CÁTEDRA EXTRAORDINARIA COMPLUTENSE DE HISTORIA MILITAR

Armamento y equipo para la guerra

DIRECTORES

MAGDALENA DE PAZZIS PI CORRALES

JESÚS CANTERA MONTENEGRO

Primera edición: septiembre, 2018

Armamento y equipo para la guerra
© Enrique Martínez Ruiz,
Magdalena de Pazzis Pi Corrales
Jesús Cantera Montenegro

Impresión: Or 50 S.L.

ISBN: 978-84-09-04213-5
Depósito Legal: M-28012-2018

Reservados todos los derechos
No se permite la reproducción total o parcial de esta obra
sin la debida autotización de los titulares de los derechos
de propiedad intelectual.

CÁTEDRA EXTRAORDINARIA COMPLUTENSE DE HISTORIA MILITAR

ARMAMENTO Y EQUIPO PARA LA GUERRA

DIRECTORES

MAGDALENA DE PAZZIS PI CORRALES

JESÚS CANTERA MONTENEGRO

COORDINADOR DE EDICIÓN

ENRIQUE MARTÍNEZ RUIZ

MADRID, 2018

Introducción
Magdalena de Pazzis Pi Corrales, Jesús Cantera Montenegro, Enrique Martínez Ruiz.....21

PREHISTORIA, HISTORIA ANTIGUA Y ARQUEOLOGÍA

Coordinador
Ángel Morillo Cerdán

¿Qué podemos preguntar a las armas antiguas? El caso de la Iberia prerromana.
Fernando Quesada Sanz.....27

Primeros apuntes sobre la estrategia de Roma en el inicio de su guerra contra los cántabros (29 - 26 a.c.). Una visión a partir de las armas.
Carmelo Fernández Ibáñez.....71

Introducción al estudio instrumental de los *signiferi* de la *Legio VIIII Hispana* en Britania: los casos de *Gaius Valerius* y *Duccius Rufinus*.
Carlos Díaz-Sánchez.....101

La infantería del ejército dacio en época de Decébalo: equipamiento, organización y tácticas.
David Soria Molina.....117

HISTORIA MEDIEVAL

Coordinadora
Ana Arranz Guzmán

La caldera de hierro y las acerías de Calatayud en la Edad Media: fuentes y documentos para el estudio de los centros fabriles bilbilitanos e identidad de sus armeros.
Herbert González Zymla.....145

"Todo lo que poseas será lo que puedas ganar con esta espada": el armamento ofensivo y defensivo del vikingo escandinavo.
Iván Curto Adrados.....185

El "miles Christi". Iconografía católica bernardina y franciscana de las armas de la caballería medieval.
Teresa Andrés Baquedano.....209

"La armadura del caballero en la Edad Media: influencia de la superioridad técnica en la ideología de guerra".
Iván Salcedo Riesgo.....231

HISTORIA MODERNA

Coordinador
José Cepeda Gómez

De herramientas agrícolas a instrumentos de guerra: las armas de asta.
Enrique Martínez Ruiz.....251

Poliorcética Española en la Edad Moderna.
Juan María Pérez Pérez.....289

Armamento e indumentaria de las tropas de los reyes católicos en la guerra de Granada. Un estudio a partir de las fuentes.
Bonifacio de Esteban Marfil.....311

Posesión de armas de fuego en la Zaragoza de mediados del siglo XVII.
Encarna Jarque Martínez y José Antonio Salas Auséns.....339

Evolución del armamento de la caballería española desde siglo XVI.
Jesús Martínez de Merlo.....363

La evolucion de la espada ropera en España (siglos XVI y XVII).
José Antonio González Suárez.....385

Desarrollo tecnológico de las armas en la primera mitad del siglo XVI a partir de las que utilizó el emperador Carlos V.
José Manuel García-Serrano Gil.....391

Bernardo de Aldana y su tercio en los asedios de Csábrág y Murány (1549).
Zoltan Korpas.....411

Una carrera terminada en tragedia. Miguel López en la guerra de los quince años (Hungría, 1591-1606).
Zoltán Péter Bagi.....431

Los caballeros húngaros de la orden del toisón y su actividad militar contra el imperio otomano en el siglo XVII.
Tibor Martí.....443

HISTORIA DE AMÉRICA

Coordinadora
Ascensión Martínez Riaza

Armas enfrentadas; la flecha y la espada.
Mariano Cuesta Domingo.....473

Armas y nuevo mundo: aspectos médico sanitarios (efectos y remedios).
Fernando López-Ríos Moreno, Fernando López-Ríos Fernández.....517

La artillería de la ciudad de san juan de puerto rico y su influencia en el sistema de defensivo de la isla.
Nuria Hinarejos Martín.....543

HISTORIA CONTEMPORÁNEA

Coordinador
Emilio de Diego

La producción de armas portátiles en andalucía (1808-1812).
Antonio Aguilar Escobar.....573

Evolución de las armas de fuego. Visión general.
Juan Álvarez Abeilhé.....599

Asentamientos para armamento en la guerra civil española (1936-39).
Jacinto M. Arévalo Molina y Pablo Schnell Quiertant.....613

Empleo de artefactos explosivos en el combate defensivo.
Rafael Álvarez Rodríguez.....647

La yihad en la clase: la educación como arma ideológica.
Eva Saenz-Diez Jaccarini.....673

Cañones de acompañamiento para la infantería"del cañón violento al cañón sin retroceso".
Juan Penacho Ródenas.....687

Del fusil ametrallador astra unión, modelo 1927, al mortero valero de 50 mm: armamento de infantería de fabricación española.
Alberto Guerrero.....695

El armamento portátil de las fuerzas españolas En guinea ecuatorial (1945-1969).
Alberto Rico Sánchez.....717

El pañuelo de instrucción del soldado de caballería de 1882.
Carlos Ruiz Lapresta., Jesús Lorente Liarte.....735

El pañuelo de instrucción militar del fusil remington modelo 1871: ejemplo del adiestramiento del soldado como parte fundamental de su equipo para la guerra.
César Labarta Rguez-Maribona.....759

Armamento de los aeroplanos en la guerra del Rif.
Enrique Gudín de la Lama.....785

¿QUÉ PODEMOS PREGUNTAR A LAS ARMAS ANTIGUAS? EL CASO DE LA IBERIA PRERROMANA.

WHAT CAN WE ASK OF ANCIENT WEAPONS? THE CASE OF PRE-ROMAN IBERIA.

Fernando Quesada Sanz.
Universidad Autónoma de Madrid[1]

Resumen:

Las armas, o al menos ciertos tipos de armas, constituyen una de las categorías de artefactos arqueológicos que proporciona mayor y más significativa y variada información. Eso es particularmente cierto en sociedades como las de la Iberia prerromana. Utilizaremos un sistema de estudios de caso para mostrar de manera práctica las enormes posibilidades que ofrece el estudio de las armas antiguas en niveles de abstracción y amplitud creciente: tecnológico, tipológico, funcional, táctico, simbólico, ritual y social.

Abstract:

Weapons, or at least certain types of weapons, are one of the categories of archeological artifacts that provide more, more significant and wide-ranging information. This is particularly true of ancient societies such as the Iberian and Celtiberian Iron Age Cultures. We will employ a case-study approach to show the wide range of possibilities offered by the study of ancient weapons in increasingly abstract levels of analysis: technological, typological, functional, tactical, symbolic, ritual and social.

Palabras clave:

Armas antiguas. Cultura Ibérica. Tecnología. Simbolismo. Ritual. Tácticas

Key words:

Ancient Weapons. Iberian Iron Age Culture. Simbology. Ritual. Military tactics.

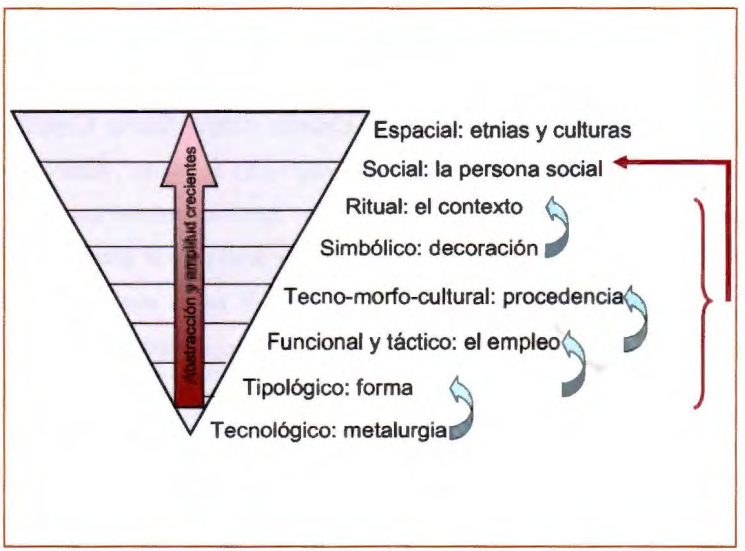
Se dedica este Congreso Internacional de la *Cátedra extraordinaria Complutense de Historia Militar* al tema monográfico 'Armamento y equipo para la guerra', tema obvio y más que justificado para el que ya es III Congreso de la serie. Aprovecharemos sin embargo esta ponencia para reflexionar sobre un aspecto que juzgamos esencial para la adecuada valoración y aprovechamiento científicos del estudio del armamento. Y es su evaluación como una fuente de información de valor incomparable, no sólo para su consideración de instrumento para el combate, sino para toda una serie de aspectos que pueden estructurase en niveles de

[1] Trabajo realizado en el marco del Proyecto de I+D+i del MINECO, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia HAR 2013-43683-P, 'Resistencia y Asimilación. La implantación romana en la Alta Andalucía'. Dirección del autor: fernando.quesada@uam.es

análisis que parten de lo más concreto hasta lo más general y -en apariencia- alejado del estricto *métier de la guerre.*

Esta consideración es especialmente relevante para el mundo antiguo, donde a menudo los datos arqueológicos son los únicos –o los principales con diferencia- con que contamos para la (re)construcción de las sociedades pretéritas. En esta ocasión, emplearemos sobre todo ejemplos de la Iberia prerromana, donde las fuentes literarias son escasas, sesgadas en el tiempo y en la intención, y donde las armas y sus imágenes (desde la escultura monumental a las diminutas representaciones sobre fíbulas) son una fuente esencial de información. De hecho, trataremos de argumentar porqué a nuestro juicio las armas son quizá la categoría de objetos o instrumentos de la Edad de Hierro peninsular con mayor, más variada, significativa y rica carga de significados en toda una escala de niveles de análisis: tecnología y metalurgia, tipología y forma, empleo individual y colectivo, estudio tecno-morfo-cultural aplicado a la procedencia y relaciones culturales que reflejan las armas, análisis simbólicos de los objetos y sus decoraciones, valor ritual en el contexto de hallazgo, valoración social dentro del concepto de persona social, y análisis espacial en relación con el estudio de etnias y culturas (figura 1). Analizaremos los diferentes niveles sobre todo desde la perspectiva de estudios de caso representativos, para no alargar innecesariamente lo nuclear de la argumentación.

Figura 1 Esquema de análisis. Niveles de estudio de las armas prerromanas



Obertura: Carlos I y Desiderius Helmschmid

Quizá pocos de los tres millones largos de visitantes del Museo del Prado (3.033.754 en 2016 según las estadísticas del propio museo) se detiene delante del espléndido lienzo de Tiziano '*Carlos V en la batalla Mühlberg*' (batalla librada en 1547, cuadro pintado al año siguiente, Soler 2010:69) son probablemente conscientes de que a menos de dos mil metros en línea recta, se conserva en el Museo de la Real Armería del Palacio Real, la armadura original que Carlos luce en el cuadro, forjada en Augsburgo en 1544 por Desiderius Helmschmid (SOLER 2010:31; 138-141).

Un número menor aún de visitantes de ese cuadro se molestará en acudir a la Real Armería (visitada por una fracción del millón y medio escaso de visitantes que recibió en 2016 el Palacio Real de Madrid) para ver el arnés original. Y menos serán aún quienes sean conscientes de que se ha producido una notable inversión de apreciación, por el que hoy valoramos más los lienzos o esculturas que las armas en ellos representados, en precio y en estimación artística, cuando era muy otro el caso en la época en que dichas armaduras podían salvar –y de hecho lo hacían- la vida de su portador en campos de batalla (QUESADA 2010). Es cierto que Tiziano fue muy estimado por el Emperador pese a un encontronazo inicial (el incidente del ducado, FALOMIR 2010, pp. 42 ss.), si la famosa anécdota o leyenda del pincel tiene base real (REYERO 1999, p. 234), que muestra cómo en el Renacimiento el artista había desplazado al artesano), pero también que los grandes armeros eran considerados artistas al mismo nivel que los pintores; y pagados como tales. Así VASARI citaba en su *Vidas de Artistas Ilustres* (1550) al armero milanés Filippo Negroli. Ello sin contar con que grabadores de la talla de Durero contribuían a la definición de los patrones que luego se trasladarían al metal (SOLER 2009:84) Y facturas de la época demuestran que Felipe II pagó en 1550 a Desiderius Helmschmid tres mil escudos de oro por una armadura (conservada en la Real Armería con inv. A.239-242), mientras que en 1549 daba orden de librar a Tiziano sólo mil escudos por unos retratos que había encargado siendo príncipe (SOLER, 2000, p. 112). Con todo, los valores estéticos actuales (reforzados por renovados valores éticos) han invertido la valoración, y por cada admirador de una armadura de los Helmschmid o los Negroli se cuentan hoy en día por miles los entusiastas de Tiziano o Rubens.

Sin embargo, la clave de la especial valoración y consideración de las armas en el Renacimiento, la Edad Media y la Antigüedad, deriva no sólo de su papel (decisivo y fundamental) como instrumentos para dar muerte o protegerse de ella, sino de la cantidad de

significados añadidos asociados a los conceptos críticos de libertad individual, poder e identificación personal o étnica (ejemplos ilustrativos y discusión general con una selección de periodos diversos en CHASE 1902; QUESADA 2009; SOLER 2009). Por ejemplo, la imagen de 'dioses en uniforme' asociada a la realeza en el s. XVI (SOLER 2009, p.77) es perfectamente extrapolable a la imagen de Alejandro Magno o Filipo de Macedonia, resplandecientes en sus armaduras; y si las armaduras de Carlos I o Felipe II remiten al mundo clásico tanto como al cristianismo, las referencias divinas de las corazas o escudos helenísticos no son menos directas y llamativas (KOTTARIDI 2011, pp.66-74).

1.- Nivel tecnológico.

Que las armas blancas de los distintos periodos recogen lo mejor de tecnología metalúrgica en su manufactura y en su decoración es bien sabido, al combinar su doble carácter de símbolos de excelencia y de protección literalmente vital. La eficacia metalúrgica de las armas defensivas se probaba de manera práctica mediante disparos reales de armas ante sus potenciales compradores, desde la Antigüedad (Plutarco, *Demetrio* 21,4-6, historia de Zoilo el artesano) al s. XVII (WILLIAMS, EDGE, ATKINS 2006), y lo mismo ocurría con las ofensivas.

En el caso de Iberia, el mejor ejemplo actual de la importancia del análisis tecnológico del armamento radica en que tradicionalmente y hasta la actualidad se viene creyendo y aceptando su elevada calidad metalúrgica (desde SANDARS 1913, p. 37-38 y el Marqués de Cerralbo, AGUILERA Y GAMBOA 1916, pp.24 ss., pasando por la influyente cuarta edición de la *Historia de España dirigida por Menéndez Pidal*, MALUQUER 1982 pp. 257 ss., y hasta hoy). Esta idea se basa casi en exclusiva a partir de algunas fuentes literarias, que parecen indicar que las armas hispanas eran de excelente metalurgia, calidad y eficacia, y que fueron temidas e imitadas por los romanos precisamente por ello.

En realidad, las fuentes literarias existentes, y que se citan una y otra vez, se dividen en cuatro grupos: (a) Algunas tardías, de época imperial romana o incluso de la Antigüedad Tardía (como Marcial *Epigr.* 1,49,4; 4,55,11-15; 12,18,9; 14,33; Justino *Epit.* 44,3,8; Isidoro, *Etim.* 16,21,3, etc.) que son además imprecisas o sin sentido metalúrgico. El segundo grupo (b) está compuesto por citas que, aunque hablan de las armas hispanas, no especifican realmente que fueran de calidad elevada: se limitan a describir su uso en época de las Guerras Púnicas sobre todo (Polibio 3, 113, 3, Livio 22, 46,5 etc.) pero también más tarde (Estabón

3,3,6-7) por ejemplo. El tercer grupo, el más interesante, es en realidad (c) el único que habla de la excelencia metalúrgica de las armas hispanas prerromanas (*e.g.* Filón, *Mech. Synt.* 46; Suda Fgr. 96; Diodoro 5,33). Por fin, nuestro cuarto grupo (d) se limita a solo dos textos que no hablan de excelencia metalúrgica *per se,* sino que aluden a las terribles heridas cortantes que causaba el *gladius hispaniensis* (QUESADA 1997a, GARCIA JIMÉNEZ KAVANAGH 2016; y la *machaera hispana* (casi con seguridad la falcata, *cf.* QUESADA 1992).

Por tanto, hecha la selección de textos nos queda un repertorio mucho más reducido de lo que se suele creer, y a menudo con dificultades de interpretación desde el punto de vista tecnológico.

La antítesis a esta tesis basada en breves y muy contadas referencias literarias nos la proporciona el estudio metalográfico de las armas mismas (última síntesis en GENER, MONTERO 2016) que, por decirlo brevemente, tiende más bien a desmentir que a confirmar la idea de la excelencia de un supuesto acero hispano que en la mayoría de los casos parece haber sido en realidad hierro de calidad media a mediocre, y de elevada irregularidad en la forja. En realidad, los estudios analíticos son todavía escasos (GENER, MONTERO 2016, pp. 292-294) y se escalonan a lo largo de más de un siglo (desde SANDARS 1913:38 a GENER *et al.* 2016), lo que varía la fiabilidad de los resultados. Además, algunos de ellos no sacan las oportunas consecuencias de las metalografías, cegados todavía por el peso de la *auctoritas* de las fuentes grecolatinas. Y eso pese a que ya había claras advertencias sobre la mediocridad de algunos hierros en bastantes de los primeros análisis (COGHLAN 1956-57). Pero con lo que hay disponible, es posible afirmar que no hay evidencia real de fabricación sistemática intencional de acero, aunque se dan algunos casos de carburización intencional, que no siempre es la óptima o adecuada. Así, encontramos filos de hierro dulce con absurdo endurecimiento de las placas exteriores de una falcata (que no llegan al filo), y no de la pieza central sobre las que se sueldan a la calda las laterales, y que es la que proporciona el filo tajante, dulce como decimos (NIETO, ESCALERA 1970). Hay indicios de posibles tratamientos térmicos del hierro como (templado y revenido) que pueden estar enmascarados en muchas ocasiones por la cremación a elevadas temperaturas en piras funerarias. En los casos en que se ha medido la dureza del hierro, HV de 70 a 150 son normales, dureza no superior a la de un buen bronce, y a menudo inferior. Cierto es, con todo, que este panorama metalúrgico no es inferior, en lo que sabemos, que el que presenta el armamento galo, etrusco o romano del mismo periodo.

En todo caso, la calidad del armamento es una función de su tecnología global, que ha de buscar (de manera distinta según el tipo de arma, ofensiva o defensiva, de estoque o de filo) en el equilibrio entre elasticidad y plasticidad, y entre tenacidad y fragilidad, todo ello con la mayor dureza posible que no afecte negativamente a las otras propiedades.[2] Para ello es necesario por parte de restauradores, arqueólogos y arqueometalúrgicos un concertado esfuerzo de colaboración para realizar las preguntas más adecuadas a las piezas en función no sólo de su conservación y análisis técnico, sino de evaluación de su calidad y eficacia, acorde a su funcionalidad prevista (al respecto, GENER 2011, QUESADA 2010-12).

Sea como fuere, este contraste de técnica y fuentes nos indica que el análisis metalográfico tiene el potencial de falsar o validar hipótesis largamente asentadas, de largo alcance. Más aún, tiene incluso la capacidad de plantear y debatir la técnica y función de soluciones metalúrgicas hasta hace poco desconocidas o apenas valoradas, como el recubrimiento intencional de magnetita de la superficie de muchas armas de hierro, dura y antioxidante (discusión y bibliografía reciente en GENER, MONTERO 2016, pp.282 ss.), y que nos lleva además al nivel 5 de nuestro análisis (decoración y simbolismo), ya que la superficie negro-azulado de la magnetita presenta un marco ideal para la decoración damasquinada en hilo de plata característica de un número elevado de diversas producciones peninsulares.

Los damasquinados en hilo de plata, cobre y oro de lanzas, espadas de antenas atrofiadas, falcatas y puñales de distintos modelos en especial del modelo tipo Monte Bernorio (Quesada III) están entre algunas de las producciones metalúrgicas de la Edad del Hierro más depuradas tecnológicamente, cuidadas y hermosas rozando o entrando en ocasiones en el ámbito de la orfebrería, como en las armaduras renacentistas antes mencionadas. Y todo ello con independencia del análisis significativo de estas decoraciones en niveles superiores (nivel 5, análisis decorativo; 8, espacial).

Por otro lado, los trabajos de arqueología experimental, llegando a trabajar un hierro no a partir de acero o hierro homogéneo moderno, sino de hierros obtenidos a través de procesos

---

[2] De todo ello hablamos en detalle en nuestra ponencia "La tecnología de las armas en la Edad del Hierro peninsular:estado de la cuestión sobre un mito persistente" , presentada en el III CONGRESO INTERNACIONAL DE HISTORIA MILITAR *'Las innovaciones tecnológicas aplicadas a la actividad bélica', organizado por la* Asociación Española de Historia Militar (ASEHISMI) y celebrado en Junio de 2016 en la Academia de Artillería de Segovia, que no hemos publicado todavía, pero que esperamos desarrollar pronto por escrito.

siderúrgicos lo más próximos posible a los antiguos, son muy prometedores y consideramos que son necesarios (GALLEGO 2014).

Adicionalmente a todo esto, debe añadirse que a menudo se han mezclado la cuestión de la calidad metalúrgica con la de la calidad formal (SANDARS 1913, pp. 35-36 ya distinguía la diferencia, aunque a menudo se ha difuminado luego). Es decir, la optimización funcional obtenida mediante las características formales del objeto, que puede amortiguar las deficiencias metalúrgicas. Esto nos lleva al cuarto grupo (d) de fuentes literarias al que antes aludíamos, en las que lo que se valora no es la calidad del hierro de las armas, sino su capacidad, definida por criterios como el centro de gravedad o de percusión de una hoja, la anchura de las mismas, sus vaceos, etc., es decir, criterios tecnológico-formales que nos llevan a nuestro siguiente nivel de análisis, el tipológico

También es relevante el estudio del material empleado para determinadas armas. No nos referimos a la mera sustitución a partir de fines del s. VII a. C. del bronce por el hierro para el armamento ofensivo (FARNIE, QUESADA 2005) cambio que por otra parte no es un progreso tan ventajoso, obvio y autoevidente como parece, desde la perspectiva de una nueva tecnología (*cf.* D'AGOSTINO 1978:168). Nos referimos más bien al empleo selectivo en Iberia del hierro para el armamento ofensivo, y sólo de aleaciones de cobre para el defensivo (discos-coraza, tachones de escudo, grebas, cascos). Por el contrario, en el mundo galo y celta europeo, por ejemplo, el hierro se empleó también desde fechas relativamente antiguas (s. IV a.C.) para cascos y corazas (cotas de malla, incluso pectorales). Del mismo modo, en el mundo griego es bastante habitual el empleo de bronce para el *sauroter* (regatón) de las lanzas, lo que nunca ocurre en Iberia. Además, en Iberia asistimos a un empleo relativamente amplio del bronce para el armamento defensivo entre el s. VI y finales del V a.C. (*cf.*, QUESADA 1997b), mientras que a partir de c.400 a.C. ese empleo disminuye mucho en favor de protecciones de cascos y corazas de material orgánico (filtro, cuero, textil). El uso del bronce solo repuntó de nuevo tardíamente en un contexto histórico y militar bien diferente, el de las Guerras Púnicas y conquista romana desde c. 237 a.C., cuando en un momento de 'guerra de alta intensidad' se introdujeron nuevas armas y reaparecieron masivamente los cascos de bronce (de tipo Montefortino y otros modelos, QUESADA 1997c; BARRIL 2003, GRAELLS, LORRIO, QUESADA 2014). La adopción, abandono y reaparición de ciertas tecnologías del metal tiene pues también relación con los niveles superiores de análisis (contexto social e histórico).

2.-Nivel tipológico.

En un segundo nivel, el estudio del armamento prerromano parte de la base de que la construcción de tipologías no puede tener una función meramente clasificatoria y/o descriptiva (una de las mejores discusiones es ADAMS y ADAMS 1991; en términos más filosóficos, MARRADI 1990). En ese sentido la tipología arqueológica no suele funcionar como una taxonomía arborescente, en la que el árbol clasificatorio se basa en un primer y principal criterio o atributo, con una clasificación que se realiza de manera sucesiva y jerárquica, de modo que partiendo de una categorización inicial de los individuos se aborda una segunda clasificación de los que pertenecen de manera sucesiva cada una de las categorías. La tipología arqueológica moderna suele considerar simultáneamente diversos atributos (elementos de clasificación). En todo caso, en arqueología dicha clasificación debería contener claves explicativas de tipo cronológico (seriación) (énfasis en este aspecto en GREENE 1997:141-147) e idealmente funcional (CLARKE 1984:182-185, además de facilitar el análisis estadístico (CLARKE 1984:146 ss.). Una tipología debe tener en cuenta que la mera acumulación de atributos nuevos, hacia una mayor complejidad, no equivale a una seriación (ejemplo en CLARKE 1984: fig. 38).

Son muchas las consideraciones que a este respecto pueden hacerse en el caso del armamento prerromano, como la extrema dificultad de diseñar una tipología de artefactos a la vez sencillos y muy variados formalmente como las moharras de lanza (QUESADA 1997b:352 ss.), o la satisfacción de crear un modelo elegante capaz de crecer y adaptarse, como el de las puntas de flecha de bronce y cubo de enmangue diseñado por RAMON (1983), mejorado por FERRER (1996) y recientemente por LORRIO *et al.* (2016). Ejemplo representativo de las dificultades y posibilidades de una tipología concreta es el de la falcata: son fallidos los intentos de crear una clasificación basada en los tipos de empuñadura (ave y caballo) con capacidad para la seriación (CABRE DE MORAN 1934, las empuñaduras de ave serían las más antiguas) o para la funcionalidad, según la que las cabezas de caballo se asociarían a jinetes (LATORRE 1979:168). En realidad, con una muestra mayor y supuestamente mejor datada, estas ideas no se sostienen y en realidad no somos capaces todavía de establecer una buena seriación de detalles tipológicos de falcatas (QUESADA 1997b:101; 171). Eso se debe en parte, creemos, a que estamos fechando mal a partir de cerámica importada muchas tumbas ibéricas de los s. III-II, subiéndolas al s. IV a.C.

(QUESADA 1997b:108), fechando pues falcatas tardías en época anteriores, y emborronando la seriación.

Pero creemos también que hay una indefinición tipológica inherente a la naturaleza misma artesanal de la tecnología empleada (*supra*, nivel 1). Como muestra la figura 2, incluso en un marco temporal y espacial limitado (la obra de un solo herrero o taller en una generación), hay numerosas variaciones tipológicas de calado que afectan, en el caso de las falcatas, a aspectos clave como la curvatura (y por tanto su empleo, *infra* nivel 3) y otros muchos de detalle. Eso se debe a que cada artesano parte de un patrón mental del objeto que quiere forjar a martillazos, patrón alterado por la realidad de sus capacidades y la materia empleada en una tecnología puramente artesanal, lo que lleva a variaciones en el resultado obtenido frente al 'patrón mental' original. Esos resultados, a su vez, y cuando son imitados por otros artesanos, sufren interpretaciones levemente divergentes, patrones mentales alterados que a su vez resultan en piezas reales progresivamente más alejadas del modelo original. Este aspecto ha sido excelentemente tratado por BISHOP (1987) en relación con armas y objetos metálicos romanos.

La divergencia entre piezas derivada de las limitaciones tecnológicas va acompañada por las variaciones 'personalizadas' realizadas por encargo de comitentes, sobre las que en el caso ibérico no tenemos documentación explícita, pero que en el mundo griego, o en general en la época de las armas blancas, hay abundante documentación. La conjunción de estos dos factores lleva al fenómeno de la hibridación, planteado de manera explícita con gran claridad y copia de ejemplos por M.E. CABRE (1990:213, 220 ss.) especialmente en el caso de los puñales. Se trata de la combinación de dos o más elementos de 'tipos' diferentes (por ejemplo, patrón de vaceos en las hojas, perfil de la guarda, estructura del pomo) generando tipos híbridos que dificultan considerablemente la creación de tablas tipológicas nítidas (QUESADA 1997b:229-230).

De lo dicho hasta aquí se deduce claramente que el mero planteamiento de la cuestión tipológica aplicada al armamento prerromano resulta en el planteamiento de debates de sumo interés para la conceptualización del sistema mismo de fabricación: limitaciones técnicas, deseos de los comitentes, modas, etc.., No podemos llevar aquí más lejos la cuestión.

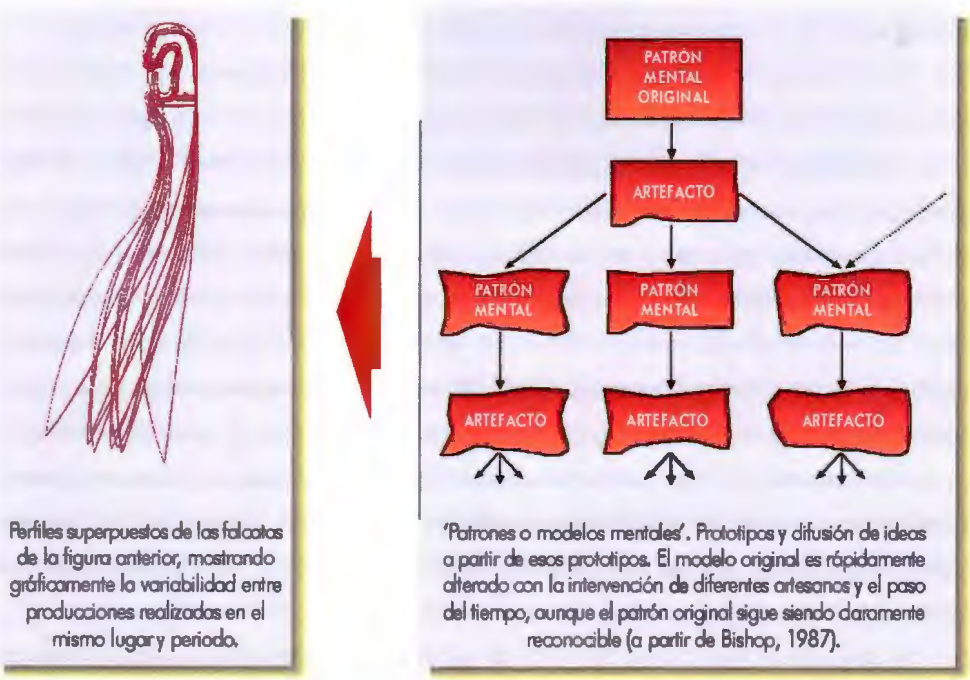


Figura 2. Variaciones entre los 'patrones mentales' y los resultados en la fabricación de armas antiguas, y la progresiva divergencia respecto a los modelos originales.

Un segundo aspecto es la importancia misma de las tipologías existentes, que han permitido en las dos últimas décadas poner orden en una aparente homogeneidad de armas en el tiempo y en el espacio peninsulares de la Edad del Hierro. Donde hace no tanto parecía que, salvo por la (errónea) ecuación falcata=ibérica; espada de antenas= celtibérico, las armas peninsulares habían sido bastante homogéneas a lo largo de cinco siglos y medio millón de kilómetros cuadrados, y aunque persistan incertidumbres, hoy tenemos un cuadro mucho más matizado y complejo donde la seriación tipológica combinada con el análisis de distribución han permitido definir con claridad panoplias diferentes en regiones distintas (QUESADA 1997b –Iberos-, SANZ MINGUEZ 2016 -Meseta Occidental-, LORRIO 2016 Celtiberia-, GARCIA JIMENEZ 2016 –nordeste-) y con marcados cambios evolutivos (FARNIE, QUESADA 2005 –Hierro I-; KAVANAGH 2016 –tardío-) etc.

En otro orden de cosas, el análisis tipológico detallado ayuda también a desmentir viejos y persistentes mitos. Uno de ellos es el del supuesto origen de las acanaladuras o

vaceos de las hojas como medio para agravar las heridas causadas por las armas blancas, supuestamente por introducción de aire. Aunque los especialistas hace un siglo que han demolido ese mito (*e.g.* BURTON 1884:128-132) al mostrar que los vaceos tienen una triple función (decorativa, de aligeramiento de la hoja y para aumentar la rigidez de la misma sin aumentar el peso), en el caso de la falcata ese error se ha revelado como perdurable. Si los textos medievales y modernos, o la opinión de los expertos no son suficientes, el examen tipológico de las hojas de las falcatas muestra el absurdo de la idea. La figura 3 ejemplifica a escala cómo los vaceos rara vez llegan a menos de 6 cm. de la punta (la mayoría mueren a unos 12 cm., QUESADA 1997b:99 (fig. 42) y se colocan en la zona dorsal de la hoja, a unos 4 cm. del filo principal. Por ello, para que el vaceo penetrara unos cuantos cm. en el cuerpo y por tanto pudiera permitir la entrada de aire y causar una 'embolia gaseosa' en su interior, la punta debería penetrar en torno a 15-20 cm. en el torso (con una anchura de 6 cm.), o unos 8 cm. el golpe de tajo. En tales condiciones el torso sería atravesado casi de lado a lado, o un miembro sería amputado, con lo que la entrada o no de una posible burbuja de aire en el torrente sanguíneo sería irrelevante.

El análisis tipológico es también capaz de detectar falsificaciones en piezas que han sido incluso expuestas como originales en importantes eventos, como una falcata, supuestamente de Almedinilla, que ya fue identificada como falsificación por Horace Sandars a principios del s. XX (SANDARS 1913b), aunque su *caveat* no fue tenido en cuenta (ver IBEROS 1983:131). El estudio combinado de la longitud interior de la empuñadura, que en el caso de la pieza que nos ocupa (figura 4 derecha) es de 12 cm., un 50 % más de lo normal en las armas prerromanas (figura, 4 izquierda), y el análisis tipológico de la empuñadura, con un grifo de tipo modernista, nos permiten concluir que se trata de una hoja original a la que a fines del s. XIX se añadió un pomo de fantasía, que recuerda las gárgolas de Viollet le-Duc. Finalmente, los detalles tipológicos permiten realizar análisis funcionales de extraordinaria importancia, enlazando pues con el tercer nivel del análisis planteado.

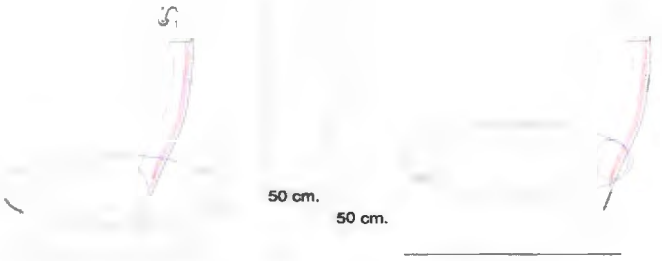


Figura 3. Relación vaceos/herida

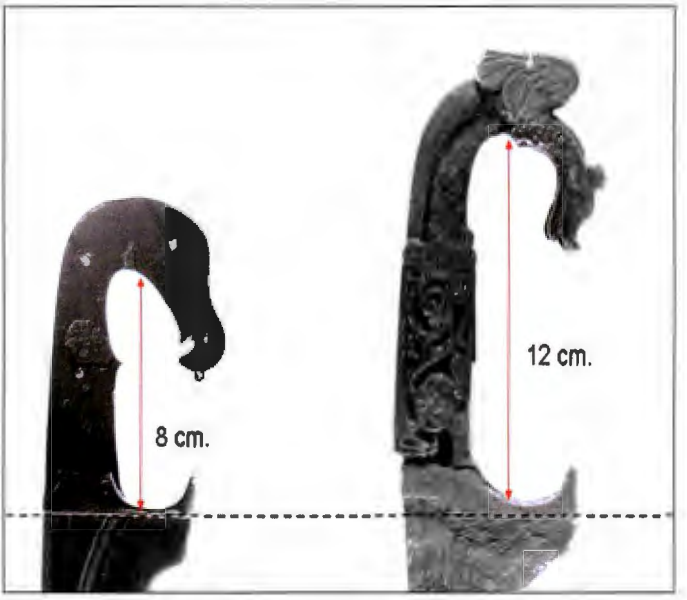


Figura 4. Identificación de un falso a partir de análisis tipológico.

3.- Nivel funcional. Uso individual y empleo táctico.

El análisis tipológico de las armas mismas puede, en muchos casos, y en ausencia de información adicional, revelar mucho sobre el empleo del arma. La existencia de representaciones iconográficas detalladas o de fuentes literarias detalladas puede corroborar o matizar estos análisis.

Sin embargo, los resultados funcionales obtenidos del análisis tipológico pueden ocasionalmente ser ambiguos. Un buen ejemplo es el de las armas de astil. Es fácil defender que las grandes moharras de lanza ibéricas de cuarenta y hasta sesenta cm. de longitud, grueso nervio y hoja afilada, acompañadas de grandes y pesados regatones que pueden alcanzar los veinte cm. de longitud, eran armas destinadas al choque cuerpo a cuerpo (QUESADA 1997b:399 s. para el tipo 1; 429 para los regatones largos; 432 ss. empleo). Algo menos evidente es que estas lanzas de mayor tamaño suelen ser las más antiguas, de entre mediados del s. VI y como mucho mediados del s. IV a.C., y que encuentran paralelos por ejemplo en el conjunto escultórico de Porcuna (NEGUERUELA 1990). En el otro extremo, algunas puntas cortas, livianas y de moharra muy estrecha (*e.g.* tipo Quesada 12), que a menudo aparecen en pares o incluso en manojos en tumbas (tipo Quesada 11, 1997:403) pueden sin dudar ser clasificadas como jabalinas, y por tanto arrojadizas. Sin embargo, y aquí las limitaciones del análisis tipológico se hacen evidentes, la mayoría de los tipos de tamaño y peso intermedio no pueden ser clasificadas como armas de puño o arrojadizas; muy probablemente podían ser empleadas de ambos modos. Incluso cabe discutir si una lanza arrojada a, digamos diez o doce metros, puede considerarse 'arrojadiza' a nuestro juicio, no, ya que normalmente precede de manera inmediata al cuerpo a cuerpo.

Más eficaz resulta en análisis tipológico a la hora de determinar la existencia de armas no aptas para el combate real. En otro lugar (QUESADA 2009 b) hemos defendido la inexistencia en el mundo antiguo de armas 'de parada', por muy ricamente decoradas que estén, salvo que se pueda demostrar que por tamaño u otros rasgos sean inutilizables (caso de escudos votivos itálicos en muy fina lámina de bronce sin restos de madera). Sin embargo, en el mundo peninsular hay al menos dos tipos de arma cuya forma y tamaño, y los rasgos de su empuñadura y vaina -elevado grado de decoración damasquinada aparte- hacen que su empleo en combate fuera problemático en el mejor de los casos. En ambos casos se trata de puñales: los tipos Quesada IIA1, IIB y IIC (por cierto, que la dispersión del grupo es un indicio de que algo no está bien organizado en esta Tipología, lo que reconocemos humildemente) (figura 5) ibéricos tienen una hoja triangular tan corta (15-20 cm.) y tan ancha en la base (7-8,5 cm.) que su capacidad de punzante y cortante es muy baja. Por su parte, los puñales del grupo Miraveche-Monte Bernorio tienen algunos tipos con pomos y vainas tan hipertrofiadas ('Fase de expansión' de SANZ MINGUEZ 2016 (fig. 4) que sería simplemente imposible portarlos en un contexto de movimientos bruscos ('funcionalmente de escasa o nula operatividad', dice

también nuestro admirado SANZ MINGUEZ 2016:205). Aunque sí serían portables en una asamblea. En ambos casos los criterios tipológicos permiten proponer con ciertas garantías su carácter de armas de ostentación, símbolos de estatus y/o libertad y/o riqueza, armas de parada si se nos quiere forzar el término.

El contraste entre el análisis tipológico de los objetos y otras fuentes puede ayudar a disipar viejos mitos. Es el caso de la vieja idea de que los escudos circulares ibéricos (la 'caetra') eran piezas pequeñas, como rodelas, de menos de treinta cm. de diámetro. La idea se basa en el pequeño tamaño de los escudos representados en bastantes (pero de ningún modo en todos) los exvotos de bronce de los santuarios de Despeñaperros, y en la lectura apresurada de algunas fuentes literarias que se han tomado como el paradigma de la supuesta 'ligereza de los guerrilleros hispanos'.

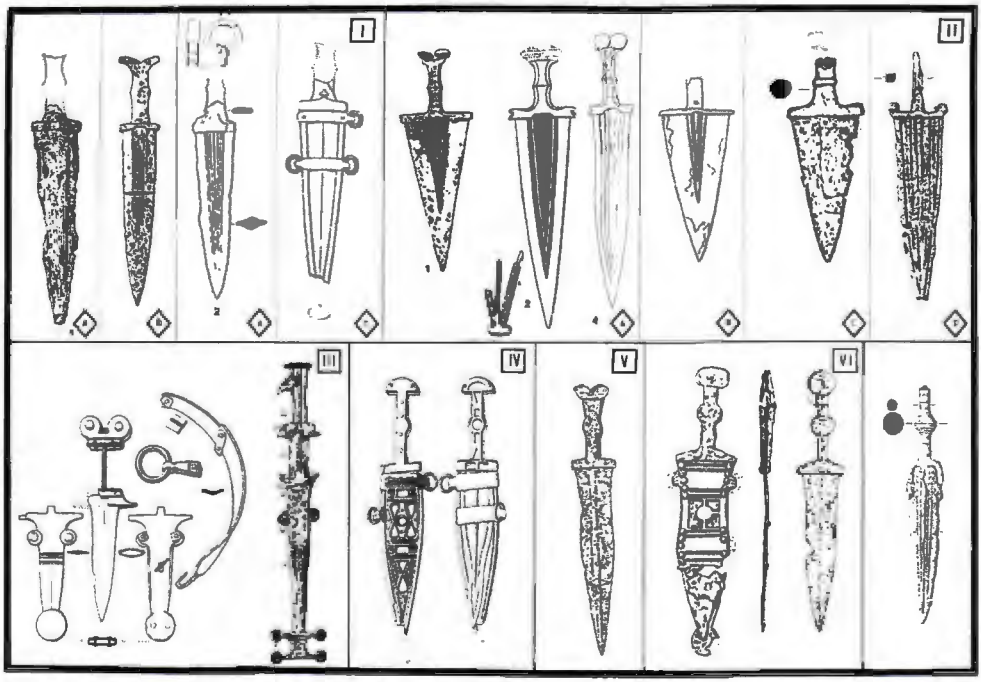


Figura 5: Principales tipos de puñales prerromanos. La Tipología presenta diversos problemas derivados de la alta hibridación. De Quesada (1997b).

En realidad, muchos exvotos ibéricos presentan escudos que, a escala natural, superarían los setenta cm. de diámetro (mucho más que el ancho de un torso de hombro a hombro). La razón del pequeño tamaño de algunos de ellos es técnica, la dificultad de

fundición (QUESADA e.p.), como es también la dificultad de labra la causa de que las estatuas llamadas 'de guerreros galaicos' tengan escudos de exactamente el ancho del torso o caderas de los guerreros de granito (SCHATTNER 2003). En cuanto al texto habitualmente citado, Estrabón (3, 3,6) afirma que el escudo lusitano era un "*aspis pequeño de dos pies de diámetro... y sujeto con correas porque no lleva porpax ni antilabé*". Compara así el escudo hispano con el escudo hoplita griego (*aspis*) de en torno a un metro de diámetro y embrazado (con *porpax* y *antilabe*) en lugar de empuñado. En esa comparación resulta pequeño... pero los dos pies de diámetro que cita, sesenta cm., no son en sí mismo un tamaño reducido, y desde luego es muy superior a los 30 cm. aparentes de los exvotos. Es en este contexto de discusión donde el análisis tipológico de las manillas de escudo ibéricas (CUADRADO 1989:81 ss.; QUESADA 1997b:494-508 y 528-531) demuestra la existencia de al menos un tipo de escudo de entre 60 y hasta 90 cm. de diámetro, reconocible por su manilla de aletas triangulares alargadas que en algún caso doblan su extremo con un remache para abrazar el perímetro del escudo, lo que nos da un diámetro exacto (hasta 70 cm. en un caso) y un grosor exacto de la madera del cuerpo en el borde (en torno a los 0,6 cm.).

Nuestro último ejemplo de la correlación entre la tipología y la funcionalidad nos lo proporcionará de nuevo la falcata. Por un lado, el análisis del ángulo axial (ángulo que mide la curvatura que con respecto a la línea codo-muñeca mantiene la hoja de la espada una vez empuñada, *cf.* CUADRADO 1989:16 y 28-29; QUESADA 1997b:104-105), junto -por otro- la existencia sistemática de un filo en el dorso de la hoja (a lo largo de más de 20 y hasta 36 cm. de la misma, QUESADA 1997b:91-93) demuestra que la inmensa mayoría de las falcatas (en torno al 95%, con doble filo) eran armas de doble uso, punzante y tajante, como las otras grandes familias de espadas ibéricas (de frontón, con hoja ancha y pistiliforme, de tipo la Tène I, etc.).

De hecho, la iconografía ibérica confirma este empleo al mostrar sistemáticamente un uso de la falcata como arma de estoque, empleada horizontal por bajo al modo de una espada corta (figura 6 arriba). Y esto es justo al contrario que en la iconografía griega, donde la *kopis/machaira* balcánica de un solo filo, un sable puro, aparece siempre representada en golpes tajantes aplicados desde encima del hombro (figura 6).

Figura 6. Empleo de la falcata ibérica (arriba) y *kopis* griega (debajo).

Todas las consideraciones anteriores se refieren al empleo individual de las armas. Sin embargo, de su estudio, incluso si no contáramos con otras fuentes de información complementarias (iconografía y fuentes literarias) pueden extraerse, se preguntamos adecuadamente, importantes datos respecto al empleo colectivo de las mismas, esto es, su empleo táctico. De entrada, el análisis individual puede darnos pistas. Por ejemplo, en el caso que acabamos de citar, el empleo de la falcata como arma punzante y cortante (por ejemplo, en golpes de recogida) es más compatible con su empleo como arma de infantes, y en particular con su uso en formación, que como arma de jinetes, o de infantería en orden abierto.

En particular, a partir de la introducción (tardía, en el s. III a.C.) del escudo oval, la combinación falcata/*scutum* oval en unidades que combatieran en formación cerrada es

perfectamente factible. De hecho, junto con otras muchas fuentes (QUESADA 2010:181-226) es posible mantener que los hispanos luchaban en formación en batallas campales, con unidades de infantería de línea, ligera y de caballería, mucho más que en guerrilla, concepto primitivista y obsoleto que no deja de ser un mito historiográfico crecientemente reconocido como tal por los historiadores (QUESADA 1997b:652-663; GRACIA 2003:257 ss.). Pero es la combinación de armas en contextos cerrados, y en particular en los ajuares funerarios que en un importante porcentaje de los casos forman conjuntos funcionalmente coherentes (QUESADA 1997b:643-651) lo que permite vislumbrar la existencia de una panoplia tipo propia de infantería 'de línea', formada por espada, escudo, lanza arrojadiza (*soliferreum*, *pilum/falarica* o jabalina) y lanza empuñada; otra propia de infantería ligera (escudo y jabalinas, quizá con una lanza más pesada y ocasionalmente una espada) y un muy bajo porcentaje (3-5%) de panoplias completas que incluyen defensas metálicas (casco, coraza), lanza pesada, espada, puñal y elementos de monta. Pero es la combinación del estudio tipológico/funcional con el de otras fuentes de información lo que permite proponer hipótesis más asentadas. Pero lo cierto es que, incluso sin esas fuentes adicionales, sería posible avanzar propuestas funcionales razonadas desde la mera tipología, lo que a su vez permite pensar que para periodos anteriores, desde la Edad del Bronce, donde las fuentes literarias no existen y las iconográficas son más escasas y ambiguas, es posible generar modelos plausibles a partir solo de los datos arqueológicos.

4.-Nivel tecno-morfo-funcional: análisis de procedencia.

Un paso más abstracto en nuestro examen de las posibilidades de análisis del armamento prerromano viene dado por la combinación del estudio combinado de parámetros tecnológicos, morfo-tipológicos y funcionales para abordar temas de mayor abstracción y alcance histórico. Es el caso del análisis de procedencias de los tipos de armas.

Las panoplias peninsulares de la Edad del Hierro fueron el resultado de la combinación, a lo largo de varios siglos, de influencias externas en periodos sucesivos, de fines del s. VII al s. II a.C., alteradas por una notable capacidad local de adaptación y transformación, como se aprecia en el caso de las armas de vaina (espadas y puñales) en la figura 7. Sólo un cuidadoso estudio tipológico combinado permite apreciarlo cabalmente.

Si añadimos otras variables, el elemento funcional entra en juego. Es bien sabido desde siempre (SANDARS 1913; CABRE DE MORAN 1990 recogiendo sus propios estudios de

los años treinta) que las espadas rectas de la península Ibérica tienen hojas extremadamente cortas en comparación con las galas del norte de los Pirineos. De hecho, durante la Primera Edad del Hierro (s. VI a.C.) las espadas de ambos lados de la cordillera son de hoja larga y recta, comparativamente estrecha, pero a partir del s. V a.C. las espadas peninsulares evolucionaron (figura 8) hacia hojas cortas, que para el s. III a.C. habrían sido casi consideradas 'puñales' en el ámbito galo. Esto sin duda implica diferencias funcionales en el empleo de las armas, con una tendencia progresiva entre los galos (de La Tène I a La Tène II) a preferir el uso tajante frente al uso punzante creciente en el ámbito celtibérico y del interior peninsular en general. Por su parte, las espadas ibéricas (de frontón, falcata y finalmente a partir del s. III la espada recta evolución de la Tène I que sería adaptada por los romanos como *gladius hispaniensis,* también frecuente en las Mesetas) tienen de media unas longitudes a caballo entre ambas regiones, y se conciben *ab initio* como de uso doble tajante/punzante.

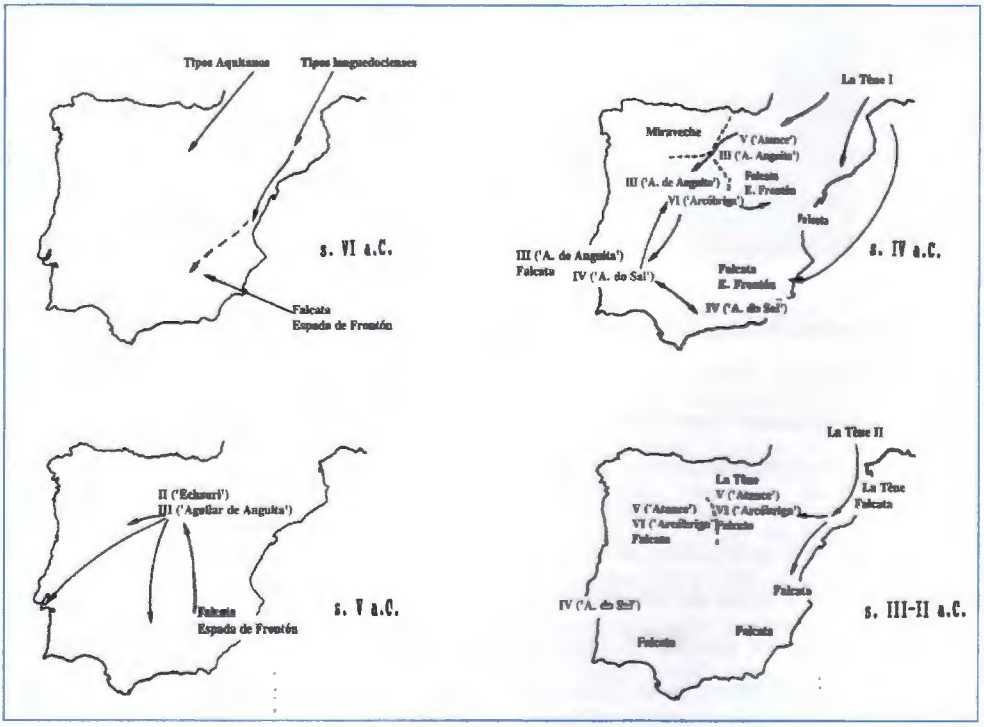


Fig. 7. Influencias y transformaciones modelos tipológicos foráneos (de Quesada 1997b: fig.138)

Este nivel de análisis, llevado a un detalle elevado, puede incluso llegar a tener capacidad predictiva. La comparación entre la *kopis/machaira* etrusco/itálica y la falcata ibérica permite determinar no sólo que hay diferencias formales importantes, sino que éstas se deben a un empleo (función) diferente, y que la segunda, aunque se inspire en la primera, es un arma distinta y nueva. La hoja de la *machaira* es mucho más larga, carece de filo dorsal y su ángulo axial es mucho menor (es más curva), luego su empleo es exclusivamente como sable, y es útil a caballo. La falcata es una espada punzante y cortante, corta, y apta para su uso por formaciones de infantería. La *machaira* carece de vaceos y su dorso se ensancha para dotar de suficiente rigidez a la hoja, con lo que metalúrgicamente es inferior a la falcata dada la dificultad de forjar a la vez una hoja fina y un dorso grueso, al contrario que la hoja de la falcata que es más homogénea, en suave descenso de grosor.

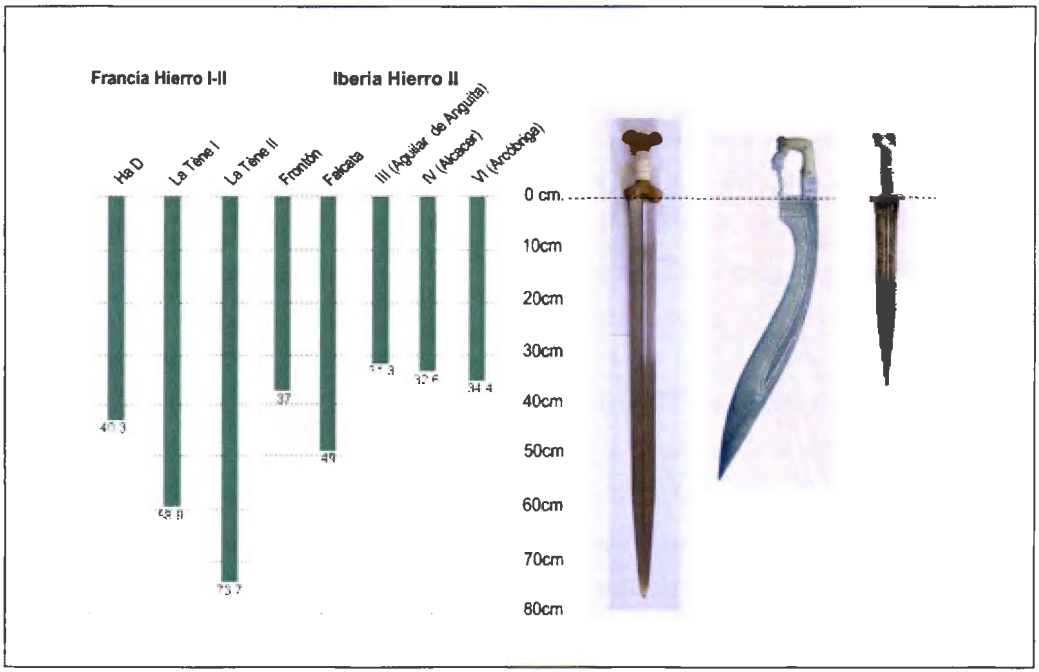


Figura 8. Comparación de longitudes de hoja de espadas galas, celtibéricas e ibéricas en la II Edad del Hierro.

Finalmente, la solidez de la hoja de la falcata es mayor al tener un Indice 1 (relación ancho máximo/ancho mínimo de la hoja) menor, con lo que tiene además un aspecto menos

'desgarbado'. Estos elementos permiten trazar la enorme modificación que supone la falcata, virtualmente un arma nueva, y son además susceptibles de expresión numérica (figura 9).

Este nivel de análisis que combina tipología, cronología, dispersión espacial y análisis de procedencia, permite también analizar cómo un tipo de arma de origen y procedencia no hispana se introdujo en la Península Ibérica en etapas sucesivas, de mano primero de importaciones y luego, en este caso, de los legionarios romanos. Es el caso de los cascos de bronce de tipo 'Montefortino' (en último lugar con todos los datos anteriores, MAZZOLI 2016), introducidos en Iberia primero en torno al final de la Segunda Guerra Púnica o muy poco antes (c. 200 a.C.), y documentados inicialmente en contextos ibéricos - fundamentalmente necrópolis-, donde el comercio es una opción, pero la captura en guerra es otra incluso más probable, caso del casco con la inscripción latina *MVLVS* (el nombre de un legionario) hallado en una tumba de la necrópolis albaceteña de Pozo Moro (HOZ 1994; QUESADA 1997b:562; ALCALA ZAMORA 2003).

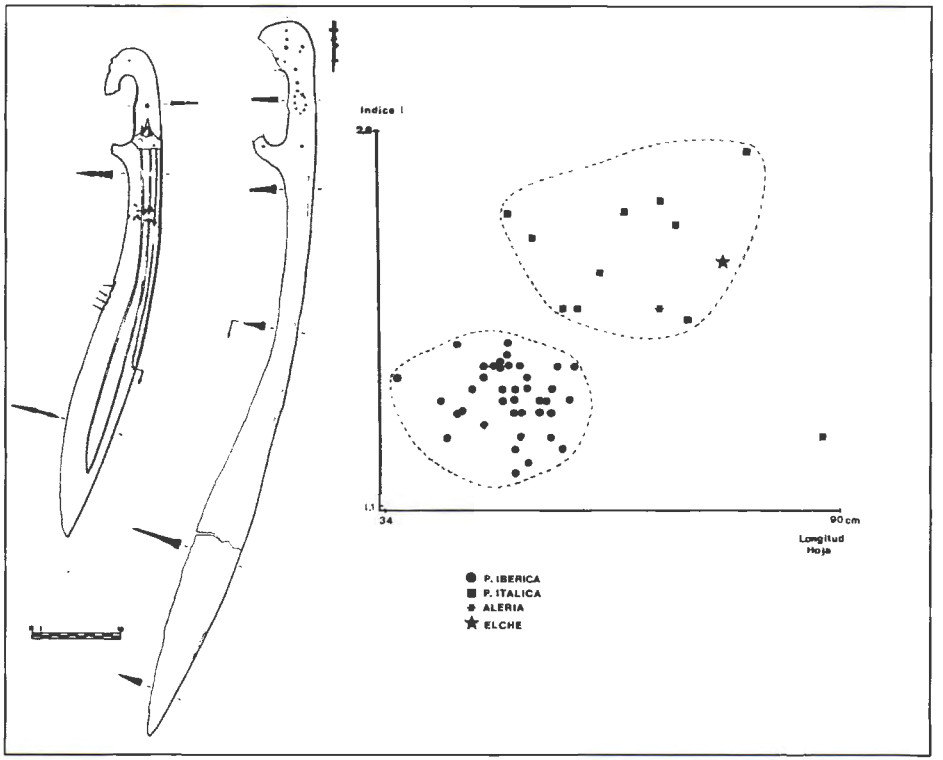


Figura 9. Comparación de una *machaira* etrusca (Gualdo Tadino) (derecha) y una falcata ibérica (Pitt Rivers Museum, Oxford) que permite apreciar las diferencias morfológicas y funcionales, y su expresión gráfica y estadística.

A medida que avanza el tiempo, vemos como los cascos más tardíos tipológicamente aparecen también en el interior peninsular, y los últimos, copias locales muy elaboradas, aparecen en Galicia y ya en fechas augusteas (figura 10). Con ciertas limitaciones, la dispersión de estos cascos es la crónica de su evolución tipológica y la del avance romanos hacia el interior y norte peninsular.

5.-Nivel simbólico: la decoración.

La propia forma de las armas, como se ha visto antes (nivel 2) puede tener un componente decorativo y simbólico, caso de las empuñaduras hipertrofiadas de los puñales Monte Bernorio (= Quesada III) o de los pomos rematados en cabeza de ave rapaz y de équido de la mayoría de las falcatas. Las empuñaduras de ave tienen un simbolismo que se remonta a la protohistoria del Mediterráneo oriental (BARNETT 1983) mientras que las de caballo parecen un fenómeno especialmente ibérico. Otros elementos decorativos en determinadas armas tienen una función psicológica más que simbólica, caso de las grandes crestas y penachos de los cascos que harían parecer más agresivo y feral al portador, como los representados en la escultura o toréutica ibérica (desde el remate de cetro de La Bastida a los grandes cascos de Porcuna (ALMAGRO, LORRIO 2007; NEGUERUELA 1990) pero detectables en el propio registro arqueológico, especialmente en los cascos hispano-calcídicos cuya tipología ha sido muy recientemente descubierta como propia (GRAELLS, LORRIO, QUESADA 2014).

Pero es más informativa la decoración damasquinada sobre armas de la Edad del Hierro, normalmente en hilo de plata, pero también de cobre y ocasionalmente de oro, sobre la superficie ennegrecida del hierro (ver *supra*, nivel 1), en la que se pueden distinguir motivos decorativos geométricos, que sin embargo contienen más información de lo que parece a primera vista. Así, M. Cabré ha mostrado como muchas decoraciones de armas meseteñas pudieron tener un simbolismo solar (círculos, aves estilizadas que nos llevan a una tradición muy antigua en toda Europa, CABRE DE MORAN 1952). Por su parte, algunos motivos en apariencia geométricos de la decoración damasquinada de las cartelas de la empuñadura de muchas falcatas ibéricas son en realidad palmetas de cuenco estilizadas de tradición orientalizante (figura 11, nos 22-24), con paralelos en el pavimento de una tumba ibérica de Galera excavada por Cabré que en principio se interpretó como una serie de altares pero que Blanco demostró, rotando la pintura 180%, eran unas palmetas estilizadas (CABRE, MOTOS

1920, Lám. IX; BLANCO, 1956, Fig. 51; QUESADA 1997b:123-125). En combinación con hojas de hiedra que suelen enmarcar estos frisos de palmetas, el motivo puede tener un simbolismo asociado a la idea de pervivencia e incluso inmortalidad. Pero la decoración de las armas ibéricas llega mucho más allá: un lobo (motivo tradicional de su iconografía, con connotaciones infernales) con las fauces abiertas en la hoja, mirando hacia las puntas, devoraría al enemigo en el momento en que la espada se hundía en su vientre. Un jabalí o un felino pudieron tener carácter heráldico, ornamental y funerario. Y las cabezas cortadas asociadas a un puñal de hoja triangular en una pieza de Jumilla (QUESADA 2014) demuestran que el concepto de 'cabeza cortada' no se limita al ámbito céltico (CHASSAING 1976), y aquí tienen connotaciones asociadas a la victoria y no al culto de antepasados.

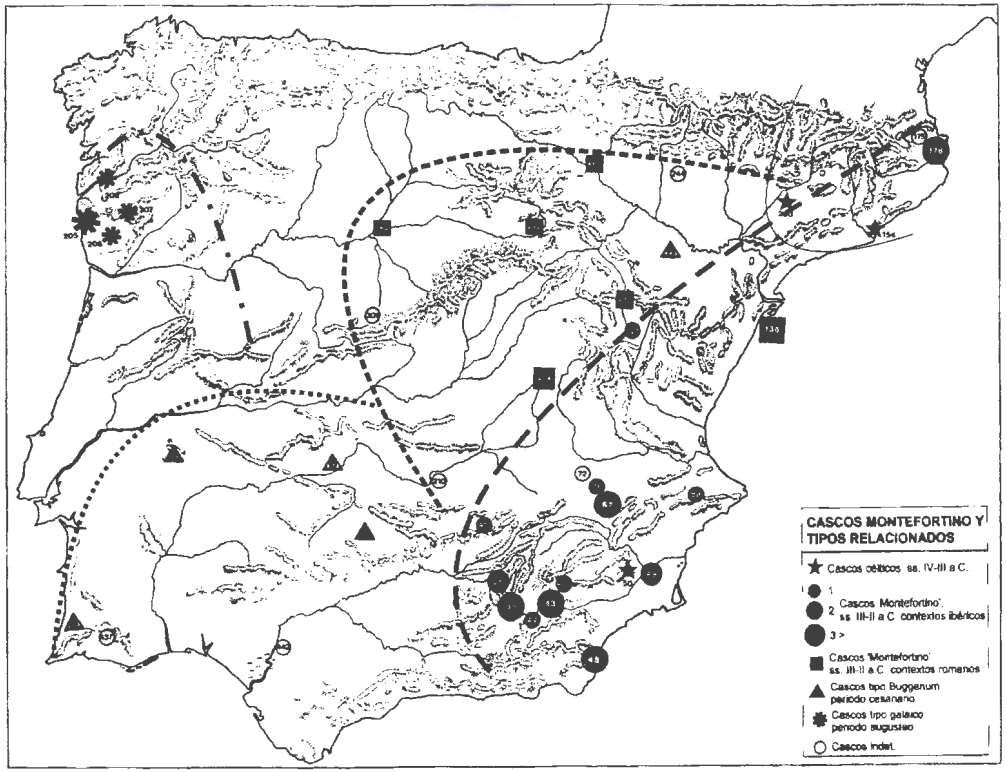


Figura 10. Dispersión de los distintos modelos de cascos itálicos del grupo 'Montefortino' en la P. Ibérica.

Como se aprecia, la riqueza de lecturas es enorme, y quedan muchas simbologías por desentrañar, como la de los peces que aparecen en una espada de Cabecico del Tesoro (Murcia) (GARCIA CANO, RODENAS 2006) y que también encontramos en láminas de plata de algún tesorillo ibérico.

Igualmente encontramos con cierta frecuencia decoraciones damasquinadas sobre armas menos 'nobles' que la espada, como la humilde moharra de lanza, a veces con motivos complejos que combinan plata y oro (QUESADA 1997b:421 ss.). Es llamativo que las decoraciones adquieran sentido sólo en una posición en la que la lanza estaría clavada en el suelo mediante su regatón, vertical, mostrando la moharra vertical en todo su esplendor. De hecho, queda mucho por estudiar sobre el significado simbólico de la lanza decorada, que tendría más sentido en contextos cívicos como las asambleas, o funerarios con lanzas hincadas como en las estelas decoradas con puntas de lanza del Bajo Aragón (ver *infra* y SCHULTEN 1912; ALFOLDY 1959; QUESADA 1994, 1997b:411 ss.).

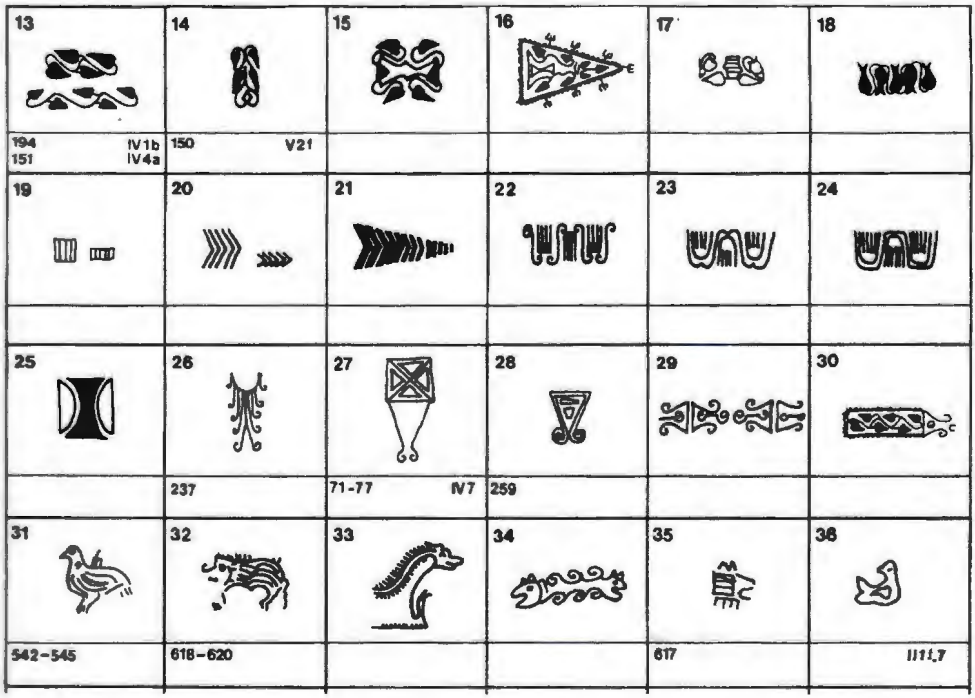


Figura 11. Detalle de algunos motivos decorativos damasquinados en plata sobre armas ibéricas.

En determinadas ocasiones debemos también tener en cuenta no la decoración grabada sobre los objetos mismos, sino el simbolismo de las armas como elemento añadido,

ornamental pero también s sobre todo simbólico, en imágenes esculpidas o pintadas. Un buen ejemplo es el importante papel iconográfico que el escudo redondo (*caetra*) tiene desde la Prehistoria reciente en la iconografía de la mitad occidental de la Península Ibérica (figura 12). Desde las estelas del suroeste (CELESTINO 2001) pasando por el conjunto ibérico de Porcuna (Jaén) de mediados del s. V a.C. (NEGUERUELA 1990) y hasta llegar a las estatuas de guerreros 'galaicos' de época romana o inmediatamente anterior (SCHATTNER 2003), las esculturas humanas suelen mostrar el escudo 'presentado' más que blandido sobre el vientre, en un gesto que más que supone ante todo una adaptación al marco pétreo, pero que también implica una simbología de carácter apotropaico, protector, defensivo, significado por otro lado obvio en un escudo. Más aún, ese importante papel iconográfico del escudo circular se refleja también en la numismática, desde las monedas meridionales de jinete, anteriores a la conquista romana, que tienen el caballo galopando a la izquierda (al contrario que en el típico 'lancero ibérico' de la Citerior), y que así muestran el escudo completo, a las monedas de Turriregina con escudo circular y posible falcata, hasta llegar a las monedas emeritenses de Carisio y las monedas galaicas 'de la caetra', posiblemente derivadas iconográficamente todas ellas de la tradición extremeña de Turriregina (SAGREDO, 1995; QUESADA, GARCIA-BELLIDO 1995).

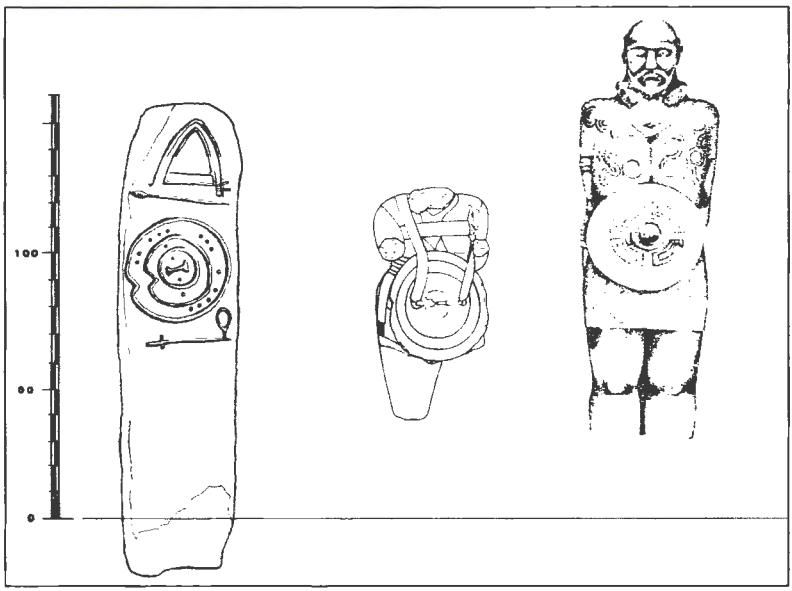


Figura 12: Imágenes de escudo 'presentado' con probable simbolismo adicional apotropaico. Estela de Santa Ana de Trujillo. Escultura del Conjunto de Porcuna (Jaén). Guerrero galaico de Lezenho. Escala comparativa aproximada.

En conjunto pues, la información de contenido simbólico aportada por las decoraciones de las armas en sí mismas, y más aún por las representaciones de armas en distintos soportes, es muy rica en matices y posibilidades de lectura.

6.- Nivel ritual: el contexto

Todavía en este nivel de análisis ritual de las armas prerromanas podemos mantenernos en el estudio del arma misma. Uno de los aspectos más atractivos y conocidos es el del plegado y/o la inutilización de las armas en ajuares funerarios. Son muchas las teorías que se han planteado y se siguen discutiendo, desde las puramente prácticas (que el arma quepa en la fosa u hoyo; impedir el robo de las armas) hasta otras más elaboradas desde el punto de vista simbólico-ritual. Nosotros creemos haber demostrado suficientemente (QUESADA 1997b:641-643) que en muchas ocasiones las armas plegadas hubieran cabido perfectamente en la tumba sin hacerlo, y que le cremación durante horas a más de 800° C las inutiliza por completo, no sólo en sus partes orgánicas (escudos, lanzas, cascos) sino afectando irreversiblemente la estructura del propio metal. Y además las armas no sólo suelen ser plegadas, sino inutilizadas por completo golpeando el filo de las espadas contra piedras, y aplastando o asestando repetidos golpes de espada a los cascos en una posición y con una violencia que descarta un daño de combate. En realidad, lo más probable es que, como en otros pueblos del Mediterráneo, el ritual de cremación exigiera la correspondiente destrucción y cremación de los objetos (incluyendo las armas) para permitir su uso en el Más Allá, concepto para el que contamos con textos explícitos (Herodoto V,6; Luciano; *Philopseudes* XXVII; *De Luctu* XIV; cf. además ORTEGA 1990:256 ss.). En todo caso, la cuestión aquí es la potencialidad del estudio de las armas mismas para abordar conceptos muy abstractos.

Caso interesante también es la aparición de armas –espadas y puñales- en contextos de poblado del área catalana (Turó del Vent, Ullastret, Pontós) y aragonesa (Azaila) con perforaciones de clavos, y signos de haber sido clavadas en las puertas o paredes de viviendas o –quizá- de capillas domésticas (ROVIRA 1999), quizá como ofrendas de victoria, relacionadas –o no- con los cráneos enclavados en murallas y paredes (ROVIRA 2015). Del mismo modo, la ocasional aparición de regatones y puntas de lanza clavadas en las tumbas celtibéricas como en Prados Redondos o iberas como en Cigarralejo (Murcia), es indicio quizá de que en su momento pudieron actuar como señales o estelas, y que se ha puesto en relación con un texto de Aristóteles (*Politica* VII,2,11,1324b) relativo a ciertas costumbres

funerarias de los Iberos (QUESADA 1997b:424-425): se hincarían lanzas contabilizando victorias en combate del difunto.

La posición y disposición de las armas en los ajuares funerarios, que es el contexto más frecuente de hallazgo, tampoco es casual en muchas ocasiones. Hemos mencionado las armas hincadas, pero en ocasiones aparecen depositadas en un orden y orientación específicos (como en Cabezo Lucero en Alicante, *cf.* ARANEGUI *et al.* 1993:41-42) o, si hay por ejemplo dos espadas, una se asocia a la urna cineraria (colocada en su interior o plegada 'abrazándola') mientras que la otra se coloca aparte; todos ellos son comportamientos rituales de alcance amplio (QUESADA 1997b:639-641). Otras veces las armas se cruzan o se colocan en ángulo recto.

No sólo en contextos funerarios adivinamos ritos y conceptos abstractos relacionados directamente con las armas; el estudio de las armas en poblados y contextos de hábitat está aportando interesantes sorpresas. Es el caso, por ejemplo, de una vaina de puñal Monte Bernorio, espléndidamente decorada con hilo de plata, hallada embutida, y por tanto oculta, bajo el rebanco de una sala de una vivienda en el poblado vacceo de *Pintia* (Valladolid) (SANZ MINGUEZ 2008). Lo interesante es que el arma es tipológicamente del s. IV a.C., y fue escondida en una obra de tapial del s. I d.C., en época de Augusto. Los excavadores ligan con buenas razones esta colocación de un puñal-reliquia a un rito de vinculación con los ancestros guerreros, presentes aunque ocultos en la sala de un noble vacceo descendiente de un viejo linaje guerrero aristocrático, algo que por otro lado no es único del ámbito peninsular (BERTAUD 2015).

En el ámbito peninsular, al contrario que en otras culturas de la Edad del hierro, la colocación de armas en santuarios no es un fenómeno habitual, aunque es más frecuente de lo que a veces habíamos creído. Esta relativa rareza merece en sí misma un estudio social y ritual como el iniciado por M. GABALDON (2004:335-368), sobre todo dada la bien documentada existencia de falcatas-exvoto en miniatura en santuarios como el del Cigarralejo en Murcia (CUADRADO 1950), y en otros espacios sacros peor conocidos (LILLO 1984-85), quizá asociadas a ese carácter sacrificial del arma que hemos mencionado. En esta línea, los recientes estudios sobre los rituales de armas asociadas a las aguas aportan importantes novedades (GRAELLS, LORRIO 2013; 2016).

Un nivel mayor de abstracción comporta el estudio no ya, como hasta ahora, del tratamiento aplicado a las armas en un contexto ritualizado, o de su posición y disposición

espacial, sino de la sobrerrepresentación de determinadas armas, o de conjuntos de las mismas, en el contexto funerario. Lo explicaremos con dos ejemplos. Por un lado, en un contexto como el de los ajuares funerarios en el que las armas suelen agruparse formando panoplias funcionales y coherentes (aunque hay numerosas excepciones), la falcata (o la espada en general) está sobre-representada (QUESADA 1997b:644); de hecho, a manudo es la única arma presente, como *pars pro toto*. En un análisis muy complejo hemos argumentado que la falcata ibérica tomaba, además de su carácter como arma plenamente funcional, un simbolismo relacionado con el ritual del sacrificio, que en el periodo Orientalizante había tenido el cuchillo afalcatado de forma similar pero menor tamaño (QUESADA 1997b:162-168. De hecho, en el mundo griego, espada y cuchillo curvos afalcatados tienen el mismo nombre, *machaira*, y el uso de la espada curva en contextos donde la muerte de una persona tiene un carácter sacrificial (como el asesinato de Troilo ante Troya) está bien documentado (CERCHIAI 1980; HIND 1983).

Nuestro otro ejemplo tiene que ver no con la sobre-representación de un tipo de arma, sino con la sobreabundancia de armas en ciertas tumbas muy especiales. Lo normal en el millar aproximado de tumbas con armas de la Edad del Hierro en la Península Ibérica es que aparezca un conjunto corto de armas, y sólo muy ocasionalmente excesos como dos espadas, o quizá dos manillas de escudo (QUESADA 1997b:645, en torno a un 6,5% del total de ajuares). Por eso si nos encontramos con una tumba con un conjunto excepcionalmente elevado de armas, debemos preguntarnos en detalle por las razones. Es el caso de la Sepultura 155 de la Necrópolis de Baza, donde hemos podido demostrar, a partir de numerosos fragmentos, que originalmente se depositaron en la tumba cuatro panoplias completas, un *unicum* absoluto (QUESADA 1989:28-34; 2010c). Si tenemos en cuenta que la tumba es además excepcional por contener la famosa escultura de la Dama de Baza, que ejerció además de urna cineraria para los restos de, probablemente, una mujer, vemos que es necesario buscar una explicación en términos rituales y sociológicos para esta anomalía. En este caso, creemos, porque cuatro familias o clanes depositaron sendas panoplias (y quizá cuatro vasos cerámicos decorados especialmente en las esquinas de la tumba) en la tumba de una matriarca o cabeza de linaje de un grupo o clan (figura 13).

Figura 13. Reconstitución del ajuar de armas de la Sepultura 155 de la necrópolis de Baza. Con trama: piezas seguras; en perfilado, piezas posibles.

7.- Nivel social: la persona social.

Es precisamente por esta vía por la que el análisis de armas en el contexto de ajuares funerarios ha llegado también a lo que se ha dado en llamar 'estudios de género', en los que el rito enlaza con el análisis de la fábrica misma de las sociedades prerromanas. El caso de Baza 155 no es único: estudios recientes vienen demostrando que en determinados casos aparecen armas con tumbas de inmaduros (juveniles o infantiles) o en las que aparecen restos femeninos adultos e infantiles (síntesis en QUESADA, 2011). Pero estos casos son explicables en función de la asociación de las armas no con la mujer adulta, sino con el infante (varón?) que en la muerte recibiría los atributos de un guerrero adulto. Sin embargo, hay también un número creciente de casos en que se asocian armas a tumbas identificadas como individuales y femeninas por análisis osteológico (por ejemplo, SUBIRA *et al.* 2008, necrópolis de Coimbra en Jumilla). Aunque estos casos son muy minoritarios, y hay que tener en cuenta las dificultades de identificación de sexo biológico en restos de cremación, y aunque -como también en el mundo celta- sigue existiendo un buen ajuste estadístico entre

presencia de armas y sexo masculino de los huesos (hasta el punto que las armas siguen siendo uno de los mejores indicios en los ajuares como marcador de sexo, detalles en QUESADA 2012), a pesar de todo esto, insistimos, ya no se puede mantener acrítica y simplistamente una ecuación armas=varón. Y ello exige un debate profundo sobre las especiales condiciones 'de género' en que una mujer (por sexo) podría recibir en la muerte atributos (armas) habitualmente asignados al sexo y género masculino.

Con todo, las armas en la Iberia prerromana tenían una amplísima gama de connotaciones relacionadas con el concepto de 'persona social' entendido como combinación de identidades personales (CHAPA 1991; 16-17). Las armas fueron sin duda símbolos y expresión de riqueza, y de hecho es demostrable estadísticamente que las tumbas con armas son, en el mundo ibérico, más ricas que las que no las tienen, incluso si no tenemos en cuenta el valor de las propias armas (QUESADA 1989:176-186; GARCIA CANO 1997:93-99).

En el mundo prerromano (y del antiguo Mediterráneo en general), la posesión de armas estaba ligada a la identidad como hombre libre (para Iberia: Apiano *Iber.* 71; Dion Casio, Frg. 75; Diodoro 33, 16; Livio 34,17; Pompeyo Trogo 44,2,3, etc.). Sería impensable que un siervo o esclavo fuera enterrado con armas; por ello –y por cálculos demográficos- sabemos que en las necrópolis ibéricas sólo se enterraba una parte del total de la población. Riqueza y libertad, en sociedades competitivas, se asocian a la búsqueda de poder, del que las armas son también símbolos: las armas más ricas aparecen en las tumbas más ostentosas; la escultura monumental prerromana casi sistemáticamente se asocia a la imagen del guerrero (junto con la del jinete, otro símbolo asociado). Por todo ello, el estudio social y jerárquico del armamento ha proporcionado importantes datos e hipótesis sobre la configuración misma de las sociedades prerromanas (*e.g.* LORRIO 1990: *passim*; QUESADA 1997b:632-636; SANZ MINGUEZ 1998; 498 ss.; JIMENO *et al.* 2004:317 ss. entre un largo etc.).

Pero las armas pudieron además asociarse al estatus social de otro tipo de personas, en concreto artesanos especialistas. En efecto, muchas de las armas debieron ser fabricadas en herrerías locales de los *oppida* peninsulares (aunque son pocas las evidencias arqueológicas explícitas de tales talleres), y durante la mayor parte del periodo no hay apenas indicios de una explotación siderúrgica a escala industrial (HERNANDEZ, MURILLO 1985). Sin embargo, hay algunas producciones de lujo excelentes, especialmente armas ofensivas decoradas con damasquinados en plata de muy elevada calidad, que resultan llamativas porque piezas casi idénticas en su sintaxis decorativa (combinación de motivos) técnica y

acabado, han sido excavadas en yacimientos separados por varios cientos de kilómetros y en ámbitos culturales (bastetano y contestano en terminología posterior) (figura 14).

Hay varias posibilidades para explicar la dispersión de estas piezas y estilos de trabajo: a partir de un taller grande en algún *oppidum* de gran tamaño, como Cástulo, que distribuiría en amplias regiones; mediante captura o don entre nobles; o -como hemos propuesto-, por la existencia de artesanos itinerantes, especialistas en decorar piezas (no necesariamente en forjarlas) que, como los *demiurgos* griegos, viajarían ofreciendo sus servicios a aristócratas locales y que, al acabar un trabajo de demanda escasa (por su misma naturaleza y por el propio interés de los comitentes en tener piezas exclusivas) continuarían su camino, inspirando eso sí el trabajo de artesanos locales menos dotados técnicamente que crearían un estilo diferente, más libre y suelto (ver QUESADA *et al.* 2000; QUESADA, ZAMORA, REQUENA 2000). Si es así, el papel social de estos artesanos, que podría extenderse a orfebres (UROZ 2006) e incluso escultores como se ha sugerido también (ALMAGRO GORBEA 1983:283-284; con matices y acertado análisis, CHAPA e IZQUIERDO 2012:259 ss.). Con independencia del modelo aceptado, la posible existencia de estos artesanos especialistas abre nuevas vías de investigación, sobreañadidas a la valoración social de los individuos mismos.

Otra vía de análisis prometedora es la del estudio de la propiedad, adquisición y posesión de las armas en un contexto social que se ha definido de muchas maneras y con muchos niveles en diversos momentos y regiones (sociedad de jefaturas, pre-estatal, estatal; monárquica, aristocrática; de clientelas, de servidumbre clientelar, etc.). Aunque los textos clásicos conservados (antes hemos mencionado algunos) son cristalinos en su definición de las armas como emblema y símbolo de los hombres libres, lo cierto es que diversos modelos de análisis han oscilado entre considerar que las armas (y de paso los útiles agrícolas) estarían estrechamente controlados por los aristócratas (RUIZ 1998:295; 2000) y quienes consideramos que, como se deduce además de la dispersión de las armas en todas las casas los poblados, las armas en la protohistoria peninsular eran propiedad de hombres libres que se las procuraban, para la zaca y la guerra, las conservaban en sus viviendas, y en muchos casos las llevaban a la tumba (QUESADA 2009a:143-168). No es este el momento de discutir la cuestión, sino sólo de presentarla como ejemplo de que el estudio de las armas, su disposición en necrópolis y poblados, y las referencias a ellas en la iconografía y las fuentes grecolatinas, es un campo de indagación relevante para cuestiones sociales de alcance.

Figura 14. Dispersión de falcatas decoradas con damasquinados en el Sureste. Las dos piezas de la parte superior proceden (izquierda) de Illora (Granada) y (derecha) La Serreta de Alcoi (Alicante).

8.- Nivel espacial: etnias y culturas.

Por fin, nuestro nivel más alto y abstracto de análisis se refiere a la dispersión de determinados tipos de armas como indicadores étnicos y culturales, como elemento para la traza de fronteras dentro del concepto añejo, pero en muchos aspectos todavía empleado, de 'cultura arqueológica'. Por un lado, lo cierto es que hemos podido mostrar que en campaña, y en época tardía (siglos II-II a.C.), las armas eran empleadas por los distintos bandos contendientes peninsulares de manera casi intercambiable, sobre todo si el modo de combate era compatible (por ejemplo, romanos y celtíberos, *cf.* QUESADA 2006a, 2006b; 2007, KAVANAGH 2016) y los bandos en campaña contaban con tipos de armas formalmente distintos pero funcionalmente intercambiables, como *scuta* de diferentes variantes (planos o curvados, ovales o subrectangulares...), *pila* y *soliferrea*, espadas de hoja recta de varios tipos, etc. Por eso, por ejemplo, en el campo de batalla de Baecula es muy difícil saber si determinados tipos de armas fueron empleados en ese día concreto por iberos, púnicos o romanos, o por todos ellos. Este es un fenómeno que también ha sido observado en la Galia (QUESADA *et al.* 2015:317-319) y que afecta a la diferenciación en un contexto específico (como un asedio o un campo de batalla).

En su momento (QUESADA 1989b) planteamos además algunas reflexiones y un *caveat* sobre el empleo demasiado entusiasta o abusivo de las armas como elemento para la delimitación de fronteras étnicas a lo largo de toda la Edad del Hierro. Nuestro argumento incidía, entre otras cosas, en que –ayer como hoy- un tipo de arma especialmente exitoso se difundía y atravesaba 'fronteras' y era adoptado por pueblos vecinos con mucha más facilidad que, por ejemplo, decoraciones cerámicas o tipos de fíbula, debido al carácter literalmente 'vital' de una ventaja en armamento, que facilitaba la permeabilidad en sociedades donde el control de las armas no era riguroso por parte del poder (QUESADA 2009a para un análisis monográfico).

Pero no se puede llevar demasiado lejos este argumento. En efecto, lo cierto es que el estudio del armamento *es* útil para el estudio de diferenciaciones étnicas e incluso el trazado de fronteras culturales e incluso étnicas.

Por un lado, las propias fuentes antiguas emplean de manera rutinaria la vestimenta y las armas como criterios de definición y distinción de pueblos: Herodoto, Jenofonte, Tácito, Estrabón, Diodoro... todos los autores clásicos, al describir a los bárbaros, usan sus armas como uno de los criterios elementales y obvios. Incluso en el caso de Iberia Livio (XXXIV,

20) especifica (QUESADA 1989b:113 para análisis) que los lacetanos y los suesetanos se distinguían a distancia por sus armas y enseñas. Aunque podamos suponer que en este caso se trata de los emblemas pintados sobre escudos, lo cierto es que había armas reconociblemente 'diagnósticas' de una etnia o, en su caso, de un ejército, por ejemplo, el *pilum* de empuñadura de lengüeta con remaches, específica y casi exclusivamente romano, aunque ocasionalmente un ibero o cartaginés pudiera capturarlo y emplearlo en campaña.

Raimon Graells está insistiendo recientemente con énfasis y cierto éxito en el carácter 'marcador étnico' de las armas (GRAELLS 2012a:544 y *passim*; en contextos ibéricos 2012b:112, 146, 149, ; 2013:63 ss.) incluso para a partir de un puñado de objetos y representaciones iconográficas, postular la existencia de mercenarios hispanos en el sur de Italia, no documentados por las fuentes literarias (GRAELLS 2013: 63-85) o para sostener el carácter celtibérico de los discos-coraza hallados en el sureste o representados por ejemplo en el torso de Elche (GRAELLS 2012b:112). En estos dos casos concretos disentimos, sin rebatir la base de partida de este investigador, que en términos generales compartimos.

Por otro lado, la ambigüedad interpretativa de las armas o sus representaciones, incluso en un conjunto-panoplia, a la hora de definir atribuciones étnicas, queda por ejemplo de manifiesto en la espectacular fíbula áurea conocida como 'Flannery Brooch' o 'fíbula Braganza', sobre cuya tipología y la figura del héroe armado (con espada recta tipo La Tène o *gladius hispaniensis,* escudo oval plano y casco Montefortino) se han realizado interpretaciones en clave 'celta' o 'celtíbera' (STEAD, MEEKS 1996), pese a que una perspectiva en clave ibérica es perfectamente defendible, si no caemos en un excesivo etnicismo armamentístico (QUESADA 2011b; ver PEREA 2011).

Dicho todo lo anterior, el estudio de la distribución de diversos tipos de armas a escala peninsular permite apuntar ideas de gran alcance. Por ejemplo, y como se ha señalado antes, la distribución de la falcata ibérica, de la que conocemos unos seiscientos ejemplares, se concentra de tal modo en el sureste peninsular que cabe hablar con propiedad solo de falcata 'bastetano-contestana' (por usar etnónimos ya de época romana, a falta de los primitivos), ya que en el resto del ámbito ibérico (costa mediterránea al norte del Júcar y Andalucía centro-occidental su presencia es muy escasa, tanto como en las Mesetas, mientras que en la cornisa cantábrica es hasta ahora inexistente (algún ejemplar depositado en museos gallegos procede de Córdoba, y las falcatas de las monedas de Carisio responden a una tradición iconográfica meridional).

Del mismo modo, la distribución global y cronología de los puñales mal llamados Monte-Bernorio (Quesada III) permite hablar de un área nuclear vaccea (SANZ MINGUEZ 2016: 199-201) y no cántabra ni alavesa, como a menudo se cree, con expansión ulterior cántabro/autrigona y más tarde aún en el ámbito vetón más meridional. En cambio, el análisis de otros tipos permite descartar la noción de que las espadas con pomo de antenas atrofiadas sean solo celtibéricas, dado que hay tipos (Quesada III –Aguilar de Anguita/Illora) y IV (Alcacer) que aparecen en número similar en Andalucía, al igual que los puñales tipológicamente correspondientes, con lo que la atribución de armas de antenas en Andalucía a mercenarios celtíberos o a influencia hallstática (*sic*), como se ha hecho, carece hoy de sentido (QUESADA 1997b:622-632 con discusión extensa).

Por otro lado, el análisis del *soliferreum* (QUESADA 1997b:316, Fig. 183) permite demostrar que análisis muy comarcales o regionales pueden ser engañosos; según enfoquemos sólo el Sureste, la fachada mediterránea completa o toda la Península, e incluso el área al norte de los Pirineos, el cuadro de origen, distribución y expansión del tipo varía por completo. Solo la vista a escala satélite permite (de) mostrar un origen aquitano norpirenaico y una expansión rápida hacia la meseta y sureste peninsular, casi simultánea.

Los mapas de distribución de armas tienen pues una gran capacidad para distinguir áreas culturales. Quizá el mejor ejemplo es la comparación entre la distribución de falcatas con la de puntas de flecha con enmangue de cubo y punta con nervio y arpón lateral (figura 15).

Se aprecia que la distribución de un tipo es casi el negativo de la otra, con alguna penetración aisladas de puntas de flecha de tipo oriental-semita en el sureste ibérico, y a la inversa de falcatas ibéricas (o bastetano-contestanas si se quiere) en la Baja Andalucía. Se marca además una 'frontera' noreste-sureste que coincide bien con la lingüística documentada por la epigrafía, entre el de la Turdetania no ibérica y el ámbito ibérico meridional, y mejor aún por otros criterios arqueológicos. Sin embargo, hay que ser muy cuidadoso con este tipo de trazados de límites, como demuestra la evolución de la investigación entre el mapa mostrado, de 1997, y la situación actual, veinte años más tarde. Aunque la distribución de estos dos tipos se ha enriquecido, el peso y 'centro de gravedad' de ambas distribuciones no ha variado. Sin embargo, la 'frontera' así trazada coincidía sospechosamente bien entonces con la ausencia de tumbas o necrópolis de tipo ibérico (o si se quiere turdetano, o de la II Edad del Hierro) en la Baja Andalucía, y que permitía reforzar la idea de una frontera entre

dos áreas de tradición muy distinta, explicada por J.L. Escacena de forma polémica para el Bajo Guadalquivir (*e.g.* ESCACENA 1989; BELEN, ESCACENA 1992; ESCACENA 1992). Hoy en día, la frontera del armamento ibérico, de la falcata, y de la propia existencia de necrópolis ibéricas, se está desplazando gradualmente hacia el Oeste, llegando casi a la altura del meridiano de Ecija-Osuna (QUESADA 2001; 2008b), aunque -eso sí- sin afectar al área nuclear más occidental de la peculiaridad ritual señalada por Escacena.

Nuestro último ejemplo de la importancia del estudio del armamento en un contexto paleoetnológico surge de la persistencia de la idea de una esencial unidad cultural 'ibérica' a lo largo de toda la vertiente mediterránea de la península, idea por otro lado cada vez más discutida en favor del énfasis en las peculiaridades regionales e incluso comarcales. Nos referimos al estudio del armamento en el área al norte del río Ebro, en esencial el área catalana. En esta zona desde la Primera Edad del Hierro se manifiesta una singularidad del armamento regional, que es más próximo en casi todos sus rasgos al del norte de los Pirineos que a las tradiciones y evolución al sur del Ebro y sobre todo al sur del Júcar (FARNIE, QUESADA 2005). Esa diferencia se hace aún más evidente en la Segunda Edad del Hierro, a partir de mediados del s. V a.C., cuando las panoplias del área catalana, con sus rasgos propios, se asemejan en conjunto más a las del ámbito galo e ibero norpirenaico (Languedoc, Herault), con fuerte influencia galas intensificada desde el s. III a.C., que a las del ámbito ibérico al sur del Ebro. Esa diferenciación, además, no es única, sino que coincide con las de los objetos de adorno anotadas por J. Sanmartí (SANMARTI 1994), e incluso con la idea de una distinción lingüística propuesta por J. de Hoz (DE HOZ 1996, 2011), para quien en el área catalana el ibérico pudo haber sido solo una lengua vehicular, no la materna de la mayoría de la población (discusión en QUESADA 1997b:258-259; 597, 623-624; 2005:65-66). Las armas del área catalana podrían pues ayudar a definir una diferenciación étnica.

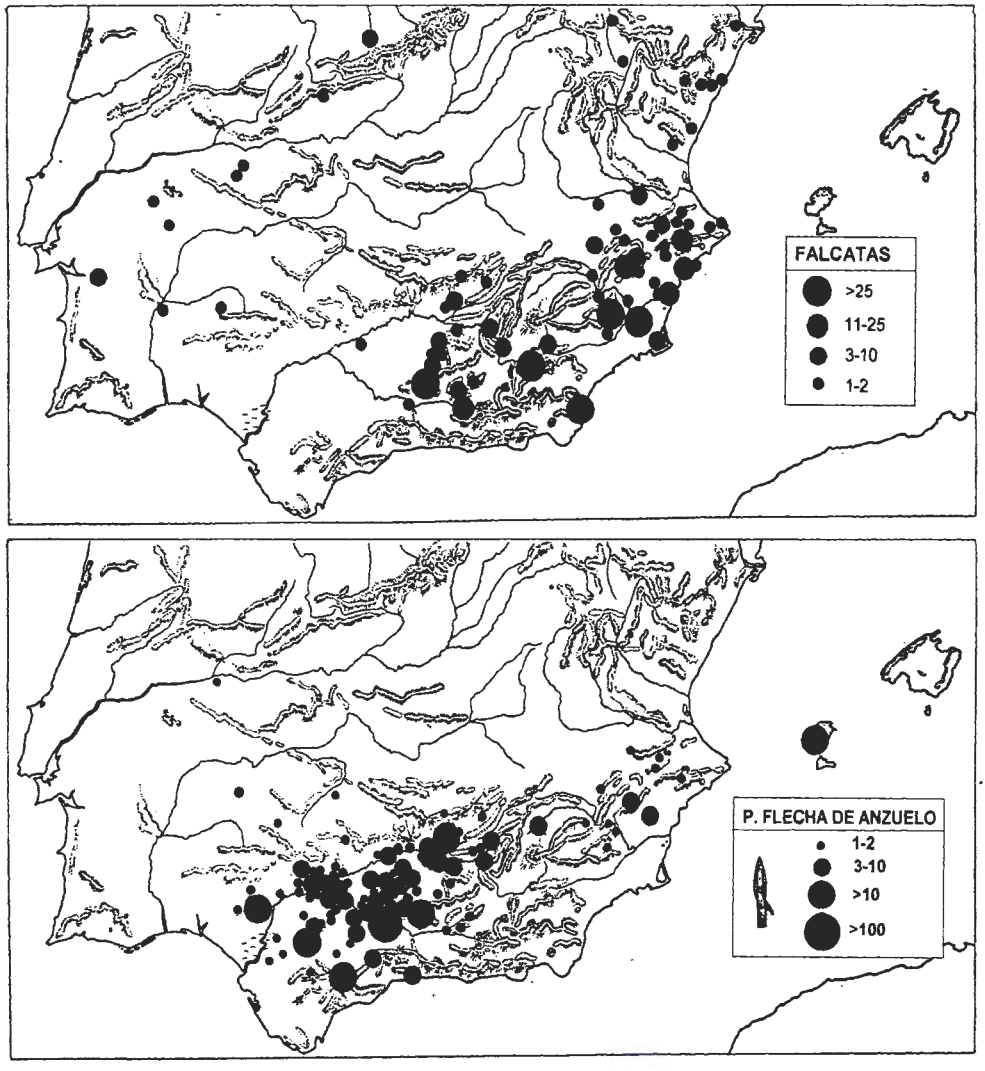


Figura 15. Distribución comparada de falcatas y puntas de tipo oriental de cubo Tipo Ramón 11a (con un solo arpón lateral). (de Quesada 1997b, Figura 276, p. 457).

Conclusión

El objetivo de estas páginas no ha sido otro que tratar de demostrar a no especialistas en la Protohistoria, mediante la presentación de muy numerosos y variados estudios de caso, en su gran mayoría producto de nuestra propia investigación, que el estudio del armamento peninsular prerromano, centrado además sólo en las armas propiamente dichas y su contexto de aparición, presenta una enorme gama de posibilidades articuladas en niveles de abstracción

y alcance crecientes, desde los estudios más técnicos, de carácter metalúrgico, a los más amplios, de carácter étnico o social. Y ello hasta el punto que creemos poder afirmar que esta categoría funcional de objetos es quizá la más rica en posibilidades de estudio de las que nos han llegado del pasado prerromano. Esta potencialidad se multiplica, además, si atendemos a la correlación de los objetos con los testimonios de las muy ricas fuentes iconográficas (pintura vascular, escultura, toréutica, numismática, orfebrería) y las fuentes literarias ya tardías.

BIBLIOGRAFÍA

ADAMS, W.Y.; ADAMS, E.W. (1991): *Archaeological Typology and Practical reality: a dialectical approach to artifact classification and sorting*. Cambridge UP.

ALCALA-ZAMORA, L. (2003): *La necrópolis ibérica de Pozo Moro.* Bibliotheca Archeologica Hispana, 23, Madrid, Real Academia de la Historia.

ALFÖLDY, A. (1959): "Hasta summa imperii. The spear as embodiment of sovereignity in Rome". *American Journal of Achaeology*, 63, pp. 1-27.

ALMAGRO GORBEA, M. (1983): "Pozo Moro. El monumento orientalizante, su contexto sociocultural y sus paralelos en la arquitectura funeraria ibérica". *Madrider Mitteilungen*, 24, pp. 177-293.

ALMAGRO GORBEA, M.; LORRIO ALVARADO, A.J. (2007): "El *signum equitum* ibérico del Museo de Cuenca y los bronces tipo 'jinete de la Bastida'". *Arqueología de Castilla-la Mancha. I Jornadas (Cuenca, 2005*), pp. 17-51. Cuenca.

ARANEGUI GASCO, C. *et alii* (1993): *La nécropole ibérique de Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante).* Collection de la Casa de Velázquez, 41, Madrid/Alicante.

BARNETT, R.D. (1983): "From Ivriz to Constantinople. A study in Bird-headed swords". *Festchrift für K. Bittel, Beitrage für Altertumskunde Kleinasien*s, 12, pp. 59-74. Mainz.

BARRIL VICENTE, M. (2003): "Cascos hallados en necrópolis celtibéricas conservados en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid". *Gladius*, 23, pp. 5-60.

BELEN DEAMOS, M.; ESCACENA, J.L. (1992): "Las necrópolis ibéricas de Andalucía Occidental". J. Blánquez, V. Antona (eds.). *Necrópolis ibéricas*, pp. 509-531. Madrid.

BERTAUD, A. (2015): "Gloire immortelle de nos aïeux. Les Armes des ancetres dans les agglomerations du sud.ouest europeen a la fin de L'Age du Fer: les exemples de Raso de Candeleda et le Cayla de Mailhac". *Gladius*, 35, pp. 21-34.

BISHOP, M.C. (1987): "The evolution of certain features...", en M. Dawson (ed.), *Roman Military Equipment. The accoutrements of War. Proceedings of the 3rd Roman Military Equipment Research Seminar. BAR Int. series,* 336, pp. 109-140. Oxford.

BLANCO FREIJEIRO, A. (1956): "Orientalia. Estudio de objetos fenicios y orientalizantes en la Península". *Archivo Español de Arqueología*, 29, pp. 3-51.

BOUTHOUL, G. (1984): *Tratado de Polemología* E.M.E. Col. Adalid, Madrid.

BURTON, R.F. (1884): *The Book of the Sword.* London-New York.

CABRE AGUILO, J.; MOTOS, F. (1920): "La necrópolis ibérica de Tutugi (Galera, provincia de Granada)". *Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, MJSEA,* 25, Madrid.

CABRE DE MORAN, M.E. (1934): "Dos tipos genéricos de Falcata Hispánica" *Archivo Español de Arte y Arqueología,* 30, pp. 207-224. Madrid.

CABRE DE MORAN, M.E. (1952): "El simbolismo solar en la ornamentación de las espadas de la II Edad del Hierro Céltico de la P. Ibérica". *Archivo de Prehistoria Levantina*, 3, pp. 101-116.

CABRE DE MORAN, M.E. (1990): "Espadas y puñales de las necrópolis celtibéricas". N*ecrópolis celtibéricas. II Simposio sobre los celtíberos,* pp. 205-224. Zaragoza.

CELESTINO PEREZ, S. (2001): *Estelas de guerrero y estelas diademadas. La precolonización y formación del mundo tartésico.* Barcelona, Bellaterra.

CHAPA BRUNET, T.; IZQUIERDO PERAILE, I. (2012): "Talleres de escultura ibérica en piedra: a propósito de algunos ejemplos del sureste peninsular". *Archivo de Prehistoria Levantina,* 29, pp. 237-264.

CERCHIAI, L. (1980): "La máchaira di Achille. Alcune osservazioni a proposito della 'Tomba dei Tori'". *Annali del seminario di studi del mondo classico,* 2, pp. 25-39. Napoles.

CHASE, G.H. (1902, reed. 1979): "The Shield Devices of the Greeks" *Harvard Studies in Classical Philology*, XIII, pp. 61-127. Harvard.

CHASSAING, M. (1976): "Du rite celtique des têtes coupées et de sa survivance dans l'iconographie gallo et germano-romaine" *Congrés Prehistorique de France, 1974, XX,* pp. 69-81. Paris.

CLARKE, D.L. (1984, ed. or. 1968): *Arqueología Analítica.* Barcelona, Bellaterra.

COGHLAN, H.H. (1956-57): "Etruscan and Spanish swords of Iron" *Sibrium*, III, pp. 167-171.

CUADRADO DIAZ, E. (1950): *Excavaciones en el santuario ibérico del Cigarralejo (Mula, Murcia).* Informes y Memorias, 21, Madrid.

CUADRADO DIAZ, E. (1989): *La panoplia ibérica de "El Cigarralejo" (Mula, Murcia).* Documentos. Serie Arqueología, Murcia.

D'AGOSTINO, B. (1982, or.1978):"Del submicénico a la cultura geométrica: problemática y centros de desarrollo". Bianchi Bandinelli (ed.) *Historia y civilización de los griegos,* I, pp. 158-188.

DE HOZ BRAVO, J. (1996): "Areas lingüisticas y lenguas vehiculares en el extremo Mediterráneo occidental". Landi, A. (ed.). *Atti del Convegno della Società Italiana di Glottologia,* Pisa 1995, pp. 11-44 y 59-64. Pisa.

DE HOZ BRAVO, J. (2011): "Las funciones de la lengua ibérica como lengua vehicular". C.Ruiz, E.R.Luján (Eds.) *Contacts linguistiques dans l'Occident méditerranéen antique,* pp. 27-64. Madrid.

ESCACENA CARRASCO, J.L. (1989): "Los Turdetanos o la recuperación de la identidad perdida" M.E. Aubet (Ed.) *Tartessos*, pp. 433-476. Barcelona.

ESCACENA CARRASCO, J.L. (1992): "Indicadores étnicos en la Andalucía prerromana". *Spal*, 1, pp. 321-343. Sevilla.

FARNIE LOBENSTEINER, C.; QUESADA SANZ, F. (2005): *Espadas de hierro, grebas de bronce. Símbolos de poder e instrumentos de guerra a comienzos de la Edad del Hierro en la Península Ibérica.* Monografías del Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo, 2, Murcia.

FERRER ALBELDA, E. (1996):"Sistematización de las puntas de flecha orientalizantes. Aspectos terminológicos y tipológicos". *Antiquitas*, 7, pp. 45-53.

GABALDON MARTINEZ, M.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, Madrid, CSIC.

GALLEGO CAÑAMERO, J.M. (2014): "Experimentando con armas ibéricas de hierro. La producción del metal en hornos de 'tiro natural'". *Gladius*, 34, pp. 37-64.

GARCIA CANO, J.M.; GOMEZ RODENAS, M.A. (2006): "Avance al estudio radiológico del armamento de la necrópolis ibérica del Cabecico del Tesoro (Verdolay, Murcia) I. Las falcatas". *Gladius*, 26, pp. 61-92.

GARCIA JIMENEZ, G. (2012): *El armamento de influencia la Tène en la Península Ibérica (siglos V-I a.C.).* Monographies Instrumentum, 43, Montagnac, Eds. M.Mergoil.

GENER, M. (2011): "Integrating form, function and technology in ancient swords. The concept of quality". M.Uckelmann, Mödlinger (eds.) *Bronze Age Warfare. BAR International Series*, 2255, pp. 117-123. Oxford.

GENER MORET, M.; MONTERO RUIZ, I. (2016): "Los estudios arqueometalúrgicos de armamento de la Península Ibérica del periodo prerromano (s. VI-I ANE). Situación, problemas, soluciones". R. Graells, D. Marzoli (Eds.) *Armas de la Hispania Prerromana-Waffen im Vorrömischen Hispanien. Actas del Encuentro Armamento y Arqueología de la guerra en la Península Ibérica prerromana. Madrid, 2014. (=RGZM Tagungen, 24)*, pp. 273-294. Mainz, RGZ.

GENER MORET, M.; ROMERO PERONA, D.; GONZALEZ REYERO, S.; GARCIA CARDIEL, J. (2016): " Estudio metalúrgico de las armas ibéricas halladas en el valle de Jutia (Nerpio-Yeste, Albacete). Trabajo, armamento, ritual y comunidades de montaña" *Gladius*, 36, pp. 7-31.

GRACIA ALONSO, F. (2003): *La guerra en la Protohistoria. Héroes, nobles, mercenarios y campesinos*. Barcelona, Ariel.

GRAELLS FABREGAT, R. (2012):"Corazas cortas 'campanas' con detalle anatómico esquemático". *MEFRA*, 124.2, pp. 475-549.

GRAELLS FABREGAT, R. (2012b): "Discos-coraza de la Península Ibérica (s. VI-IV a.C.)". *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 59, pp. 85-244.

GRAELLS FABREGAT, R. (2013): *Mistophoroi ex Iberias. Una aproximación al mercenariado hispano a partir de las evidencias arqueológicas (s. VI-IV a.C.)*. Venosa, Osanna Edizioni.

GRAELLS FABREGAT, R.; LORRIO ALVARADO, A.J. (2013): "El casco celtibérico de Muriel de la Fuente (Soria) y los hallazgos de cascos en las aguas de la Península Ibérica". *Complutum*, 24.1, pp. 151-173.

GRAELLS FABREGAT, R.; LORRIO ALVARADO, A.J. (2016):"Helmets in the waters of the 150

GRAELLS GABREGAT, R.; LORRIO ALVARADO, A.J.; QUESADA SANZ, F. (2014): *Cascos hispano-calcídicos. Símbolo de las elites guerreras celtibéricas*. Katalogue Vor- und Frühgeschichtlicher Altertümer, 46, Mainz, RGZM.

GREENE, K. (2009, 4a ed.): *Archaeology. An Introduction.* London, Routledge.

HERNANDEZ VERA, J.A.; MURILLO RAMOS, J.J. (1985): "Aproximación al estudio de la siderurgia ibérica del Moncayo" *Caesaraugusta*, 61-62, pp. 177-190. Zaragoza.

HIND, J.G.F. (1983): "The scene on the gold Amphora from Panaguryschte once more" *Poulter* (ed.), 1, pp. 253-274. Nottingham.

HOZ BRAVO, J. de (1994): "Una probable inscripción latina en un casco de Pozo Moro". *Archivo Español de Arqueología* 67, pp. 223-227.

IBEROS (1983): *Los Iberos. Catálogo de la Exposición*. Madrid, Ministerio de Cultura.

JIMENO, A.; DE LA TORRE, J.I.; BERZOSA, R.; MARTINEZ, J.P. (2004): *La Necrópolis celtibérica de Numancia.* Memorias de Arqueología en Castilla y León, 12, s.l..

KARCHESKI, W.J. (1995): *Arms and Armour in the Art Institute of Chicago*. Chicago.

KAVANAGH DE PRADO, E. (2016): "Algunos apuntes en torno a la adopción de armas hispánicas por el ejército de Roma" R. Graells, D. Marzoli (Eds.) *Armas de la Hispania Prerromana-Waffen im Vorrömischen Hispanien. Actas del Encuentro Armamento y Arqueología de la guerra en la Península Ibérica prerromana. Madrid, 2014. (=RGZM Tagungen, 24),* pp. 149-163. Mainz, RGZ.

KOTTARIDI, A. (2011): *Macedonian Treasures. A tour through the Museum of the Royal Tombs of Aigai* Athens, Kapon Eds.

LATORRE NUEVALOS, F. (1979): "Aproximación al estudio del armamento ibérico levantino." *Varia*, I, 153-182. Valencia.

LILLO CARPIO, P.A. (1984-85): "Un singular tipo de exvoto: las pequeñas falcatas". *CuPAUAM, Homenaje al Prof. Gratiniano Nieto,* 13-14, pp. 33-46.

LORRIO ALVARADO, A.J. (1990):"La Mercadera (Soria): Organización social y distribución de la riqueza en una necrópolis celtibérica" *Necrópolis celtibéricas. Simposio sobre los Celtíberos*, II, pp. 39-50. Zaragoza.

LORRIO ALVARADO, A.J.; PERNAS, S.; TORRES ORTIZ, M. (2016): "Puntas de flecha orientalizantes en contextos urbanos del Sureste de la Península Ibérica: Peña Negra, La Fonteta y Meca". *CuPAUAM*, 42, pp. 9-78.

MALUQUER DE MOTES, J. (1982, ed. or.1953): "Los pueblos celtas" En *Historia de España dirig. R. Menéndez Pidal,* I,***, Caps.I-IV. Madrid, Espasa-Calpe.

MARRADI, A. (1990): "Classification, typology, taxonomy" *Quality and Quantity,* 24.2, pp. 129-157.

MAZZOLI, M. (2016): "Elmi »Montefortino« nel Mediterraneo Occidentale" R. Graells, D. Marzoli (Eds.) *Armas de la Hispania Prerromana-Waffen im Vorrömischen Hispanien. Actas del Encuentro Armamento y Arqueología de la guerra en la Península Ibérica prerromana. Madrid, 2014. (=RGZM Tagungen, 24),* pp. 109-148. Mainz, RGZ.

NEGUERUELA MARTINEZ, I. (1990): *Los monumentos escultóricos ibéricos del Cerrillo Blanco de Porcuna (Jaén).* Madrid, Ministerio de Cultura

NIETO GALLO, G.; ESCALERA UREÑA, A. (1970): "Estudio y tratamiento de una falcata de Almedinilla" *Informes y Trabajos del Instituto de Conservación y Restauración,* 10, pp. 5-42. Madrid.

ORTEGA ORTEGA, J.M. (1990): "Influencia de la rotación terrestre en la religión primitiva". *Verdolay. Homenaje a E. Cuadrado*, 2, pp. 255-259.

PEREA CAVEDA, A. (ed.) (2011): *La fíbula Braganza.* Madrid, CSIC-Polifemo.

QUESADA SANZ, F. (1989): *Armamento, Guerra y Sociedad en la necrópolis ibérica de "El Cabecico del Tesoro" (Murcia, España). B.A.R. International Series,* 502, 2 vols., Oxford.

QUESADA SANZ, F. (1989b): "Consideraciones sobre el uso del armamento ibérico para la delimitación de unidades geopolíticas". *Fronteras. Arqueologia Espacial*, 13, pp. 89-110. Teruel.

QUESADA SANZ, F. (1992): *Arma y Símbolo. La falcata ibérica.* Alicante, Instituto de Cultura Juan-Gil Albert, Diputación de Alicante.

QUESADA SANZ, F. (1994): "Lanzas hincadas, Aristóteles y las Estelas del Bajo Aragón". *V Congreso Internacional de Estelas Funerarias,* 1, 3 pp. 61-369. Soria.

QUESADA SANZ, F. (1997a): "¿Qué hay en un nombre?. La cuestión del gladius hispaniensis". *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología,* 37, pp. 41-58.

QUESADA SANZ, F. (1997b): *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a.C.).* Monographies Instrumentum, 3, Montagnac. Ed. Monique Mergoil.

QUESADA SANZ, F. (1997): "Montefortino-type and related helmets in the Iberian Peninsula: a study in archaeological context". *L'équipement militaire et l'armement de la République. JRMES*, 8, pp. 151-166. Oxford.

QUESADA SANZ, F. (2001): "Rellenando los mapas: nuevos conjuntos funerarios ibéricos con armas en la provincia de Córdoba". *Antiquitas*, 13, pp. 71-101.

QUESADA SANZ, F. (2005): "Patterns of Interaction: 'Celtic' and 'Iberian' weapons in Iron Age Spain". W. Gillies, D.W. Harding (eds.) *Celtic Connections,* 2, pp. 56-78. Edinburgh.

QUESADA SANZ, F. (2006a): "Not so different: individual fighting techniques and small unit tactics of Roman and Iberian armies within the framework of warfare in the Hellenistic Age". P.Francois, P.Moret, S. Péré-Noguès, *L'Hellénisation en Méditerranée... Pallas,* 70, pp. 245-263.

QUESADA SANZ, F. (2006b): "Armamento indígena y romano republicano en Iberia (siglos III-I a.C.): compatibilidad y abastecimiento de las legiones republicanas en campaña". A. Morillo (ed.) *Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar,* pp. 75-96. León.

QUESADA SANZ, F. (2007): "Hispania y el ejército romano republicano. Interacción y adopción de tipos metálicos". C. Fernández (ed.) *Metalistería en la Hispania Romana, Sautuola,* XIII, pp. 379-401.

QUESADA SANZ, F. (2008): "Arte sobre metal: el armamento prerromano" *Stilus*, 5, pp. 28-33.

QUESADA SANZ, F. (2008b): "Entre bastetanos y turdetanos. Arqueología ibérica en una zona de fronteras". A. Adroher, J. Blánquez (eds.) *1er Congreso Internacional de Arqueología ibérica Bastetana,* pp. 147-177. Madrid.

QUESADA SANZ, F. (2009a): *Ultima ratio regis. Control y prohibición de las armas desde la Antigüedad a la Edad Moderna.* Madrid, Polifemo.

QUESADA SANZ, F. (2009b): "Símbolos y falcatas". *Stilus*, 6, pp. 24-29.

QUESADA SANZ, F. (2010): "De la cota de malla a la coraza. Piel de acero". *La Aventura de la Historia*, 137, pp. 44-49.

QUESADA SANZ, F. (2010b): *Armas de la antigua Iberia. De Tartesos a Numancia.* Madrid, La Esfera.

QUESADA SANZ, F. (2010c): "Las armas de la sepultura 155 de la necrópolis de Baza". T. Chapa, I. Izquierdo (Eds.) *La Dama de Baza, un viaje femenino al más allá,* pp. 149-169. Madrid, Min. de Cultura.

QUESADA SANZ, F. (2010-12): "Perspectivas sobre la conservación, restauración e investigación de las armas antiguas. Desiderata de un arqueólogo e historiador militar". *Sautuola (= Primer Encuentro ICAP, Investigación y Conservación de Armas Prerromanas. Vitoria-Gasteiz 23 de mayo de 2009),* XVI-XVII, pp. 381-387.

QUESADA SANZ, F. (2011):"Au-delà du guerrier: signification et fonction de l'armement dans les tombes féminines et d'immatures dans la Péninsule ibérique au second âge du Fer". L.Baray, M. Honneger, M.H.Dias-Meirinho(eds.): *L'armement et l'image du guerrier..,* pp. 337-354. Dijon, Eds. Universitaires.

QUESADA SANZ, F. (2011b): "The Braganza Brooch warrior and his weapons: the Peninsular context". A. Perea (ed.) *La fíbula Braganza,* pp. 137-156. Madrid, CSIC-Polifemo.

QUESADA SANZ, F. (2012): "Mujeres, amazonas, tumbas y armas: una aproximación transcultural". L.Prados Torreira (ed.). *La arqueología funeraria desde una perspectiva de género,* pp. 317-364. Madrid, UAM.

QUESADA SANZ, F. (2014): "Off with their heads...! once again: images of daggers and severed heads on an Iberian falcata sword" C. Gosden, S. Crawford, K. Ulmschneider (Eds.) *Celtic Art in Europe. Making Connections. Essays in honour of Vincent Megaw in his 80th birthday.* pp. 86-95. Oxford, Oxbow.

QUESADA SANZ, F. (e.p., 2016) "Los varones y sus armas en los pequeños bronces ibéricos. Nuevas consideraciones sobre sus problemas y posibilidades de interpretación". L. Prados, A. Ruiz y C. Rueda (Eds.) *Los bronces ibéricos: Una Historia*

por contar. Coloquio sobre toréutica ibérica dedicado al profesor Gérard Nicolini. Coloquio Casa de Velázquez, 3-4 Marzo 2016. Jaén, Universidad de Jaén.

QUESADA SANZ, F.; GABALDON, M.; REQUENA, F.; ZAMORA, M. (2000): "¿Artesanos itinerantes en el mundo ibérico? Sobre técnicas y estilos decorativos, especialistas y territorio". C.Mata, G.Pérez (eds.) *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants, Saguntum Extra,* 3, pp. 291-301. Valencia.

QUESADA SANZ, F.; GARCIA-BELLIDO, M.P. (1995): "Sobre la localización de Ikale(n)sken y la iconografía de sus monedas". *La moneda hispánica. Ciudad y Territorio. Anejos AEspA,* 14, pp. 65-73. Madrid.

QUESADA SANZ, F.; GÓMEZ CABEZA, F.; MOLINOS MOLINOS, M. y BELLÓN RUIZ, J.P. (2015):"El armamento hallado en el campo de batalla de Las Albahacas-Baecula". J. P. Bellón, A. Ruiz, M. Molinos, C. Rueda, F. Gómes (eds.), *La Segunda Guerra Púnica en la península ibérica. Baecula: arqueología de una batalla*, pp. 311-396. Jaén, Universidad.

QUESADA SANZ, F.; ZAMORA, M.; REQUENA, F. (2000): "Itinerant smiths in the Iberian Iron Age? (6th-2nd centuries BC)". M. Feugère, M.Gustin (eds.). *Iron, Blacksmiths and Tools. Monographies Instrumentum,* 12, pp. 15-19. Montagnac.

RAMON TORRES, J. (1983): "Puntas de flecha de bronce fenicio-púnicas halladas en Ibiza: algunos materiales inéditos" *Homenaje al Prof. Almagro Basch,* II, pp. 309-323. Madrid.

REYERO, C. (coord.) (1999): *La época de Carlos V y Felipe II en la pintura de Historia del s. XIX.* Catálogo de la exposición en el Museo Nacional de Escultura, Valladolid, Septiembre-noviembre 1999, Madrid, Sociedad Estatal para la conmemoración de los Centenarios de Carlos V y Felipe II.

ROVIRA HORTALA, M.C. (1999):"Las armas-trofeo en la Cultura Ibérica: pautas de identificación e interpretación". *Gladius*, 19, pp. 13-32.

ROVIRA HORTALA, C. (Ed.) (2015): *Els caps tallats d'Ullastret. Violència i ritual al món iber.* Ullastret, Mus. Arq. Catalunya.

RUIZ RODRIGUEZ, A. (1998): "Los príncipes iberos: procesos económicos y sociales". *Los Iberos, príncipes de Occidente. Actas del Congreso Internacional,* pp. 289-300. Barcelona.

RUIZ RODRIGUEZ, A. (2000): "El concepto de clientela en la sociedad de los príncipes". C.Mata, G. Pérez (eds.) *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants, Saguntum Extra*, 3, pp. 11-20.

SAGREDO, L. (1995): "Lucus Augusti y las monedas de la caetra". *Hispania Antiqua*, 19, pp. 37-76.

SANDARS, H. (1913a): "The weapons of the Iberians". *Archeologia*, LXIV, pp. 205-294. Oxford.

SANDARS, H. (1913b): "False Iberian Weapons and other forged antiquities from Spain". *Proceedings of the Society of Antiquaries,* XXV.

SANMARTI, J. (1994): "Elements de type celtique du nord-est de la Péninsule Ibérique". *Aquitania*, 12, pp. 335-351.

SANZ MINGUEZ, C. (1998): *Los Vacceos: cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del valle medio del Duero.* Arqueología en Castilla y León. Memorias, 6, Salamanca.

SANZ MINGUEZ, C. (2008): "Un puñal-reliquia vacceo hallado en Pintia (Padilla de Duero, Valladolid)". *Gladius*, 28, pp. 177-194.

SANZ MINGUEZ, C. (2016): "La guerra y el armamento vacceo: Estado actual" R. Graells, D. Marzoli (Eds.) *Armas de la Hispania Prerromana-Waffen im Vorrömischen Hispanien. Actas del Encuentro Armamento y Arqueología de la guerra en la Península*

Ibérica prerromana. Madrid, 2014. (=RGZM Tagungen, 24), pp. 193-228. Mainz, RGZ.

SCHATTNER, T.G. (Ed.) 2003): *Die lusitanisch-galläkischen Kriegerstatuen. Tagung des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Madrid. LIsabon, 18/19 Januar 2002. (=Madrider Mitteilungen,* 44), pp. 1-307. Madrid.

SCHULTEN, A. (1912): "Les point de lances représentées sur les Stèles funeraires". *Bulletin Hispanique,* XIV, pp. 196. Paris.

SOLER DEL CAMPO, A. (2000): "Las armas y el emperador". *Carlos V. Las armas y las letras. Catálogo de la Exposición en el Hospital Real, Granada (Abril-Junio 2000),* pp. 107-121. Granada, Sociedad Estatal para la conmemoración de los Centenarios de Carlos V y Felipe II..

SOLER DEL CAMPO, A. (ed.) (2009): *El arte del poder. Armaduras y retratos de la España Imperial.* Catálogo de la exposición en la National Gallery of Art, Washington, Madrid, Patrimonio Nacional.

SOLER DEL CAMPO, A. (2010): "La consideración de las armaduras como obras de arte e imagen del poder en el contexto de la Real Armería" A. Soler del Campo (Coord.) *El Arte del poder. La Real Armería y el retrato de corte,* pp. 25-39. Madrid, Patrimonio Nacional.

STEAD, I.M.; MEEKS, N.D. (1996): "The Celtic warrior fibula". *Antiquaries Journal,* 76, pp. 1-16.

SUBIRA, M.E.; RUIZ, J.; GALLARDO, J.; GARCIA CANO, J.M. (2008): "La necrópolis del poblado (Jumilla, Murcia). Datos antropológicos". A.Adroher, J.Blánquez (eds.) 1*er Congreso Internacional de Arqueología Ibérica Bastetana,* II, pp. 59-67. Madrid.

UROZ RODRIGUEZ, H. (2006): *El programa iconográfico religioso de la 'Tumba del Orfebre' de Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante).* Monografías del Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo, 3, Murcia.

WILLIAMS, A.; EDGE, D.; ATKINS, T. (2006): "Bullet dents -proof marks or battle damage". *Gladius*, 26, pp. 178-209.

WULFF, F. (Ed.); SCHULTEN, A. (2004, ed. or. 1945): *Historia de Numancia.* Pamplona, Urgoiti.