Universitaires de Rennes, Rennes.
- Milot, J.; Blichert-Toft, J.; Ayarzagüena, M.; Fetter, N.; Télouk, Ph.; Albareda F. (2021), The significance of galena Pb model ages and the formation of large Pb-Zn sedimentary deposits. *Chemical Geology* 583: 120444.
- Mödlinger, M. (2011): Ritual object or powerful weapon. The usage of Central Europe Bronze Age swords. *Warfare in Bronze Age Europe: Manufacture and use of weaponry* (M. Uckelmann y M. Mödlinger, eds.). British Archaeological Reports. International Series, 2255, Oxford: 153-166.
- Mohen, J.P.; Bailloud, G. (1987): *La vie quotidienne: Les fouilles du Fort Harrouard*. Col. L'Age du Bronze en France, 4. Picard, Paris.
- Montero, I.; Fernández, M.; Gómez, B.; Ontalba, M.I. (2002): Espadas y puñales del Bronce Final: el depósito de armas de Puertollano (Ciudad Real). *Gladius*, XXII: 5-28. <https://doi.org/10.3989/gladius.2002.54>
- Montero Ruiz, I.; Gallart, J.; García Vuelta, O.; Martínez Navarrete, M.I. (2015): Homogénéité ou hétérogénéité dans le métal des dépôts de l'Âge du Bronze: estimations sur leur formation à partir des isotopes du plomb, *L'Anthropologie*, 119 (1): 89-105. <https://doi.org/10.1016/j.anthro.2015.02.001>
- Montero, I.; Galán, E.; Martínez Navarrete, M.I. (2016): Objetos o materia prima: problemas en la interpretación de procedencias con análisis de isótopos del plomo. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 24: 81-98.
- Montero Ruiz, I.; Hunt Ortiz, M.; 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 Celis Sánchez, Delibes de Castro, Fernández Manzano, Grau Lobo (coords.): 194-209.
- Navarro, J.M. de (1972): *The finds of the site of La Tène. I. Scabbards and the swords found in them*. British Academy, London.
- Nebelsick, L. (2000): Rent asunder: ritual violence in Late Bronze Age hoards. *Metals make the world go round. The supply and circulation of metals in Bronze Age Europe* (C.F.E. Pare, ed.). Oxbow, Oxford: 160-175.

- Needham, S.P. (2007): Bronze makes Bronze Age? Considering the system of Bronze Age metal use and the implications of selective deposition. *Beyond Stonehenge. Essays on the Bronze Age in honour of Colin Burgess* (C. Burgess, P. Topping, F. Lynch, eds.). Oxbow, Oxford: 278-287.
- Needham, S.P.; Dean, M. (1987): La cargaison de Langdon Bay à Douvre; la signification pour les échanges à travers de la Manche. *Las relations entre la continent et les îles Britanniques à l'Age du Bronze. Congrès Préhistorique de France* (J.C. Blanchet, ed.), Actes du Colloque de Lille. Numéro spécial de la Revue archéologique de Picardie, Amiens: 119-124.
- Pryor, F. (2005): *Flag Fen. Life and death of a prehistoric landscape*. Tempus Publishers, Stroud.
- Quesada, F. (1992): *La falcata: arma y símbolo*, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, Alicante. Versión actualizada en Armas y Ritos en la cultura Ibérica. <https://www.uam.es/FyL/ArmasYRitos-Inicio/1446787238873.htm?language=es>
- Quilliec, B. (2007): *L'épée atlantique: échanges et prestige au Bronze final*, Mémoires de la Société Préhistorique Française, XLII, Paris.
- Radivojević, M.; Roberts, W.B.; Pernicka, E.; Stos-Gale, Z.; Martinón-Torres, M.; Rebren, Th.; ... Broodbank, C. (2021): The provenance, use, and circulation of metals in the European Bronze Age: the state of debate. *Journal of Archaeological Research*. <https://doi.org/10.1007/s10814-018-9123-9>
- Rodríguez, J.; Montero-Ruiz, I.; Hunt-Ortiz, M.; García-Pavón, E. (2020): Cinnabar provenance of Chalcolithic red pigments in the Iberian Peninsula: a lead isotope study. *Geoarchaeology* 35(6): 871-882.
- Rodríguez Díaz, A.; Pavón Soldevila, I.; Duque Espino, D. (eds.) (2019): *La explotación tartésica del estaño en San Cristóbal de Logrosán (Cáceres, España). Arqueología y recuperación de un paisaje minero*. BAR International Series 2944, Oxford
- Rohl, N.; Needham, S.P. (1998): The Circulation of Metal in the British Bronze Age: the Application of Lead Isotope Analysis. British Museum (Occasional Papers, 102). London.
- Rovira Llorens, S. (1995): Estudio arqueometalúrgico del depósito de la Ría de Huelva. En Ruiz-Gálvez: 33-57.
- Rovira Llorens, S. (2007): Las espadas del Bronce Final de la Península Ibérica: estudio arqueometalúrgico. En Brandherm: 155-177
- Rovira Llorens, S. y Montero Ruiz, I. (2018): Proyecto 'Arqueometalurgia de la Península Ibérica' (1982-2017). *Trabajos de Prehistoria* 75, 2: 223-247. <https://doi.org/10.3989/tp.2018.12213>
- Rowlands, M. (1976): *The organisation of Middle Bronze Age metalworking*. British Archaeological Reports, 31. Oxford.
- Ruiz Gálvez, M. (1984): *La península Ibérica y sus relaciones con el círculo cultural atlántico*. Tesis Doctoral defendida en la Universidad Complutense (139/84), Madrid. <https://docta.ucm.es/entities/publication/8423ac63-8656-424c-952f-6121122fefcc>
- Ruiz Gálvez, M. (coord.) (1995): *Ritos de paso y puntos de paso: la ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo*. Complutum Extra 5. Universidad Complutense, Madrid.
- Ruiz Gálvez, M. (1998): *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce. Un viaje a las raíces de la Europa Occidental*. Crítica, Barcelona.
- Sánchez Polo, A. (2021): *Una cotidianeidad ritualizada: Formas de racionalidad prehistórica durante el Bronce Medio*. Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Santos Zalduegui, J.F.; García de Madinabeitia, S.; Gil Ibarguchi, J.I.; Palero, F. (2004), A lead isotope database: the Los Pedroches – Alcudia area (Spain): implications for archaeometallurgical connections across southwestern and southeastern Iberia. *Archaeometry* 46 (4): 625–634. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2004.00178.x>
- Schauer, P. (1979): Eine urnenfelderzeitliche Kampfweise. *Archäologische Korrespondenzblatt*, 9: 69-80.
- Tomczyk, C. (2022). A database of lead isotopic signatures of copper and lead ores for Europe and the Near East. *Journal of Archaeological Science*, 146, 105657. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2022.105657>
- Torbrügge, W. (1971): Vor- und frühgeschichtliche Flussfunde. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 51: 1-146.
- Troitiño Vinuesa, M.A. (1987): Dinámica espacial y lógica de ordenación en un espacio de compleja organización humana: el área de Gredos. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7: 365-376.
- Troitiño Vinuesa, M.A. (1999): *Evolución histórica y cambios en la organización del territorio del valle del Tiétar abulense*. Institución Gran Duque de Alba, Ávila.
- Van Impe, L. (1973): Enkele wapens uit de Bronstijd te Pulle. *Archaeologia Belgica*, 150:1-15.

- Vilaça, R. (2006): *Depósitos de bronze do territorio portugués. Um debate em aberto*. Anexos de Conímbriga, 5. Instituto de Arqueología, Coimbra.
- Warmenbol, E. (1988): Broken bronzes and burned bones. The transition from Bronze to Iron Age in the Low Countries. *Helinium*, 28 (2): 244-270.
- Warmenbol, E. (1996) Le neuf chez les Anciens. Une autre approche des dépôts de l'Age du Bronze Final, *La Préhistoire au quotidien. Mélanges offerts à Pierre Bonenfant* (M. Groenen, dir.), J. Millon, Grenoble: 238-274
- Wiseman, R. (2017): Random accumulation and breaking: The formation of Bronze Age scrap hoards in England and Wales. *Journal of Archaeological Science*, 90: 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.12.007>
- York, J. (2002): The life cycle of Bronze Age metalwork from the Thames. *Oxford Journal of Archaeology*, 21 (1): 77-92. <https://doi.org/10.1111/1468-0092.00150>.