

Glandes inscriptae procedentes de la ciudad romana de *Iluro* (Mataró, Barcelona)

Glandes inscriptae from the Roman city of *Iluro* (Mataró, Barcelona)

Jaume Noguera Guillén
Universitat de Barcelona
noguera@ub.edu / ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5698-3606>

Jordi López Vilar
Institut Català d'Arqueologia Clàssica
jlopez@icac.cat / ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6541-9705>

Eduard Ble Gimeno
Universitat de Barcelona
eble@ub.edu / ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2931-0454>

RESUMEN - ABSTRACT

El estudio de 189 proyectiles de plomo procedentes de una cisterna de la ciudad romana de *Iluro* (Mataró), amortizada poco antes del cambio de Era, permite presentar un importante conjunto de 38 epígrafes y símbolos, en su inmensa mayoría inéditos. Se trata de 29 *glandes* con la inscripción *CAL*, otras 8 con un símbolo que creemos puede ser una esquematización de un águila con las alas extendidas, y un único ejemplar con el símbolo *fulmen*. Se presentan diferentes hipótesis sobre su origen y cronología, desde su atribución a Domitius Calvinus, vencedor contra los ceretanos entre el 39 y el 37 a. C., a su posible relación con un imperativo, *CAL[CA]* («abate, hierre...»), quizás una *acclamatio* dirigida al enemigo.

The study of 189 lead slingshots from a 1st century BC cistern in the Roman city of *Iluro* (Mataró) allows us to present an important set of 38 epigraphs and symbols, most of which are unpublished. 29 *glandes* have the inscription *CAL*, another 8 with a symbol that might represent a schematization of an eagle with spread wings, and a single one with the *fulmen* symbol. Different hypotheses are presented about its origin and chronology, from its attribution to Domitius Calvinus, victorious against the Ceretans between 39 and 37 BC, to its possible relationship with an imperative, *CAL[CA]* (“defeat, wound...”), perhaps an *acclamatio* directed at the enemy.

PALABRAS CLAVE – KEYWORDS

Glandes inscriptae; *Iluro* (Mataró); epigrafía romana republicana; Hispania Citerior; siglo I a. C.

Glandes inscriptae; *Iluro* (Mataró); Roman republican epigraphy; Hispania Citerior; 1st century BC.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / CITATION: Noguera Guillén, J.; López Vilar, J. y Ble Gimeno, E. (2024): «*Glandes inscriptae* procedentes de la ciudad romana de *Iluro* (Mataró, Barcelona)». *Gladius*, 44: 392. <https://doi.org/10.3989/gladius.2024.392>

RECIBIDO / RECEIVED: 27-11-2023

ACEPTADO / ACCEPTED: 02-04-2024

PUBLICADO / PUBLISHED: 21-01-2025

INTRODUCCIÓN

El objetivo del artículo es dar a conocer un conjunto de 189 proyectiles de plomo recuperados en la antigua ciudad romana de *Iluro* (Mataró, Barcelona). El interés de estas piezas es doble, ya que muchos de ellos presentan símbolos o epígrafes hasta el momento inéditos, y además proceden de un contexto arqueológico concreto, la amortización de una cisterna a finales del siglo I a. C.

La investigación se ha desarrollado en el marco de un proyecto orientado a estudiar los restos materiales generados por los ejércitos romanos durante su presencia en la península Ibérica. Evidentemente, las *glandes inscriptae* pueden ser consideradas como una de las evidencias más significativas, ya que no solo aportan información sobre la presencia de tropas, sino también sobre la cronología y pertenencia de los proyectiles a una u otra facción. Por ello, en el proyecto se han estudiado proyectiles con epígrafes alusivos a Sertorio recuperados en el curso de prospecciones intensivas en el curso inferior del río Ebro (Noguera *et alii*, 2022b), así como otros localizados en la provincia de Tarragona con epígrafes y símbolos vinculados con el conflicto entre César y los partidarios de Pompeyo (López Vilar, 2013).

Los materiales que ahora presentamos se hallan depositados en el Museu Comarcal del Maresme, en Mataró. Queremos agradecer a su personal todas las facilidades ofrecidas para llevar a cabo el trabajo, especialmente al Dr. Joaquim Garcia Roselló, arqueólogo del Ayuntamiento de Mataró.

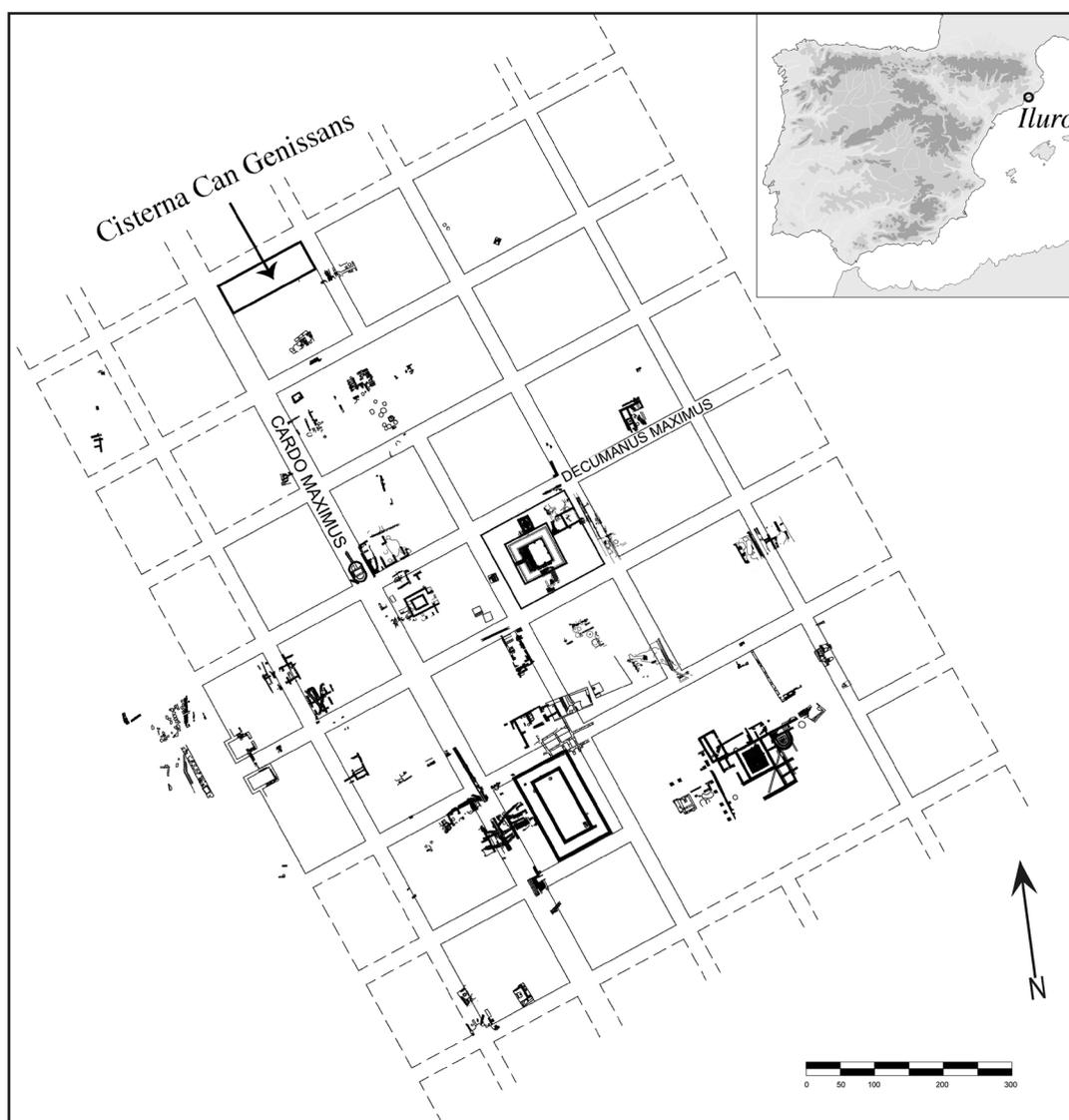


Figura 1. Localización y planta de Mataró/Iluro con la situación de la cisterna de Can Genissans en el extremo noroeste del núcleo urbano. Imagen adaptada de Muñoz y Puerta 2020: 89.

INTRODUCCIÓN GEOGRÁFICA E HISTÓRICA DE LA ILURO ROMANA

La ciudad romana de *Iluro* fue fundada sobre un promontorio de unos 30 m de altura, a 400 m de la línea de costa actual, probablemente tras la finalización del conflicto sertoriano en el 72 a. C. (García, 2017: 380-382). Se trata de una ciudad de unas 6 ha de superficie, cerrada por murallas y con un trazado urbano ortogonal, a partir de dos grandes ejes viarios, *cardo* y *decumanus*, que configuraban *insulae* cuadradas de 35 m de lado. *Iluro* presenta un período de grandes reformas urbanas en época de Augusto, que se concretaron en la construcción de edificios, equipamientos y espacios públicos, enmarcadas en un programa de monumentalización característico de las ciudades hispanas durante el Principado. En este proceso de reformas se abandonó una gran cisterna situada en el extremo noroeste de la ciudad, el más elevado, y en un breve lapso de tiempo, entre el 15 a. C. y el cambio de Era, se utilizó como vertedero y fue rellenada. Entre los residuos recuperados durante las excavaciones arqueológicas desarrolladas bajo el edificio de Can Genissans, en Mataró (García, 2017: 96), se halló el conjunto de proyectiles de plomo, objeto de nuestro interés (Fig. 1).

EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

Entre finales de 1979 e inicios de 1980, miembros de la Secció Arqueològica de Mataró realizaron un sondeo de 4 m² y 2,65 m de profundidad, aprovechando los trabajos de reforma de una vivienda sita en la calle Sant Francesc d'Assís n.º 16, gracias al cual se identificó una pared, el suelo y parte del relleno de la cisterna romana (Cerdà, 1982-1983: 286; Rodrigo, 2001: 4-6).



Figura 2. Agrupación de 127 glandes con forma bicónica/plana, sin inscripción, que forma parte del conjunto de 189 proyectiles de la cisterna de Can Genissans.

Posteriormente, en octubre de 2001, durante las obras de rehabilitación de un edificio situado en el n.º 15 de la misma calle, prácticamente enfrente de la vivienda anterior, se realizó una nueva intervención de urgencia (Rodrigo, 2001). Se realizaron dos sondeos, el segundo de los cuales, situado junto a la fachada que da a la calle, con unas dimensiones reducidas de 2,7 m² y una profundidad de 2,6 m. Durante la excavación se pudieron diferenciar diferentes estratos pero más tarde se unificaron, ya que formaban parte de un mismo relleno muy homogéneo (Puerta, 2010: 113).

Entre agosto y octubre de 2003 se realizaron nuevos trabajos en la calle Sant Francesc d'Assís, a consecuencia de obras de reurbanización, que identificaron materiales y restos de construcciones de las mismas características y cronología que las anteriores (Clariana, 2004).

El conjunto de intervenciones ha permitido deducir las características de la cisterna. Se trata de un depósito de grandes dimensiones, de unos 35 m de longitud, 13 m de anchura y una profundidad de 2,60 m, o incluso mayor, revestido de *opus signinum*. Por lo tanto, una capacidad cercana a los 1200 m³, sin duda una construcción de carácter público que, gracias a su situación en la parte alta de la antigua ciudad de *Iluro*, en una *insula* junto al *cardo maximus*, permitía abastecer de agua a las zonas residenciales y portuarias situadas en las cotas inferiores (Puerta, 2010: 114; García, 2017: 337).

La cisterna debió ser construida en una fecha cercana a la fundación de *Iluro*, y dejó de utilizarse como depósito y empezó a rellenarse de residuos en los últimos decenios del siglo I a. C. Los materiales cerámicos han sido objeto de un estudio pormenorizado (Puerta, 2010) que han permitido datar la obliteración del depósito entre el 15/10 a. C. y el cambio de Era.

En cambio, los objetos metálicos hallados aún no han sido estudiados en detalle. En total, se recuperaron nueve monedas, una de ellas moderna, y el resto de los siglos II-I a. C. El conjunto metálico se completa con una serie de objetos. Entre los elementos de bronce, hay un puente de fibula Aucissa, un clavo de sección cuadrada, una especie de espátula, una punta de flecha y dos *phalerae*, posiblemente de caballería. Desconocemos la presencia de objetos de hierro que, en cualquier caso, probablemente no se han conservado. Pero sobre todo destaca la presencia de 193 piezas de plomo, 189 de ellas proyectiles (Fig. 2), junto con dos fragmentos de plomos de pesca y dos lingotes.

DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS METÁLICOS PROCEDENTES DE LA CISTERNA

PUNTA DE FLECHA

Se ha localizado una punta de flecha de 83,3 mm de longitud y un peso de 16,72 g, con enmangue en espiga de sección circular y 31,5 mm de longitud, y hoja triangular apuntada de sección ovalada, con una base de 16,5 mm y una longitud de 51,8 mm (núm. inv. MCM 26086). La pieza es similar a las documentadas en contextos datados durante las guerras cántabras (29-16 a. C.), especialmente en el asedio de La Loma (Peralta, 2007: 497-500), mientras que las puntas de flecha de Alesia, en época cesariana, presentan un enmangue tubular. Ahora bien, la flecha encontrada en Genissans es de bronce, cosa que pone en duda su atribución (Fig. 3.1).

FÍBULA AUCISSA

Se ha identificado el inicio del pie y un puente de una fibula, de 3,61 g, que por su anchura y curvatura hay que relacionar con los restos de una fibula Aucissa (Fig. 3.2). Está extraordinariamente desgastada y, a pesar de estar restaurada, no presenta ningún resto de decoración o restos de la charnela (núm. inv. MCM 26088). Por ello, no podemos precisar a qué subtipo pertenece dentro del tipo 20 de Erice Lacabe (1995). En cualquier caso, las fibulas Aucissa fueron fabricadas en gran cantidad para los legionarios romanos, y son especialmente abundantes en los campamentos del *limes* germánico. La cronología de su fabricación se sitúa en época de la dinastía julio-claudia, con un inicio en época de Augusto y una perduración hasta el principado de Claudio (Erice Lacabe, 1995: 126-127).

PHALERA DE CABALLERÍA

Entre los materiales metálicos de bronce destacan dos piezas circulares de 46 mm de diámetro y 2 mm de grosor, en forma de umbo, prácticamente idénticas (Fig. 3.3-4). La primera, con un peso de 22,16 g, se conserva íntegra (núm. inv. MCM 814). Presenta un elemento de fijación formado por dos apéndices a cada extremo,

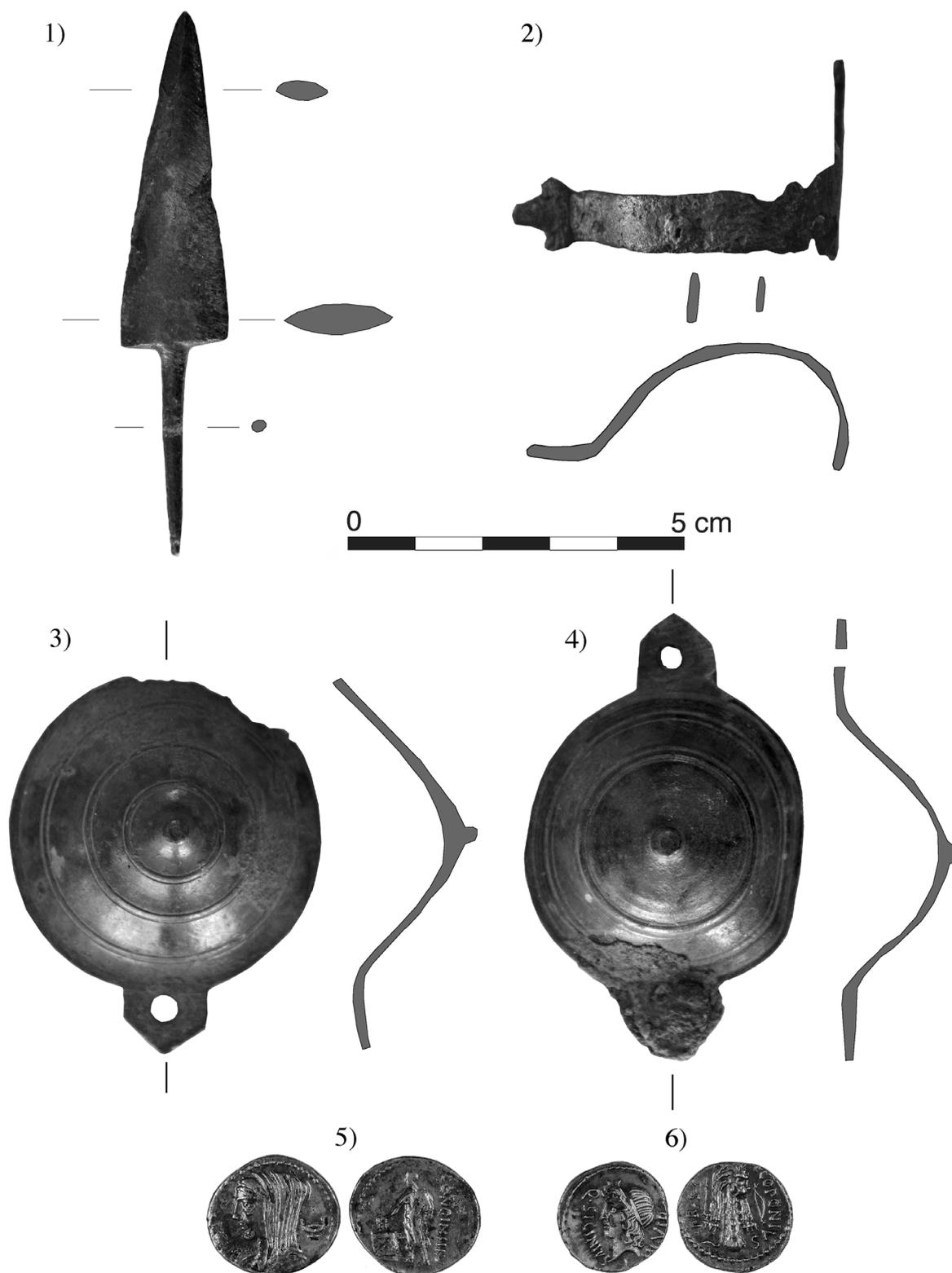


Figura 3. Objetos metálicos procedentes de la cisterna de Can Genissans. 1. Punta de flecha; 2. Fibula Aucissa; 3-4. Faleras de caballería (imagen de los autores). Denarios republicanos: 5. RRC 413/1; 6. RRC 444/1c (imagen J. Garcia Roselló).

planos y con sendas perforaciones circulares. El centro del disco tiene una forma cóncava, con una decoración exterior de círculos concéntricos y un pequeño tetón hacia el exterior. Esta pieza está ligeramente deformada, y presenta uno de los extremos oxidados, seguramente por estar en contacto con un objeto de hierro. El segundo disco (núm. inv. MCM 815), está fracturado por uno de sus extremos, por lo que tiene un peso inferior, de 16,83 g, pero es prácticamente igual que el anterior. Se trata de adornos, *phalerae* o pinjantes de caballería, quizás próximos al tipo 7a de Bishop (1988: 137). Un disco similar, también datado en el siglo I a. C. (Mataloto, 2015: 375), se ha documentado en el yacimiento de Castelo das Juntas (Moura, Portugal), al igual que en el campamento militar romano de Cáceres el Viejo (Ulbert, 1984: fig. 17) y en Vaiamonte (Monforte, Portugal) (Fabião, 2007: 129). A pesar de los paralelos, hay que decir que, por el sistema de enganche y por la parte central sin perforación, podrían ser *phalerae* o pinjantes de caballería de una cronología posterior.

LAS MONEDAS

De las nueve monedas recuperadas en las diferentes intervenciones en Can Genissans¹, una de ellas es un dinero de Carlos I de la ceca de Barcelona, fechado en 1523. La pieza procede de los niveles superficiales del relleno de la cisterna, alterados. Entre las otras ocho piezas, dos son acuñaciones indígenas: una unidad de la ceca de *Illuro* de la tercera emisión datada entre 125-100/90 a. C. (Sinner, 2017: 114-116), y una unidad de *Baitolo* del 90-80/70 a. C. (ACIP 1380), y quizás también una tercera sea ibérica, por su módulo, pero es totalmente frustra. Las cinco monedas restantes son romanas republicanas: tres bronce, el más antiguo un as RRC 112/3 del 206-195 a. C., y otros dos ases del período 179-146 a. C, todos muy desgastados. El conjunto se completa con dos denarios: un RRC 413/1 del 63-60 a. C. de L. Casio Longino (Fig. 3.5), y un RRC 444/1c de Q. Sicinio, del 49 a. C. (Fig. 3.6) Estamos ante unas piezas que representan la circulación monetaria característica del siglo I a. C. (Noguera *et alii*, 2022a) con bronce romanos con un largo período en circulación, acompañados de bronce locales, y de denarios de finales de la república que son los que proporcionan una fecha *post quem* a la amortización definitiva de estas monedas, en el supuesto que hubieran circulado conjuntamente.

LOS PROYECTILES DE PLOMO

MORFOLOGÍA Y PESO

De las 189 *glandes* identificadas, 166 piezas (88 %) fueron fabricadas con un molde univalvo, de manera que siempre una de las caras es plana. El formato más numeroso está representado por 149 *glandes* (79 %) que presentan la segunda cara, la que conformaba el molde univalvo, con un perfil bicónico, con un peso medio de 58,9 g (Fig. 4).



Figura 4. Glans de plomo bicónica fabricada con molde univalvo. Núm. de inventario 1.

¹ El estudio y las imágenes de las monedas, inéditas, ha sido cedido por el Dr. J. Garcia Roselló.

Si nos fijamos en el gráfico de densidad² de la distribución de los pesos (Fig. 5), en este caso podemos observar una gran meseta entre los 45 y los 65 g, por lo que podríamos aventurar que el objetivo era acercarse a los 55 g (un *sextans* o 1/6 de *libra*). Aun así, la distribución presenta un cierto recrecimiento en el lado alto de los pesos, con ejemplares que superan los 80 g y que podrían estar enmascarando un segundo calibre. Al margen quedaría un par de individuos en torno a los 95 g, un peso difícil de asignar a una metrología estándar. De hecho, uno de ellos (inv. núm. 47) es el resultado de haber vertido un exceso de plomo en el molde, que tuvo como resultado un proyectil de 101 g deformado por una gran rebaba que no fue rebajada posteriormente.

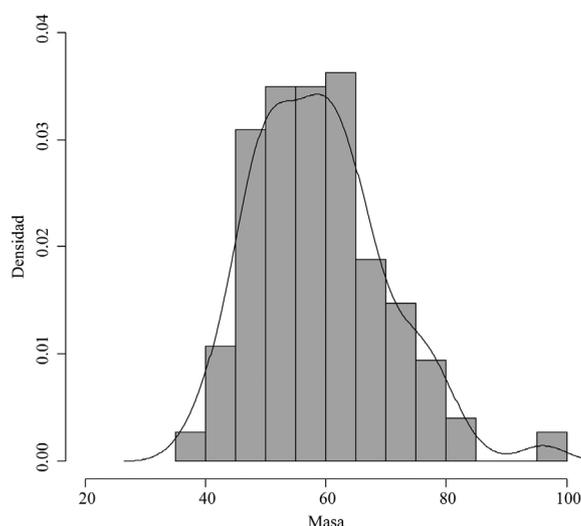


Figura 5. Histograma y gráfico de densidad de la masa de los proyectiles bicónicos fabricados con molde univalvo.

Otro formato de *glan*des univalvas, menos abundante, está representado por 17 ejemplares (9 %) con una segunda cara que presenta un perfil que se asemeja a la quilla de un buque, “naviforme”, y que se caracteriza por presentar prácticamente la misma altura de un extremo longitudinal a otro de la pieza, y en la mitad de los ejemplares con una cresta longitudinal marcada (Fig. 6).

El peso medio de los 17 ejemplares es de 69 g. En este caso, la variación de los pesos es algo menor y parece dibujarse una distribución normal más clara en torno a los 70 g (Fig. 7). En un trabajo anterior (Ble, 2016: 189-190) ya hemos argumentado que este peso equivaldría a 16 *drachmai*. Esto indicaría que en la creación de este conjunto se utilizaron al menos dos metrologías distintas, una basada en la *mina* ática y otra en la *libra* romana.

Un segundo conjunto de 21 piezas fue fabricado con un molde bivalvo. De estas, 18 (9 %) presentan un perfil bicónico (tipo IIa de Völling), pero uno de los extremos se obtuvo mediante un acabado en frío que ha dejado abundantes trazas (Fig. 8).

Otras tres piezas presentan un perfil fusiforme (tipo Ic de Völling), y en algún caso conservan las rebabas de plomo laterales que muestran la unión de las dos valvas del molde en sentido longitudinal (Fig. 10). Las piezas tienen un peso medio de 38 g. Sin embargo, la reducida muestra de este tipo no permite plantear ningún análisis estadístico representativo.

Finalmente, otras dos piezas están absolutamente deformadas por un defecto de fabricación, por lo que son de difícil clasificación. En un caso concreto, quizás se procedió a intentar fabricar un proyectil univalvo sin haber extraído previamente otro proyectil del mismo molde, de manera que quedó absolutamente plano (Fig. 11).

² Un gráfico de densidad, o *kernel*, es una variación de un histograma que muestra la distribución de datos en un intervalo continuo. La ventaja de este tipo de gráfico sobre los histogramas es que no se ven afectados por el número de intervalos usados, y por tanto permiten definir mejor la distribución de los valores. En el eje de las abscisas se disponen los intervalos de los valores de masa de los proyectiles, y en el eje de las coordenadas se encuentra la densidad de cada peso concreto. La densidad nos indica la probabilidad de que, en función de la muestra observada, un nuevo proyectil que se añadiera al conjunto obtuviera un valor específico de masa (en tanto por uno).



Figura 6. Glans de plomo naviforme fabricada con molde univalvo. Núm. de inventario 42.

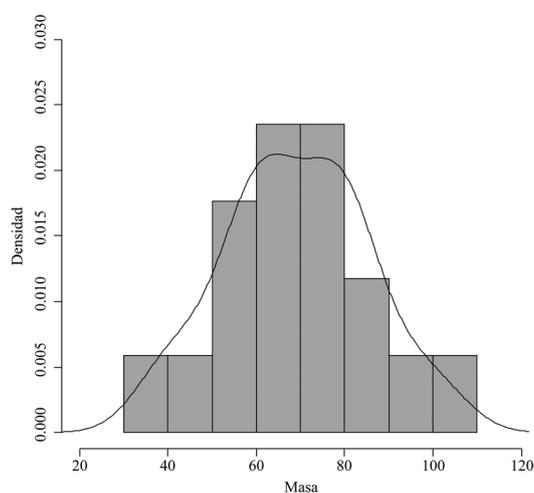


Figura 7. Histograma y gráfico de densidad de la masa de los proyectiles naviformes fabricados con molde univalvo de Can Genissans.

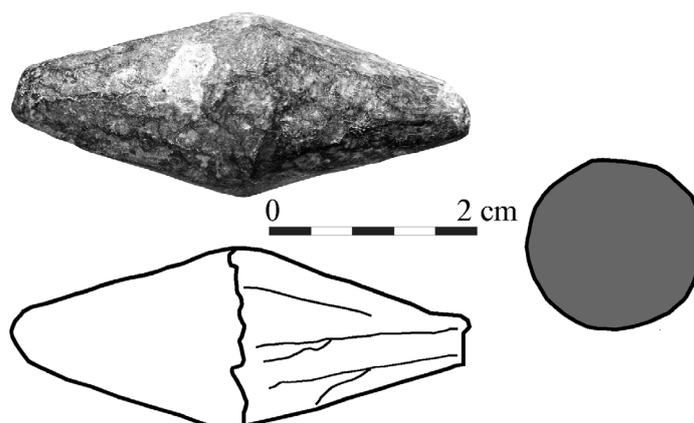


Figura 8. Glans de plomo bicónica fabricada con molde bivalvo y con uno de los extremos tallados. Núm. de inventario 24.

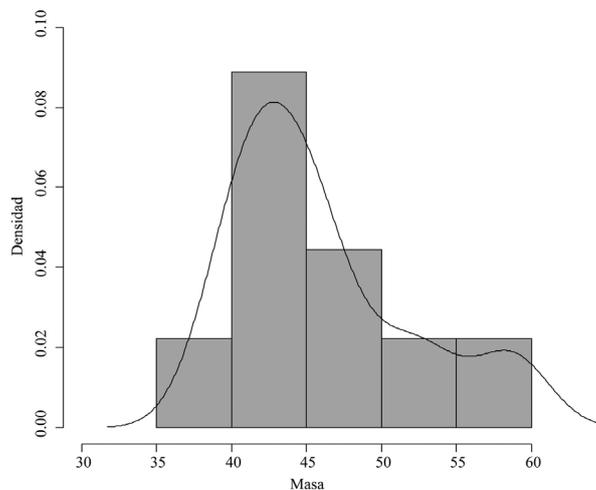


Figura 9. Histograma y gráfico de densidad de la masa de los proyectiles bicónicos fabricados con molde bivalvo y con uno de los extremos tallados, de Can Genissans.



Figura 10. Glans de plomo fusiforme fabricada con molde bivalvo. Núm. de inventario 21.

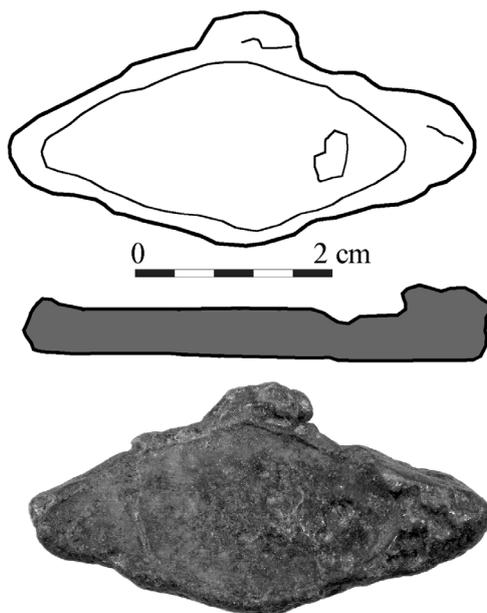


Figura 11. Glans de plomo aplastada durante el proceso de fabricación. Núm. de inventario 54.

El conjunto de las 193 piezas de plomo pesa 11.449 g, cosa que implica que no era la dotación individual de un soldado romano, ya que sería una carga excesiva para transportar. Por ello habría que pensar en una fabricación local, o de la munición de una pequeña unidad de tropas, que además guardaba plomo en forma de lingotes, plomos de pesca o piezas defectuosas, destinado a la fabricación de nuevos proyectiles.

Parece que el lote de proyectiles más numeroso, el obtenido con molde univalvo y con perfil bicónico en uno de sus lados, es la producción específica de este grupo de *funditores*, puesto que además estos proyectiles acogen prácticamente todos los epígrafes y símbolos identificados. Las otras formas son minoritarias y, de hecho, solo hay tres *glandes* ovaladas de moldes bivalvos (Fig. 12). Se trata de una anomalía, porque estos proyectiles son mucho más habituales en otros conjuntos y cronologías, por lo que seguramente se trata de *glandes* reaprovechadas, que han perdurado.

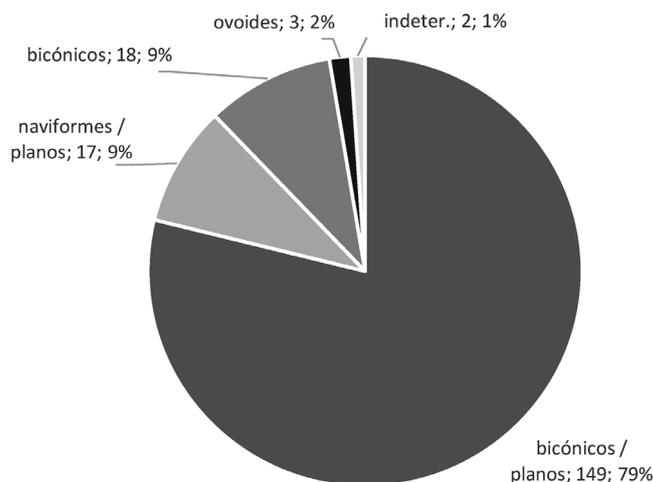


Figura 12. Diagrama de sectores con la cantidad y porcentaje de las diferentes formas de proyectiles de plomo identificados en Can Genissans.

COMPARATIVA CON OTROS CONJUNTOS

Si comparamos el conjunto de *glandes* naviformes con el de otros yacimientos catalanes ya estudiados (Ble: 2016, 194-199) también con calibres basados en la *mina* ática, observamos que en la mayoría -La Palma (l'Aldea), Valls, Les Aixalelles (Ascó) o el Terror Roig (Tortosa), todos ellos en Tarragona- el calibre de 70 g es secundario, con muy pocos ejemplares. La mayoría de piezas se sitúan en torno a los 35 g, es decir, 8 *drachmai*. Solo en Ampurias el único calibre que se documenta es el de 70 g.

Además, cabe destacar que la mayoría de los proyectiles que hemos documentado con morfología naviforme presentan una metrología basada en la *mina* ática, como en los casos del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona) y Tres Cales (l'Ametlla de Mar, Tarragona), lo que confirma la asociación de ambas características. La diferencia entre el caso de *Iluro* y estos yacimientos es, de nuevo, que los proyectiles son del calibre inferior de 35 g. Únicamente en Valls se documenta un único ejemplar de 70 g y de tipo naviforme. Todo esto nos llevó a proponer que ambas características, metrológicas y morfológicas, corresponderían a una misma tradición de fabricación de proyectiles. Una tradición que calificamos de arcaica puesto que muchos de los yacimientos mencionados se datan a finales del siglo III a. C.

Sin embargo, esto no significa que esta tradición no continúe, aunque de forma minoritaria, durante el siglo I a. C. En este sentido, conocemos *glandes* naviformes univalvas del siglo I a. C., como las procedentes del asentamiento ibérico de la Serra de l'Espasa (Capçanes, Tarragona) (Morell, 2010: 402), o las halladas en torno a la antigua ciudad de *Asso*, junto al río Quípar (Múrcia), recuperadas en prospección. En este último caso se trata de un conjunto de 492 *glandes*, para las que se ha propuesto una fecha de la segunda guerra civil romana, entre el 49-45 a. C., en relación con una hipotética batalla (Fontenla, 2005: 67). La cronología del contexto de los tres yacimientos, Serra de l'Espasa, *Asso* e *Iluro* comprende inicios, mediados y finales del siglo I a. C.

La comparación con el conjunto de *Asso* es especialmente significativa, puesto que en ambos casos se documentan los mismos tipos de formas: bicónicas, naviformes y fusiformes. La diferencia reside en el volumen que representa cada tipo. Mientras que en el caso de *Iluro* son los proyectiles bicónicos planos los que dominan, en el de *Asso* la mayoría fueron realizados con moldes bivalvos. Aun así, 48 (9,7 %) fueron hechos con un molde univalvo con perfil naviforme. Además, las distribuciones de los pesos de cada tipo son bastante similares (Fig. 13). En ambos casos, las formas bicónicas univalvas o planas tienen unos pesos distribuidos alrededor de los 55 g, y presentan una segunda distribución menor en los 100 g (96 g en el caso de Mataró). Consideramos que este comportamiento sería el resultado de la combinación de diferentes tradiciones de fabricación dentro de las de honderos. Eso explicaría la variabilidad topológica y metroológica que presentan.

En cambio, los proyectiles bicónicos bivalvos de *Asso* tienen una sola distribución, mucho más acentuada, alrededor de los 45 g, bastante cercana a los 42,5 g de los de Mataró (Fig. 14). Sin embargo, por encima de ese peso se detectan concentraciones menores que podrían corresponder a múltiplos de esa unidad, en torno a los 80, 90 o 110 g, e incluso se documenta un ejemplar que supera los 150 g.

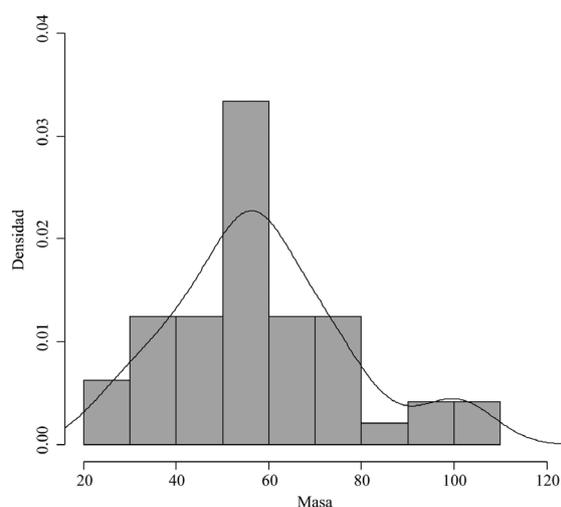


Figura 13. Histograma y gráfico de densidad de la masa de los proyectiles bicónicos fabricados con molde univalvo de *Asso*.

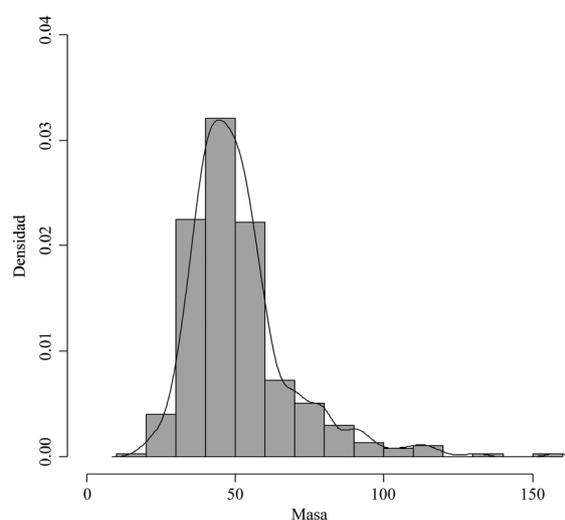


Figura 14. Histograma y gráfico de densidad de la masa de los proyectiles bicónicos fabricados con molde bivalvo de *Asso*.

SÍMBOLOS Y EPIGRAFÍA

Uno de los aspectos más interesantes de este conjunto de proyectiles es la presencia de epigrafía o símbolos en 38 de ellos, siempre sobre los proyectiles de perfil plano/bicónico (excepto en una ocasión), y a menudo con un relieve muy poco marcado. Han sido descritos en algunas publicaciones, pero siempre de manera superficial (Clariana, 2004; Puerta, 2010; García, 2017: 97).

Un total de 29 *glandes* presenta la inscripción CAL, con la A y L nexadas, y tiene como particularidad que el epígrafe está situado de manera transversal en uno de los costados bicónicos, y no, como es habitual, en el sentido longitudinal de la pieza (Fig. 15). Otra característica es la técnica utilizada para marcar las letras. La leyenda fue grabada a posteriori, después de haber sido fabricada la bala; se trata de una estampación a golpe de martillo (Fig. 16), a modo de acuñación, un sistema muy minoritario entre las *glandes inscriptae*, como puede comprobarse en la obra de Zangemeister (1885: XIV). También hay que observar que en la mayoría de las *glandes* la inscripción es muy ligera, y muchas han tenido que identificarse con luz oblicua y lupa. Presentan un peso medio de 57,38 gr, acorde con el resto de *glandes* con perfil plano/bicónico.

En cuanto a los posibles paralelos, el único epígrafe similar conocido se localiza en una *glans* conservada en el gabinete de medallas de la Biblioteca Nacional de Francia, de procedencia desconocida, con el epígrafe CAESIVI/...L. IV. F // L. III. CAL V..., de la cual se sospechó de su autenticidad desde el primer momento (Babelon y Blanchet, 1895: 672).

Otras ocho *glandes* presentan un símbolo formado por tres losanges unidos por uno de sus vértices, con el losange central de mayor tamaño, y situado en el costado bicónico, y orientado respecto al eje longitudinal del

proyector (Fig. 17). El peso medio es de 70,9 gr, sensiblemente superior al peso medio de las *glandes* de su tipo (58,9 gr), por lo que hay que concluir que el molde para estas piezas con símbolo era de mayores dimensiones. El símbolo recuerda a un ave esquemática con las alas extendidas, quizás un *signum militaris*, probablemente un águila. Esta hipótesis se basa en las abundantes representaciones de la época, como en el relieve funerario de un *aquilifer* procedente de Brescia (Italia) de finales del siglo I a. C.; en la Apoteosis de Claudio, de época de Augusto; o en un detalle de la coraza del Augusto de Prima Porta, donde un parto devuelve a Octavio una de las águilas legionarias capturadas en *Carrhae*. También aparece en objetos de formato reducido, como sobre una tapa de una pequeña caja circular de bronce hallada en Tarragona, con las alas explayadas en un formato esquemático (Roig, 2014: 335, fig. 3, 8).

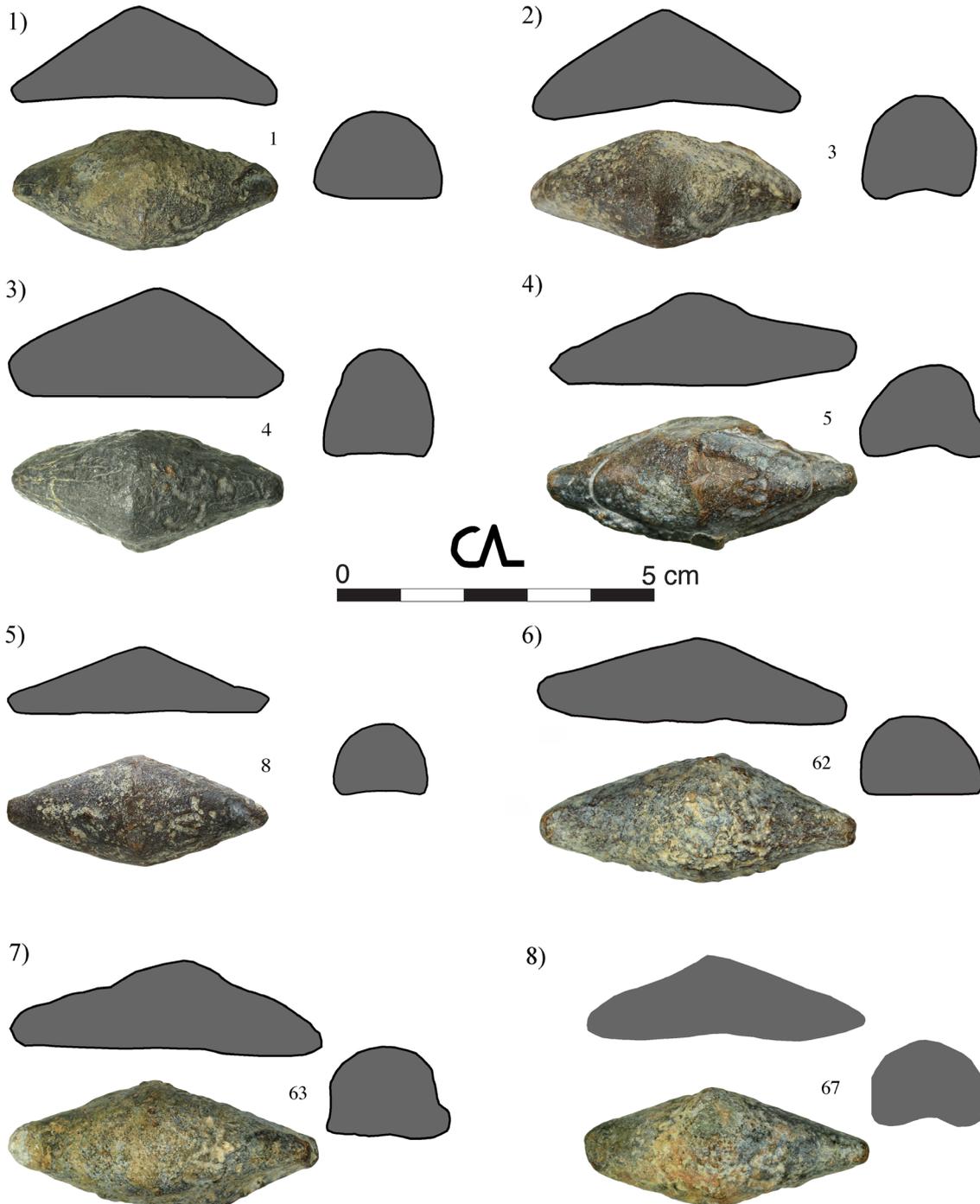


Figura 15. Muestra de 8 de las 29 *glandes* con el epígrafe CAL. Núms. de inventario 1, 3, 4, 5, 8, 62, 63 i 67.



Figura 16. Ampliación del proyectil núm. 1, con la estampación CAL.

Por último, se conserva un único proyectil de forma ovoide (Clariana, 2004), con un motivo grabado que tradicionalmente se ha identificado con rayos terminados como puntas de flecha, y con unas alas cruzadas transversalmente, un símbolo que parece representar la muerte súbita de los adversarios, que cae desde el cielo.

Un rayo o flecha central longitudinal está atravesada por otras dos flechas exteriores, en forma de aspa, que se cruzan en el punto que interpretamos como un carcaj esquemático (Fig. 18). En el costado izquierdo se sitúa lo que parece una representación esquemática de unas alas. Su peso es bajo, de 46,4 gr, cosa que, junto a su forma ovalada y el símbolo, la diferencia claramente del resto del conjunto.

Las representaciones de *fulmina* son habituales en la iconografía legionaria, y están documentadas sobre *glandes* de época cesariana en el sur peninsular, solas o acompañadas de la inscripción *Ac(c)ipe* y *Leg(io) II* (Díaz Ariño, 2008: 250-251). Igualmente aparecen *fulmina* en un contexto de finales del siglo I a. C. en los Alpes suizos, sobre proyectiles de plomo también marcados con *L.XII*, una evidente referencia a la *Legio XII fulminata* (Rageth *et alii*, 2010). También se hallan *glandes* con inscripciones relativas a M. Agripa en la Aquitania (Verdin y Chataigneau, 2013: 87). El símbolo también está presente en monedas, como por ejemplo en el reverso de una moneda siracusana del 214-212 a. C. (SNG ANS 1-1044) (Fig. 19).

INTERPRETACIÓN Y CONTEXTO HISTÓRICO

Normalmente, las inscripciones sobre *glandes* acostumbran a producirse entre contendientes, o una mayoría de ellos, que utilizan una misma lengua, como es el caso de las guerras civiles romanas. Aun así, hay que recordar que se han identificado inscripciones griegas sobre proyectiles de plomo en el asedio de Numancia, por parte de honderos etolios (Gómez-Pantoja y Morales, 2008). Igualmente, se han documentado *glandes inscriptae* en las campañas contra los indígenas que habitaban los Alpes a finales del siglo I a. C., aunque en ese momento las inscripciones se reducen a los numerales de las legiones (Rageth *et alii*, 2010). Recientemente se han publicado cuatro nuevas *glandes inscriptae*, así como su hipotética relación con gobernadores romanos en Hispania durante el siglo II a. C. (Rothenhoefer y Moralejo Ordax 2023).

En general, los proyectiles de honda hallados en la península Ibérica se concentran en períodos de estrés bélico, y particularmente en el caso de los que contienen epígrafes o símbolos. Para el siglo I a. C. creemos poder reducir estos eventos al conflicto sertoriano (82-72 a. C.), la guerra civil entre César y Pompeyo (49-45 a. C.), la conquista de Ceretania por parte de Domicio Calvino (39-36 a. C.), y la conquista de cántabros y astures por parte de Augusto y sus legados (29-16 a. C.). Evidentemente, debieron producirse otros conflictos, no mencionados por las fuentes.

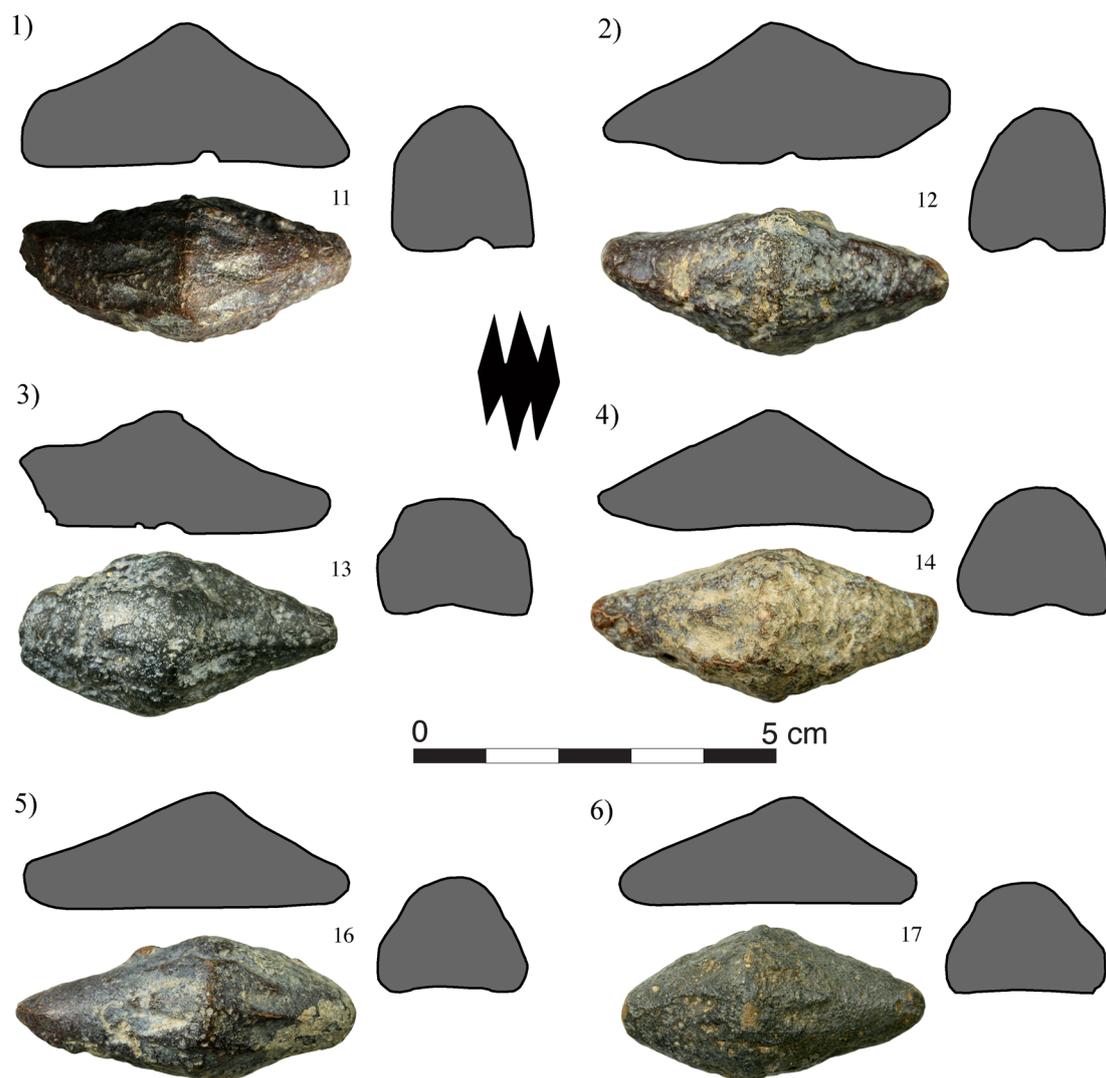


Figura 17. Muestra de 6 de las 8 *glans* con símbolo con tres losanges unidos (¿ave?).
Núms. de inventario 11, 12, 13, 14, 16 i 17.

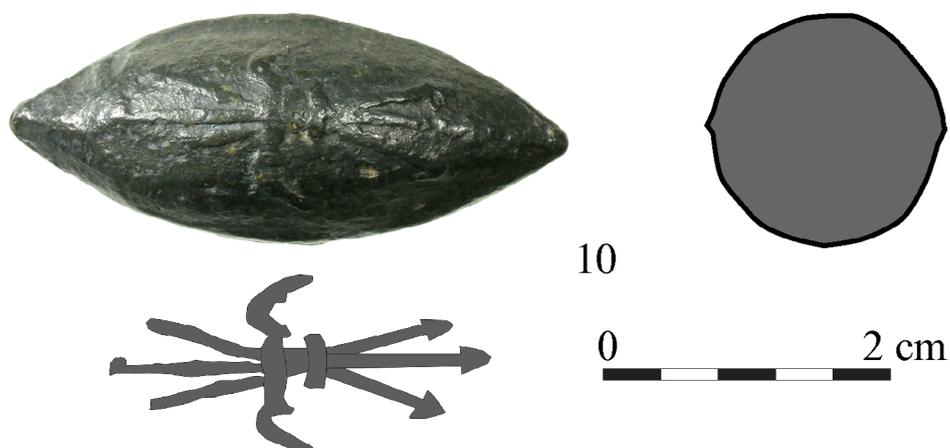


Figura 18. *Glans* de forma ovoide con símbolo *fulmen*. Núm. de inventario 10.



Figura 19. Moneda de 8 litras de la ciudad de Siracusa del 214-212 a. C., con reverso con rayos alados o fulmina. Imagen © Roma Numismatics Limited.

Como hemos comentado, el conjunto estudiado apareció en una cisterna amortizada rápidamente a partir del 15 a. C., hasta el cambio de Era. Por lo tanto, el *terminus ante quem* no presenta problemas. Es decir, que los hechos que motivaron la fabricación de los proyectiles fueron anteriores al 15/10 a. C. En cuanto al *terminus post quem*, creemos que hay que descartar el conflicto sertoriano, por tres motivos. El primero es que estos proyectiles habrían estado en uso o en depósito durante más de 60 años, un plazo de tiempo excesivo. En segundo lugar, y más importante, no se ha documentado ninguno de los epígrafes y símbolos en el numeroso registro arqueológico disponible actualmente para esta época, en muchos casos destrucciones y asedios. Los epígrafes hallados se reducen básicamente a las *glandes* con inscripciones alusivas a Sertorio, en sus diversas variantes (Q.SERT/PROCOS), y las alusivas a Metelo (Q.ME) (Díaz Ariño, 2005; Noguera *et alii*, 2022b). Por último, aunque no sea una evidencia concluyente, hay que recordar que los dos denarios hallados en la cisterna son posteriores al conflicto sertoriano, en concreto del 63-60 y del 49 a. C.

En relación a la segunda guerra civil romana entre los partidarios de César y Pompeyo en Hispania, en fechas recientes ha sido posible identificar proyectiles con la marca SCAE, alusivos a un legado de César, *Scaevola*, presente en la epigrafía monumental de Tarragona (López Vilar, 2013). La dispersión de estas piezas se localiza claramente en un radio de unos 60 km alrededor de la antigua *Ilerda*. Dos únicas balas con inscripción SCAE han sido halladas fuera de esta área geográfica, en Sanitja (Menorca) (Contreras *et alii*, 2006-2007) y en Huete (Cuenca) (Moralejo Ordax y Saavedra, 2016). Se trata de piezas aisladas, pequeños objetos móviles que son fácilmente transferibles y transportables fuera del escenario principal de la campaña del 49 a. C. en *Ilerda*.

En cualquier caso, ni en el cuadrante nordeste ni en el sur peninsular se han localizado *glandes* con el epígrafe CAL o con el probable símbolo águila. Por ejemplo, son desconocidas entre las abundantes balas de honda encontradas en *Munda*, con *glandes* alusivas a Pompeyo (CNMAG) o a la XII legión, y tampoco han aparecido en otro lugar (Pina y Zanier, 2006).

Ciertamente, podríamos plantear como hipótesis la relación de los proyectiles con epígrafe CAL con otro de los legados de César, Quinto Fufio Caleno. César (*Bel. Civ. I, 87*) le ordenó custodiar a las tropas pompeyanas capturadas tras su rendición en *Ilerda* en el verano del año 49 a. C., hasta el río Var, lugar donde las licenció. Pero parece que la escasa importancia y presencia del personaje en la Hispania Citerior no permitiría relacionarlo con estos proyectiles.

En definitiva, creemos que hay que descartar totalmente las guerras sertorianas, y seguramente las cesarianas, puesto que los símbolos y epígrafes de las *glandes inscriptae* halladas en *Iluro* son desconocidas en los numerosos contextos arqueológicos de esta época.

Por lo tanto, probablemente los conflictos contra los últimos pueblos montañoses de la península Ibérica, primero los ceretanos, y acto seguido cántabros y astures, son los mejores candidatos para relacionarlos con las *glandes* con el epígrafe CAL. Además, en ambos casos contamos con personajes importantes que podemos relacionar con estos proyectiles.

Es el caso de Cneo Domicio Calvino (*pr.* 56 a. C., *cos.* 53 y 40 a. C.) procónsul de Hispania entre el 39 y el 37 a. C., y que obtuvo un triunfo en el año 36 a. C. sobre los ceretanos, una etnia pirenaica (*Dio Cass.* 48, 42, 1-2). Domicio emitió denarios para sufragar la guerra, con anverso con cabeza masculina similar a los denarios de *Bolskan* y leyenda *OSCA*, mientras que en el reverso aparecen los símbolos sacerdotales y la

leyenda *DOM(itius)·CO(n)S(ul)·ITER(um)·IMP(erator)* (Amela, 2011). La localización de la ceca en la ciudad de Huesca permite suponer que allí estaba su cuartel general, y que el teatro de operaciones debía situarse en las montañas inmediatas del Pirineo central. Los ceretanos quizás ocupaban los valles de los ríos Cinca, Ésera, Noguera Ribagorzana y Noguera Pallaresa (Rivero, 2001: 162), coincidiendo así con la afirmación de Estrabón (Str. 3, 4, 11), que los sitúa en los valles del Pirineo central. Desde el punto de vista arqueológico, muy poco sabemos de estas campañas. Parece que el final de algunos asentamientos, como el Castellot de Bolvir y el Tossal de Baltarga (Bellver de Cerdanya, Lleida) coinciden cronológicamente con la campaña contra los ceretanos (Oller *et alii*, 2018: 43), pero los datos son muy escasos, y únicamente conocemos la localización de cinco proyectiles de plomo anepigráficos y sin un contexto estratigráfico claro, procedentes de Lo Lladre (Llo, Alta Cerdanya) (Morera, 2017: 288-289).

Domicio Calvino tuvo un importante papel en la instalación de veteranos en Hispania, quizás tras la victoria de César en *Munda*, como en el caso de *Emporion*, donde se han identificado dos inscripciones en que se le honra como patrono (Amela, 2015: 66-67). Igualmente se conserva otra inscripción en Tarragona en que se celebra su patronazgo sobre la ciudad (Alföldy, 2000).

Un segundo personaje importante en Hispania entre el fin de la segunda guerra civil y el período augusteo fue Cayo Calvisio Sabino (*pr.* 56 a. C., *cos.* 39 a. C). Entre los años 30/29 a. C. fue procónsul de la Hispania citerior; esto le permitió celebrar un triunfo sobre Hispania en Roma en el año 28 a. C. No tenemos ninguna información acerca de contra qué pueblos luchó, pero hay que suponer que heredó el mismo teatro de operaciones que su antecesor, Tito Estatilio Tauro (*cos.* 26 a. C), es decir, que combatió contra cántabros, vacceos y astures (*Dio Cass.* 51, 20, 5), aunque probablemente se trató de una campaña preparatoria, de tanteo, limitada al norte de la meseta y con el objetivo de preparar el avance sobre la cornisa cantábrica (Amela, 2013-14: 80). Pero la relación de Calvisio con el epígrafe CAL presenta algunos problemas. Efectivamente, a pesar de los numerosos recintos campamentales, asedios o asaltos documentados en relación con estas campañas (Peralta *et alii*, 2019), no solo no se ha documentado ningún epígrafe similar, sino que parece que las legiones romanas destinadas a este conflicto prácticamente no disponían de unidades de *funditores*, ya que parece que sólo se ha recuperado una única *glans* (Peralta, 2007: 497). En cambio, se ha documentado un centenar de *glandes* anepigráficas en el campo de batalla de Andagoste (Cuartango, Álava). Se trata de un enfrentamiento que actualmente se data en una fecha cercana al año 38 a. C. (Ocharan y Unzueta, 2005), anterior a las guerras cántabras, y quizás contemporánea a la presencia de Domicio Calvino en Hispania (Amela, 2014: 28).

No se puede achacar esta ausencia de *glandes* en la zona cantábrica a un supuesto abandono de las legiones augustales de este tipo de armamento, puesto que se documentan proyectiles de plomo con marcas de las legiones III, X y XII durante las campañas realizadas a partir del 16-15 a. C. en los Alpes suizos (Rageth *et alii*, 2010). Precisamente, todas estas campañas en territorios de difícil acceso, montañosos, como zonas de la cornisa cantábrica, los Alpes y los Pirineos, parecen formar parte de una estrategia global de Octavio, encomendada a sus legados (Amela, 2011: 53; Olesti, 2017: 178). De hecho, se ha propuesto que la campaña del 39 o del 38 a. C. de M. Vipsano Agripa (*cos.* 37 a. C.) contra los Aquitanos, fue una operación al norte de los Pirineos con el mismo objetivo que el de Domicio Calvino: acabar con los pueblos indígenas independientes en el interior de las provincias (Amela, 2011: 52).

Ante las diversas posibilidades, planteamos como hipótesis más probable que las *glandes* con el epígrafe CAL hagan referencia a las campañas de Domicio Calvino en 39-37 a. C. La importancia del personaje en la Hispania Citerior, junto con la proximidad cronológica y geográfica del conflicto son argumentos a tener en cuenta, ya que el conjunto de proyectiles podría haber formado parte de la munición de *funditores* en la campaña contra los ceretanos, para acabar abandonada en el relleno de una cisterna de una ciudad portuaria de la Citerior años después.

Pero hay otra posibilidad, y es que no estemos ante un nombre, sino ante lo que Zangemeister denomina *acclamationes*, es decir, expresiones dirigidas al proyectil o al enemigo. De entre las primeras este autor recoge algunas: *feri Pomp(eium Strabonem)*, *feri Pic(...)*, etc., mensajes dirigidos al proyectil para que hiera al enemigo (Zangemeister, 1885: XVI-XVII). De entre las segundas, queremos llevar nuevamente a colación la inscripción *ac(c)ipe*, constatada en el sur de Hispania, y que se asocia a la guerra civil entre César y los hijos de Pompeyo (Díaz Ariño, 2005: 229-230).

La inscripción *ac(c)ipe* aparece publicada por primera vez en 1864 por el Conde de Albania (Count d'Albanie, 1864), quien compara el mensaje de la bala hispánica con el texto de las balas griegas ΔΞΑΙ (en Corp. Inscr. Gr. 8529a), ya que el irónico mensaje de ambas es el mismo: «cógela» o «tómala». De esta interpretación se hace eco también Zangemeister (1885: 49). Pero, además de la inscripción, en ambos casos existe una versión con el reverso mostrando un haz de rayos.

Entonces, otra interpretación para nuestra inscripción CAL podría ser la lectura *cal(ca)*, un imperativo en tercera persona del singular del verbo *calcare* que, con el sentido de hollar, marcar, abatir o herir, vendría a

significar lo mismo que la inscripción *feri*. Se podrá objetar que no se conocen paralelos y que por primera vez aparece este epígrafe. Sin embargo, son tantas las singularidades de estas *glandes* que esto no parece un impedimento. Entre ellas, cabe resaltar la posición de las letras en dirección transversal al eje de la bala, y el hecho que las inscripciones sean incusas.

En definitiva, el objetivo de este artículo era dar a conocer un importante conjunto de nuevos epígrafes y símbolos procedentes de *glandes* de plomo, datadas a finales del siglo I a. C., y ofrecer las diferentes lecturas e interpretaciones posibles. Esperamos que en un futuro nuevos hallazgos y nuevas perspectivas de análisis permitan determinar con mayor precisión su origen y cronología.

Material suplementario: En el sitio web de este artículo está disponible un fichero en pdf: Anexo inventario *glandes* Can Genissans (Mataró).

Declaración de conflicto de intereses: Los autores de este artículo declaran no tener conflictos de intereses financieros, profesionales o personales que pudieran haber influido de manera inapropiada en este trabajo.

Fuentes de financiación: Trabajo realizado en el marco del proyecto cuatrienal CLT009/18/00031, *Guerra i conflicte al nord-est de la Península Ibèrica en època romana republicana (segles III-I aC)*, financiado por el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

Declaración de contribución de autoría: Jaume Noguera Guillén, Jordi López Vilar, Eduard Ble Gimeno: conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición, visualización, supervisión, administración del proyecto, adquisición de fondos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alföldy, G. (2000): «Wann wurde Tarraco römische Kolonie?». *Epigraphai. Miscellanea epigrafica in onore di Lidio Gasperini*. Tivoli, 3-22.
- Amela, L. (2011): «Cn. Domicio Calvino y los ceretanos». *Hispania Antiqua*, 35: 43-65.
- Amela, L. (2013-2014): «La conquista del norte peninsular. Primeros tanteos según las fuentes literarias». *Hispania Antiqua*, 37-38: 69-84.
- Amela, L. (2014): «El conjunto monetario de Andagoste». *Hécate*, 1: 25-40.
- Amela, L. (2015): «Sobre un pasaje de Livio (Liv. 34, 9, 3). La instalación de colonos cesarianos en *Emporiae* y el papel de Domicio Calvino». *Tiempo y sociedad*, 19: 58-74.
- Babelon, E. y Blanchet, J. A. (1895): *Catalogue des bronzes antiques de la Bibliothèque nationale*. Ed. Leroux, París.
- Bishop, M. C. (1988): «Cavalry equipment of the Roman army in the first century A.D.». J. C. Coulston (ed.), *Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers*. British Archaeological Reports- International Series 394. Oxford, BAR Publishing: 67-197.
- Ble, E. (2016): *Guerra y conflicto en el nordeste de Hispania durante el período romano republicano (218-45 a.C.). La presencia del ejército romano a partir de sus evidencias arqueológicas metálicas*. Tesis Doctoral Universitat de Barcelona. Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. <http://hdl.handle.net/2445/104489>
- Cerdà, J. A. (1982-1983): «Troballes a Can Genissans, al carrer de Sant Francesc d'Assís nº 16 (Mataró)». *Laietania*, 2-3: 286.
- Clariana, J. F. (2004): «Consideracions sobre la gran cisterna romana del carrer Sant Francesc d'Assís de Mataró». *Felibrejada*, 69: 10-13.
- Contreras, F.; Müller, R.; Muntaner, J. y Valle, F. (2006-2007): «Estudio pormenorizado de los *glandes* depositados en el CEHIMO». *Cuadernos de Estudios del CEHIMO*, 33: 1-47.
- Count d'Albanie (1864): «Inscribed sling-bullet of lead, found in the district of Cordova, Spain». *Proceedings of the Society of Antiquaries of London*, ser. II, vol. II (21 noviembre 1861 - 16 junio 1864): 266-269.
- Crawford, M. H. (1974): *Roman republic coinage*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Díaz Ariño, B. (2005): «*Glandes inscriptae* de la Península Ibérica». *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 153: 219-236.
- Díaz Ariño, B. (2008): *Epigrafía latina republicana de Hispania*. Colección Instrumenta, 26, Barcelona, Universitat de Barcelona.
- Fabião, C. (2007): «El ejército romano en Portugal». A. Morillo (ed.), *El ejército romano en Hispania. Una guía arqueológica*. León, Universidad de León: 113-134.
- Fontenla, S. (2005): «*Glandes* de honda procedentes de la batalla de Asso». *Alberca*, 3: 67-84.
- Ericace Lacabe, R. (1995): *Las fibulas del nordeste de la Península Ibérica: siglos I A.E. al IV D.E.* Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
- García, J. (2017): «Gènesi, fundació i període republicà de la ciutat romana d'Iluro» (Hispania Citerior)». *Laietania*, 19: 17-447.
- Gómez-Pantoja, J. L. y Morales, F. (2008): «Los etolios en Numancia». *Salduie*, 8: 37-58.
- López Vilar, J. (2013): «César contra Pompeyo. *Glandes inscriptae* de la batalla de Ilerda (49 a. C.)». *Chiron*, 43: 431-457.

- Mataloto, R. (2015): «A propósito de um conjunto de glandes plumbeae: o Castelo das Juntas (Moura) no contexto do episódio Sertoriano das Guerras Civis na margem esquerda do Guadiana». C. Fabiao y C. Pimenta (eds.), *Atas Congresso Conquista e Romanização do vale do Tejo, Cira Arqueologia*, 3: 343-384.
- Moralejo Ordax, J. y Saavedra, J. M. (2016): «¿César contra Pompeyo? Nuevos hallazgos para el estudio de la inscripción SCAE en las glandes de honda de Hispania». *Onuba*, 4: 41-68. <https://doi.org/10.33776/onoba.v0i4.2821>
- Morell, N. (2010): *La metal·lúrgia del plom durant el període ibèric: treball i ús del plom entre els ibers del nord*. Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili. Departament d'Història i Història de l'Art. <http://hdl.handle.net/10803/8634>
- Morera, J. (2017): *Territori i poblament de la Cerdanya a l'antiguitat. la iberització i romanització de la Vall Cerdana*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana. <http://hdl.handle.net/10803/402257>
- Muñoz, V. y Puerta, C. (2020): «Can Cruzate, una “domus” benestant al cor de la ciutat romana d'Iluro», *Laietania*, 21: 77-95.
- Noguera, J.; Ble, E.; Valdés, P.; Sicart, X.; Vila, J. E. y Ralda, J. (2022a): «Prospección electromagnética, posicionamiento GPS y SIG: análisis numismático del asentamiento de Les Tres Cales (l'Ametlla de Mar, Tarragona)». *XVI Congreso Nacional de Numismática, Tesoros y hallazgos monetarios: protección, estudio y musealización*. Barcelona, Museu Nacional d'Art de Catalunya – Museo Casa de la Moneda: 229-245.
- Noguera, J.; Valdés, P. y Ble, E. (2022b): «New Perspectives on the Sertorian War in Northeastern Hispania: Archaeological Surveys of the Roman Camps of the Lower River Ebro». *Journal of Roman Archaeology*, 35 (1): 1-32. <https://doi.org/10.1017/S1047759422000010>.
- Ocharán, J. A. y Unzueta, M. (2005): «El campo de batalla de Andagoste (Cuartango, Álava). Un precedente de las Guerras Cantabras en el País Vasco». C. Fernández Ochoa y P. García Díaz (coords.), *III Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón*. Oxford, Archaeopress: 77-80.
- Olesti, O. (2017): «Augusto y el control de los territorios pirenaicos». *Gerión*, 35: 163-190. <https://doi.org/10.5209/geri.56143>
- Oller, J.; Olesti, O.; Morera, J. y Mercadal, O. (2018): «El Tossal de Baltarga (Bellver de Cerdanya, Lleida): un nou exemple dels processos d'iberització i romanització a l'àrea pirinenca». *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 28: 31-45. <https://doi.org/10.21001/rap.2018.28.2>
- Peralta, E. (2007): «Equipamiento militar romano de la conquista de la antigua Cantabria». *Sautola*, 13: 493-511.
- Peralta, E.; Camino, J. y Torres-Martínez, J. F. (2019): «Recent Research on the Cantabrian Wars: The Archaeological Reconstruction of a Mountain War». *Journal of Roman archaeology*, 32: 421-438. <https://doi.org/10.1017/s1047759419000217>
- Pina, F. y Zanier, W. (2006): «Glandes inscriptae procedentes de la Hispania Ulterior». *Archivo Español de Arqueología*, 79: 29-50. <https://doi.org/10.3989/aespa.2006.v79.2>
- Puerta, C. (2010): «Els contextos augustians de la cisterna romana del carrer Sant Francesc d'Assís (Mataró)». V. Revilla y M. Roca (eds.), *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'Occident romà*, Universitat de Barcelona: 112-145.
- Rageth, J.; Zanier, W. y Klein, S. (2010): «Crap Ses und Septimer: Archäologische Zeugnisse der römischen Alpenoberung 16 / 15 v. Chr. aus Graubünden». *Germania*, 88, 1-2: 239-280.
- Rivero, M. P. (2002): «La campaña militar de Domicio Calvino en el 39 a. C. y la ubicación de los cerretanos». L. Hernández Guerra, L. Sagredo San Eustaquio y J. M. Sainz Solana (eds.), *Actas del I Congreso Internacional La historia antigua hace 2000 años*. Valladolid, Universidad de Valladolid: 159-163.
- Rodrigo, E. (2001): *Intervenció arqueològica a l'immoble situat al carrer Sant Francesc d'Assís, núm. 15*. Memoria de intervenció arqueològica, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10687/9023>
- Roig, J. F. (2014): «Recientes hallazgos de pinjantes equinos y otros objetos de bronce de carácter militar en Tarraco y en su territorium más cercano». *Sautola*, 19: 331-340.
- Rothenhoefer, P. y Moralejo Ordax, J. (2023): «New evidence of roman governors and officers on *glandes inscriptae* from Republican Hispania». *Conimbriga*, 52: 49-70.
- RRC = Crawford, M. H. (1974): *Roman republic coinage*. Cambridge.
- Sinner, A. G. (2017): *La ceca de Ilduro*. Archaeopress Roman Archaeology, 29, Oxford, Archaeopress.
- Ulbert, T. (1984): *Cáceres el Viejo. Ein spätereipublickanisches Legionslager in Spanisch- Extremadura*. Madrider Beiträge, XI. Mainz, Philipp von Zabern.
- Verdin, F. y Chataigneau, M. (2013): «Marcus Agrippa et l'Aquitaine». *Aquitania*, 29: 69-104. <https://doi.org/10.3406/aquit.2013.1404>
- Villaronga, L. y Benages, J. (2011): *Ancient Coinage of the Iberian Peninsula*. Barcelona: Societat catalana d'Estudis Numismàtics, Institut d'Estudis Catalans.
- Völling, Th. (1990): «Funditores im römischen Heer», *Saalburg Jahrbuch*, 45: 24-58.
- Zangemeister, C. (1885): *Glandes plumbeae latine inscriptae*. Ephemeris Epigraphica VI. Berlin, De Gruyter.