

De situ Iliturgi, análisis arqueológico de su asedio en el contexto de la segunda guerra púnica*

De situ Iliturgi. An archaeological analysis of its siege in the context of the second Punic war

Juan Pedro Bellón Ruiz

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
jbellon@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2192-8874>

Miguel Ángel Lechuga Chica

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
mlechuga@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2759-2275>

Carmen Rueda Galán

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
caruegal@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2531-7197>

María Isabel Moreno Padilla

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
imoreno@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7894-7136>

Fernando Quesada Sanz

Universidad Autónoma de Madrid
fernando.quesada@uam.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8664-0989>

Manuel Molinos Molinos

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
mmolinos@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7396-9718>

Arturo Ruiz Rodríguez

Instituto de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén
arruiz@ujaen.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7992-872X>

M.^a Paz García-Bellido

Ex-CCHS-CSIC
paz.garcia-bellido@cchs.csic.es

Irene Ortiz Nieto-Márquez

Universidad Complutense de Madrid
ireort01@ucm.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2558-3540>

Javier Vallés Irioso

Universidad Complutense de Madrid
javall01@ucm.es - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3272-0876>

Enviado: 27-04-2020. Aceptado: 02-10-2020. Publicado online: 22/09/2021

* Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Proyecto (HAR2016-77847-P). Asimismo, este trabajo ha contado con el apoyo del subprograma Ramón y Cajal del Ministerio de Ciencia e Innovación (RyC 2017-22122). Dedicamos este trabajo al Prof. Mario Torelli.

Cómo citar este artículo / Citation: Bellón Ruiz, J. P., Lechuga Chica, M. Á., Rueda Galán, C., Moreno Padilla, M.^a I., Quesada Sanz, F., Molinos Molinos, M., Ruiz Rodríguez, A., García-Bellido, M.^a P., Ortiz Nieto-Márquez, I. y Vallés Iriso, J. (2021). “*De situ Ilturgi*, análisis arqueológico de su asedio en el contexto de la segunda guerra púnica”. *Archivo Español de Arqueología*, 94, e15. DOI: <https://doi.org/10.3989/aespa.094.021.15>

RESUMEN: El desarrollo del Proyecto “Metodología para el estudio arqueológico de campos de batalla y asedios de la segunda guerra púnica: *Ilturgi*, *Castulo* y *Metauro* (207-206 a. n. e.)” tiene entre sus principales objetivos la puesta en práctica de estrategias de análisis arqueológico destinadas a la investigación de la segunda guerra púnica, tratando de diferenciar contextos en campos de batalla, como el caso estudiado de *Baecula*, y asedios, para lo cual se escogió el caso práctico de contrastación y experimentación de *Ilturgi*, por Escipión el Africano, en el 206 a. n. e. Los trabajos de fotointerpretación, modelado digital del terreno, prospección geofísica y prospección y excavación arqueológica, unidos a una revisión crítica de los antecedentes historiográficos y arqueológicos referentes a los textos clásicos que narran el papel destacado de *Ilturgi* en la segunda guerra púnica, nos conducen a proponer una localización distinta para este *oppidum* del Alto Guadalquivir, tradicionalmente situado en Cerro Maquiz. Planteamos que esta ciudad debe situarse en dos emplazamientos distintos: en el Cerro de la Muela, entre los siglos VI y III a. n. e. y en Cerro Maquiz, a partir del siglo II a. n. e., formando parte, en todo caso, de un mismo proceso histórico.

Palabras clave: Arqueología del conflicto; Arqueología de campos de batalla; sociedades ibéricas; conquista romana; equipamiento militar; Alto Guadalquivir; *Baecula*; *Castulo*.

ABSTRACT: Among the main objectives of the “Methodology for the Archaeological Study of Second Punic War Battlefields and Sieges: *Ilturgi*, *Castulo* and *Metauro* (207-206 BCE)” Project is to implement archaeological analytical strategies designed for research into the second Punic war. The aim is to differentiate the contexts in battlefields –including the case study of *Baecula* and sieges. For the latter, Scipio the African’s siege of *Ilturgi* in 206 BCE has been chosen as a practical case for comparison and experimentation. We have used the techniques of photointerpretation, digital terrain modelling, geophysical prospection and archaeological excavation, together with a critical review of the historiographic and archaeological background with reference to the classical texts that tell us of the outstanding role of *Ilturgi* in the second Punic war. All these have led us to suggest a different location for this *oppidum* in the Alto Guadalquivir region that is traditionally believed to have been located at Cerro Maquiz. We propose two different locations: the first on the hill known as Cerro de la Muela between the 6th and 3rd centuries BCE and the second on Cerro Maquiz from the 2nd century BCE, both forming part of the same historical process.

Keywords: Conflict Archaeology; Battlefield Archaeology; Iberian societies; Roman conquest; military equipment; Upper Guadalquivir valley; *Baecula*; *Castulo*.

Copyright: © 2021 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace más de una década, el Instituto de Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén viene desarrollando y potenciando una línea de investigación centrada en el estudio de los escenarios bélicos relacionados con la segunda guerra púnica, no solo trascendentales para conocer las sociedades ibéricas sino también para comprender el proceso de conquista y romanización del Alto Guadalquivir, línea que ha sido el punto de inicio para el desarrollo de una metodología de trabajo que se ha convertido en un referente a la hora de documentar arqueológicamente

episodios bélicos de la Antigüedad (Bellón *et al.*, 2015). Desarrollada de manera experimental en la Batalla de *Baecula* (Santo Tomé, Jaén) y contrastada en la Batalla de *Numistro* (Muro Lucano, Italia) (Bellón *et al.*, 2013) y en *Metauro*¹ (Fossombrone, Italia) esta herramienta metodológica debe continuar enriqueciéndose con nuevos retos. En la actualidad está siendo empleada para analizar la información que aportan las fuentes clásicas

1 Proyecto *Metauro*. Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE). Programa de Excavaciones en el Exterior (T002019N0000040044).

sobre *Iliturgi*, con descripciones detalladas de la realidad topográfica del *oppidum*², y de elementos constructivos tangibles que arqueológicamente podrían ser constatados. Nuestra propuesta es que la presencia/ausencia de restos de un asedio a una ciudad en la segunda guerra púnica podría determinar la validez de la identificación del *oppidum* de *Iliturgi* (Lechuga *et al.*, 2020).

La investigación se inició asumiendo la localización de *Iliturgi* en Cerro Maquiz (Mengíbar, Jaén), sitio en el que el Instituto Arqueológico Alemán y la Universidad de Sevilla realizaron varias campañas de excavación entre 1985 y 1988. En ellas constataron la inexistencia de una secuencia comprendida entre los siglos VI – III a. n. e. y explicaron su ausencia por la eliminación de sus restos en el marco de la construcción de una ciudad de nueva planta a finales del siglo II a. n. e. (Arteaga y Blech, 1987 y 1992). Hoy, la aplicación de nuevas técnicas para el análisis de su territorio permite la localización de un recinto fortificado (Cerro de la Muela) a escasos 500 m de Cerro Maquiz, donde, tras aplicar toda una batería de análisis arqueológico con diferentes métodos de prospección y excavación, y según las hipótesis actuales que aquí se plantean, se ubicaría la ciudad ibera de *Iliturgi*, lo que vendría a completar el mapa de su proceso histórico.

2. EL DEBATE HISTORIOGRÁFICO EN TORNO A *ILITURGI*

Existe controversia historiográfica en torno a la localización de *Iliturgi*, tradicionalmente identificada con Andújar, que se inicia ya en época moderna (Ximena Jurado, 1639; Villar, 1654) y muy vinculada a la tradición anticuaria y también falsaria de este momento, la cual quedó zanjada, a mediados del pasado siglo, tras la publicación de una inscripción dedicada a Tiberio Sempronio Graco como fundador de la *civitas* (Blanco y Lachica, 1960; Castillo, 1983)³, a la que ahora se añaden varias inscripciones más, en las que se hace referencia a la *origo Iliturgitana*⁴ (Jiménez, 2006; Pastor y Carrasco, 1981), halladas en el pago de Maquiz. Por otra parte, el binomio Andújar = *Iliturgi*, quedó cuestionado con la constatación de epigrafía que demostraba que el sitio de Los Villares de Andújar era la antigua *Isturgi* (Fernández, Ruiz y Peinado, 2009).

Cerro Maquiz, con más de 17 ha de superficie, ocupa una posición estratégica en esta área geográfica, hecho que quizás explique la frecuencia de eventos bélicos en el periodo de la segunda guerra púnica. En su territorio confluyen tres ríos (Guadalimar, Guadalquivir y Guadalbullón) pero también la principal vía de comunicación de la Antigüedad en la península ibérica: la *Via Heraklea* o Camino de Aníbal, que más tarde se llamará la *Via Augusta* y, tal como se ha planteado recientemente, el *Ianus Augustus*, hito que marcaba la separación entre las provincias Bética y Tarraconense, propuesta similar a la realizada por P. Sillières (1994) y que hoy viene a refrendarse con los restos de la cimentación de un arco y un posible altar monumental, aún en estudio, asociados a los restos de una calzada romana y, a 200 m, sobre el Guadalquivir, restos de la cimentación de un puente (Lechuga *et al.*, 2020; Bellón *et al.*, 2021) (Fig. 1).

Sin embargo, el debate en cuanto a la localización de *Iliturgi* vuelve a gozar de cierta actualidad con las nuevas interpretaciones aportadas sobre la cronología de la inscripción de Sempronio Graco (Poveda y Bennedetti, 2007; Castillo, 1983) o los recientes estudios historiográficos sobre su situación (Fernández, Ruiz y Peinado, 2009; Barreda, 2012). A esto deben añadirse las propuestas que insisten en señalar como falsa esta inscripción, planteando la localización de la *ossigitania* en el territorio al sur del río Guadalquivir, desde el *Ianus Augustus*, situando la propia *Ossigi* en Cerro Maquiz (Schmidt, 2013; Bellón, Rueda y Lechuga, 2017)⁵.

A pesar de la abundante bibliografía respecto a *Iliturgi*, el bagaje de excavaciones arqueológicas se limita a la citada intervención del Instituto Arqueológico Alemán y la Universidad de Sevilla (Arteaga y Blech, 1992). Sus datos muestran la ocupación de Cerro Maquiz el siglo VII a. n. e., coincidiendo con los materiales más antiguos procedentes de la necrópolis de Los Chorrillos (Pereira, Chapa y Madrigal, 2001). Durante el periodo ibérico pleno el sitio parece abandonarse, y según sus excavadores, sus evidencias estructurales estarían muy desdibujadas por la construcción de la ciudad romana, a “cuerda y escuadra”, proponiendo que esta pudo haberse realizado en una fase republicana tardía en base a la “Cerámica Campaniense B Tardía, mezclada en niveles con ánforas romanas del tipo Dressel 7-11” (Arteaga y Blech, 1987, p. 99)⁶.

2 Para nuestro concepto de *oppidum*, véase algún título de referencia, como Ruiz *et al.* (1987, p. 243), entendido como la “unidad política y económica básica para la lectura del modelo socio-económico ibérico”.

3 CIL II², 7 32

4 CIL II²/7, 32 = CIL I, 2927 = CIL A III.1, 225; CIL II²/7, 36 = CIL A III.1, 233; CIL II²/7, 39 = CIL A III.1, 2,31.

5 En el trabajo se discute la propuesta de M. Schmidt sobre la localización de *Ossigi* en base a los estudios de territorio y a los primeros resultados obtenidos en el Proyecto *Iliturgi*, en 2014.

6 Los mismos autores defienden para Cerro Maquiz un “traslado

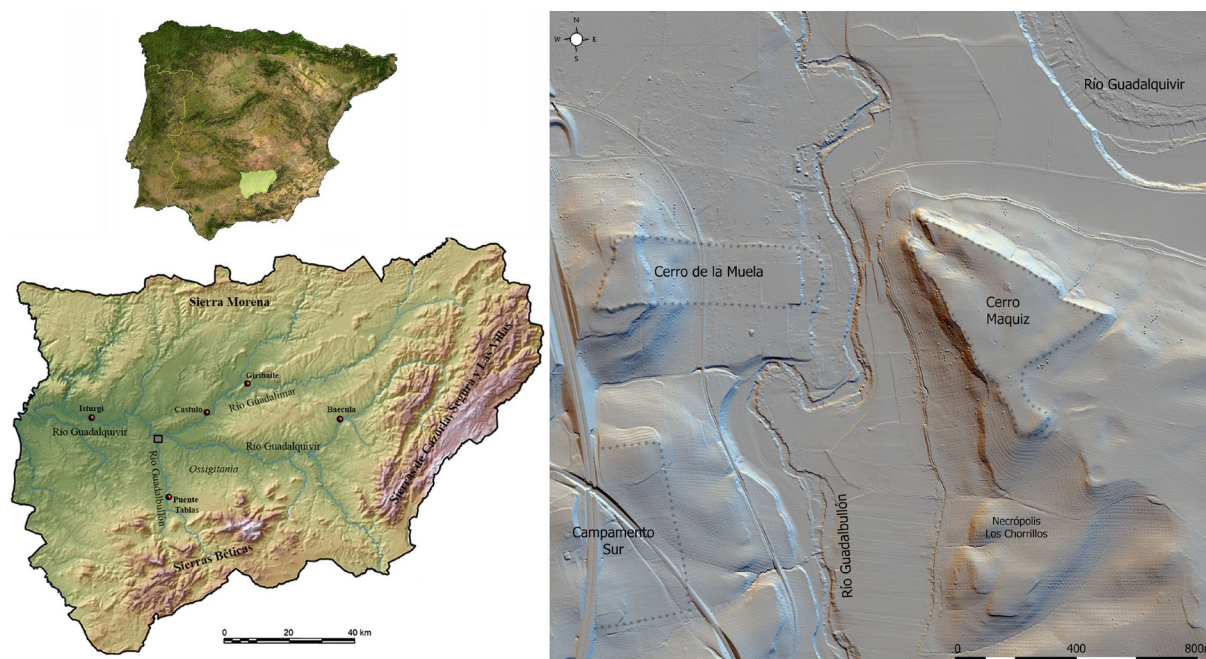


Figura 1. Localización de los principales sitios citados en el Alto Guadalquivir sobre la actual provincia de Jaén. Derecha Modelo Digital del Terreno (*Hillslope*) con situación de Cerro de la Muela, Cerro Maquiz y 'Campamento Sur' (Mengíbar, Jaén) (elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scne.es).

Por tanto, la presencia de un *oppidum* ibérico en el actual paraje de Cerro Maquiz planteaba numerosos interrogantes, puesto que, además de la citada ausencia de estructuras del ibérico pleno, no se documentaron indicadores de los asedios y destrucciones descritas en las fuentes clásicas, objeto del proyecto del Instituto Arqueológico Alemán. Frente a ello, es remarcable la prolífica lista de objetos arqueológicos descontextualizados procedentes de innumerables hallazgos casuales y expolios que se han producido en su entorno. Destacan los Bronces de Maquiz (Jäggi, 2004; Lechuga, Rueda y Bellón, 2020), el Tesoro de Mengíbar y la colección Cores Uría (Manso, Roder y Madrigal, 2000) o la Colección Lippmann (Almagro, 2015). Otra pieza, de excepcional interés, conocida como la 'Caja de Villargordo' (Chapa, 1994), sabemos ahora que procede de la necrópolis de Los Chorrillos y está vinculada a *Iliturgi*⁷. En suma, frente a la ausencia de secuencia en el asentamiento (Cerro Maquiz), constatamos que este aparece

rodeado por una serie de necrópolis y artefactos que confirmarían la ocupación de la zona en ese periodo.

3. ILITURGI EN LA SEGUNDA GUERRA PÚNICA, SEGÚN LAS FUENTES CLÁSICAS

Gran parte del interés historiográfico que ha suscitado *Iliturgi* desde época moderna se debe al destacado papel que jugó junto a *Castulo* durante la segunda guerra púnica, tal y como reflejan diferentes testimonios literarios, principalmente de Polibio y Tito Livio. Al igual que en el caso de estudio de *Baecula* (Bellón *et al.*, 2015), las fuentes han sido trascendentes en este proceso de investigación, sobre todo en lo referente a las descripciones topográficas. De este modo, en el entorno de *Iliturgi* se desarrollarían, al menos, tres episodios bélicos, los cuales podrían ser contrastados arqueológicamente:

– En año 215 a. n. e. la ciudad (pro-romana) es asediada por distintos ejércitos cartagineses. Una acción de los Escipiones liberó a la ciudad del asedio. Se cita la existencia de tres campamentos cartagineses a los que debe sumarse un número indeterminado de campamentos romanos (Liv. XXIII 49, 5 a 12)⁸.

masivo de población. Es decir: una fundación de nueva planta, llevada a cabo por elementos ibéricos, claramente romanizados" (Arteaga y Blech, 1987, p. 99).

7 La caja funeraria fue encontrada en término municipal de Villargordo, limítrofe con Mengíbar, y en los terrenos de la necrópolis de Los Chorrillos. Su traslado a esa localidad supuso su descontextualización historiográfica respecto de su relación original con *Iliturgi*.

8 Algunos autores identifican este pasaje con otra *Iliturgi* localizada en la zona catalana (Noguera, Ble y Valdés, 2013, pp. 98-101). Obviamos el episodio del 195 a.n.e. (Liv. XXXIV 10 1 y 2) relacionado con Marco Helvio.

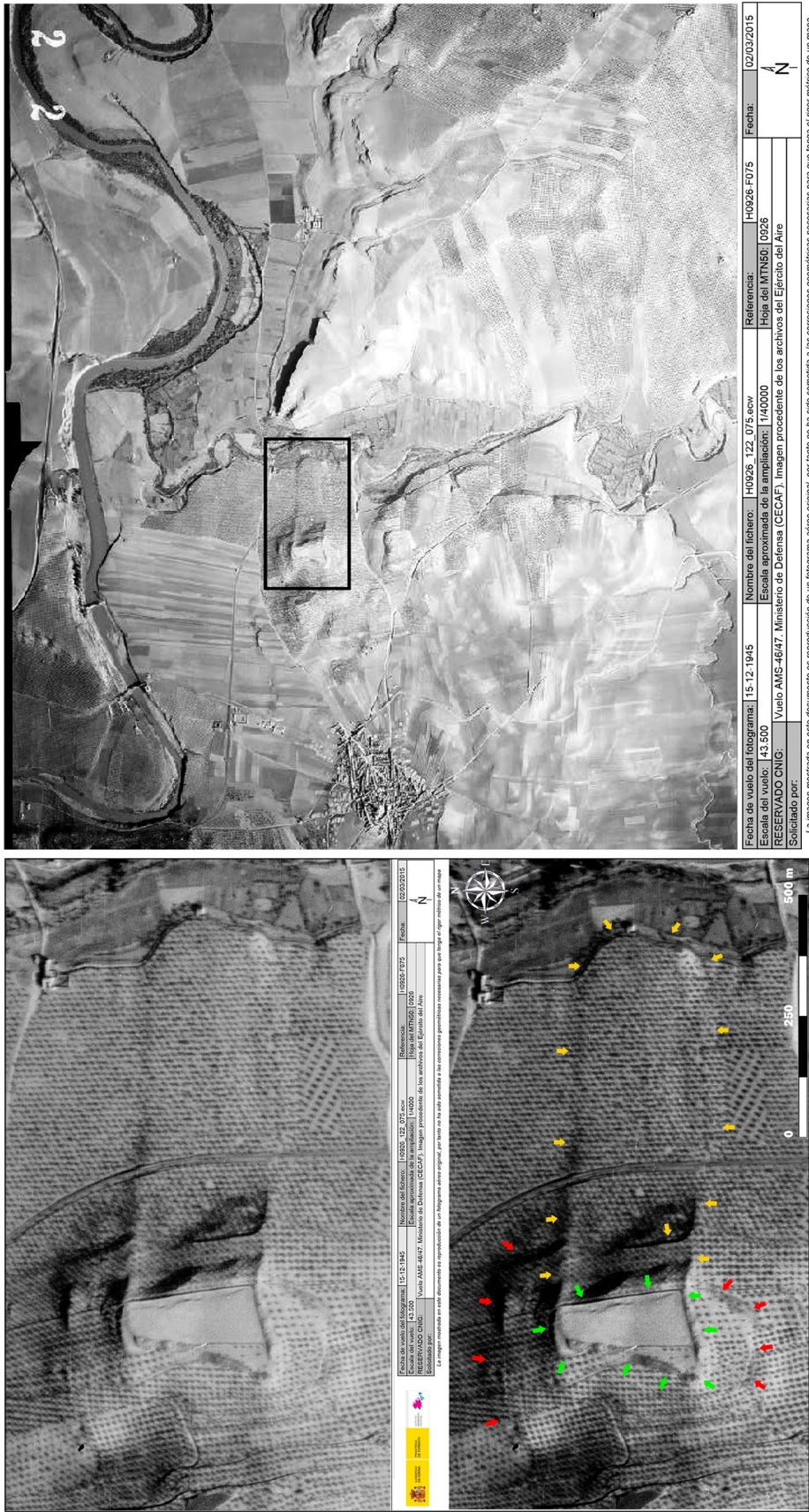


Figura 2. Fotograma H0926-F075 Vuelo Americano 1945 de la desembocadura del río Guadalbullón. Área ampliada detalle Cerro de la Muela (elaboración propia a partir de <https://fototeca.cnig.es/>).

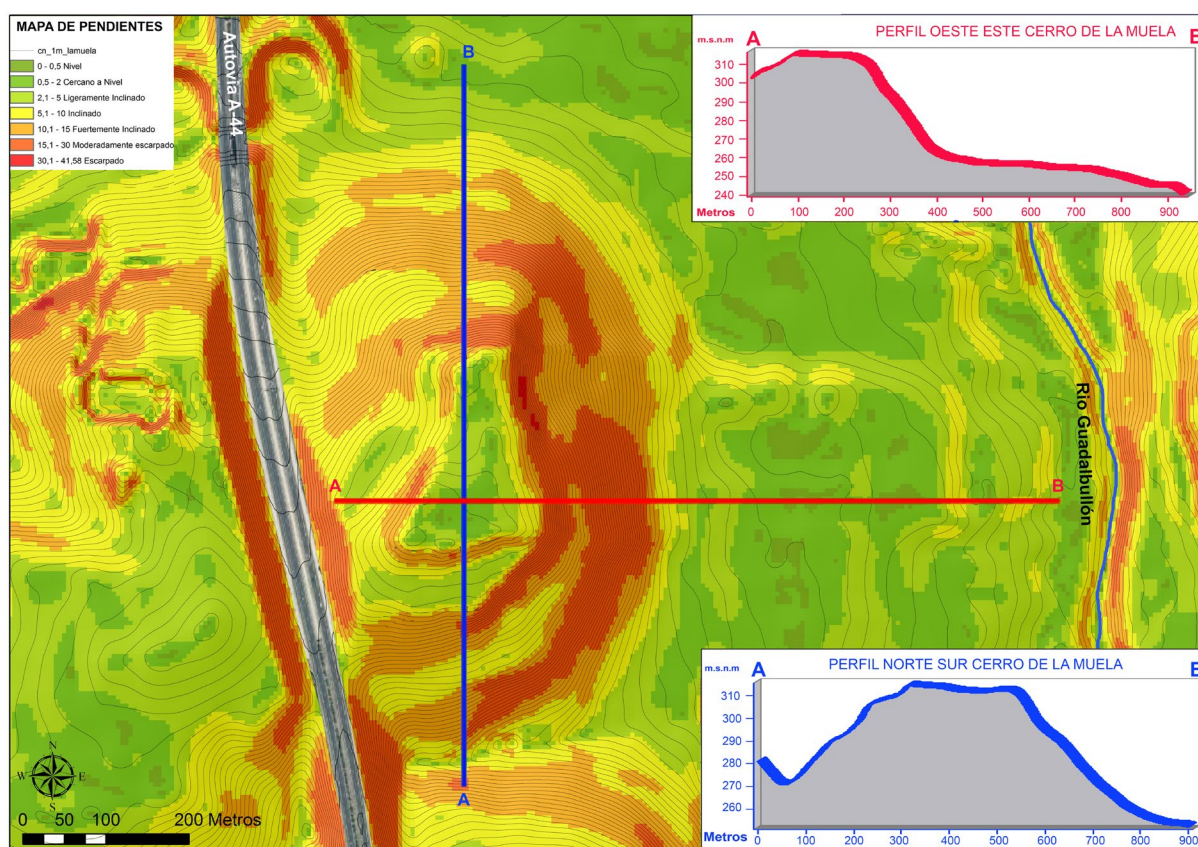


Figura 3. Mapa de Pendientes y curvas de nivel (intervalo 1 metro) del Cerro de la Muela con la situación de los perfiles topográficos realizados (elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scene.es).

– En el 214 a. n. e., una guarnición romana es asediada por ejércitos cartagineses. De nuevo, la acción de los Escipiones libera a la guarnición y aporta suministros a la ciudad. Son citados dos campamentos cartagineses, una guarnición romana y debe considerarse la existencia de uno o dos campamentos romanos (Liv. XXIV 41, 8 a 11).

– En el 206 a. n. e. la ciudad de *Iliturgi* es asediada y arrasada, destrucción justificada por la traición de la misma tras la muerte de Gneo y Publio Escipión en 212 a. n. e. (Liv. XXVIII 19, 2). Aunque no son citados explícitamente, al menos hubo de existir un campamento romano en el asedio (Liv. XXVIII 19 y 20).

Como se indicaba en un trabajo reciente (Bellón *et al.*, 2017), la lectura de las fuentes es trascendental para la interpretación histórica de los datos que las técnicas arqueológicas proporcionan. Campamentos, guarniciones o los restos de los enfrentamientos deben tener su correlación en el registro arqueológico, tal y como hemos podido demostrar en el caso citado de *Baecula*. Eventos de apenas unos días de duración han dejado restos consistentes y coherentes para su in-

terpretación histórica. En este caso, contaríamos con el matiz de la posible superposición de estos eventos, producidos en un rango de apenas nueve años.

4. FOTOINTERPRETACIÓN Y SIG DEL TERRITORIO ANALIZADO: EL CERRO DE LA MUELA

El primer acercamiento al área de estudio se planteó mediante el análisis detallado de las diferentes ortofotografías históricas de la desembocadura del río Guadalbullón⁹, las cuales permitieron detectar una serie de anomalías en su margen izquierda, a poco menos de 1 km al oeste de Cerro Maquiz, sobre el Cerro de la Muela¹⁰. La imagen que mejor lo ilustra la encontramos en el fotograma H926-F074 (15-12-1945),

9 Vuelo Americano Serie A (1946). Vuelo Americano Serie B (1956) y Vuelo Interministerial (1983).

10 El sitio era conocido desde antiguo, por las prospecciones de A. Ruiz en 1978 (Ruiz, 1978, fig. 1, n.º 44).

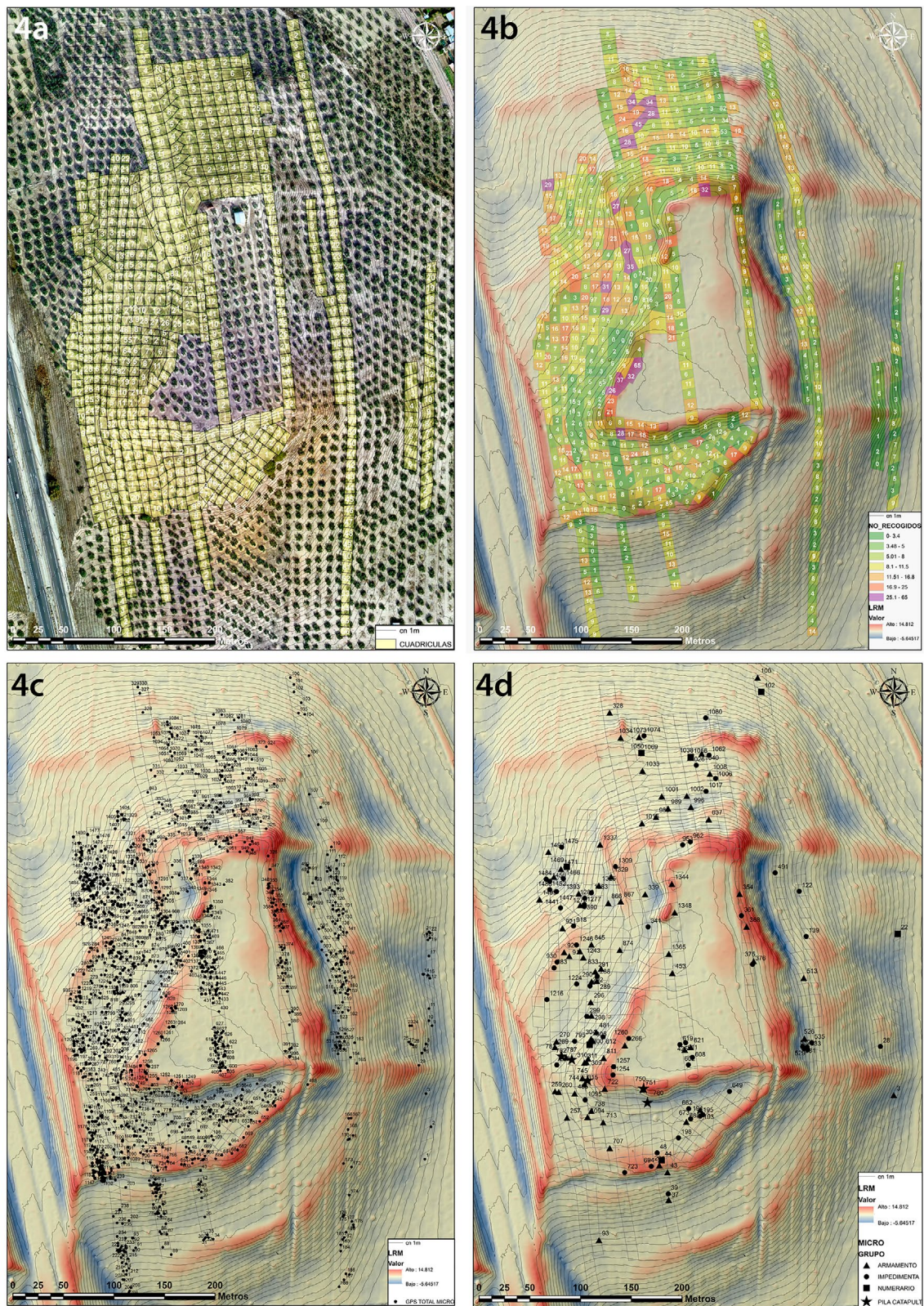


Figura 4. Ortofotografía del Cerro de la Muela (4a) y *Local Relief Model* (4b, 4c y 4d). 4a. Diseño de muestreo con transectos y cuadrículas; 4b. Total elementos metálicos documentados, incluidos los desechados, basura metálica; 4c. Total elementos metálicos registrados; 4d. Total elementos vinculados al asedio (elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scene.es).

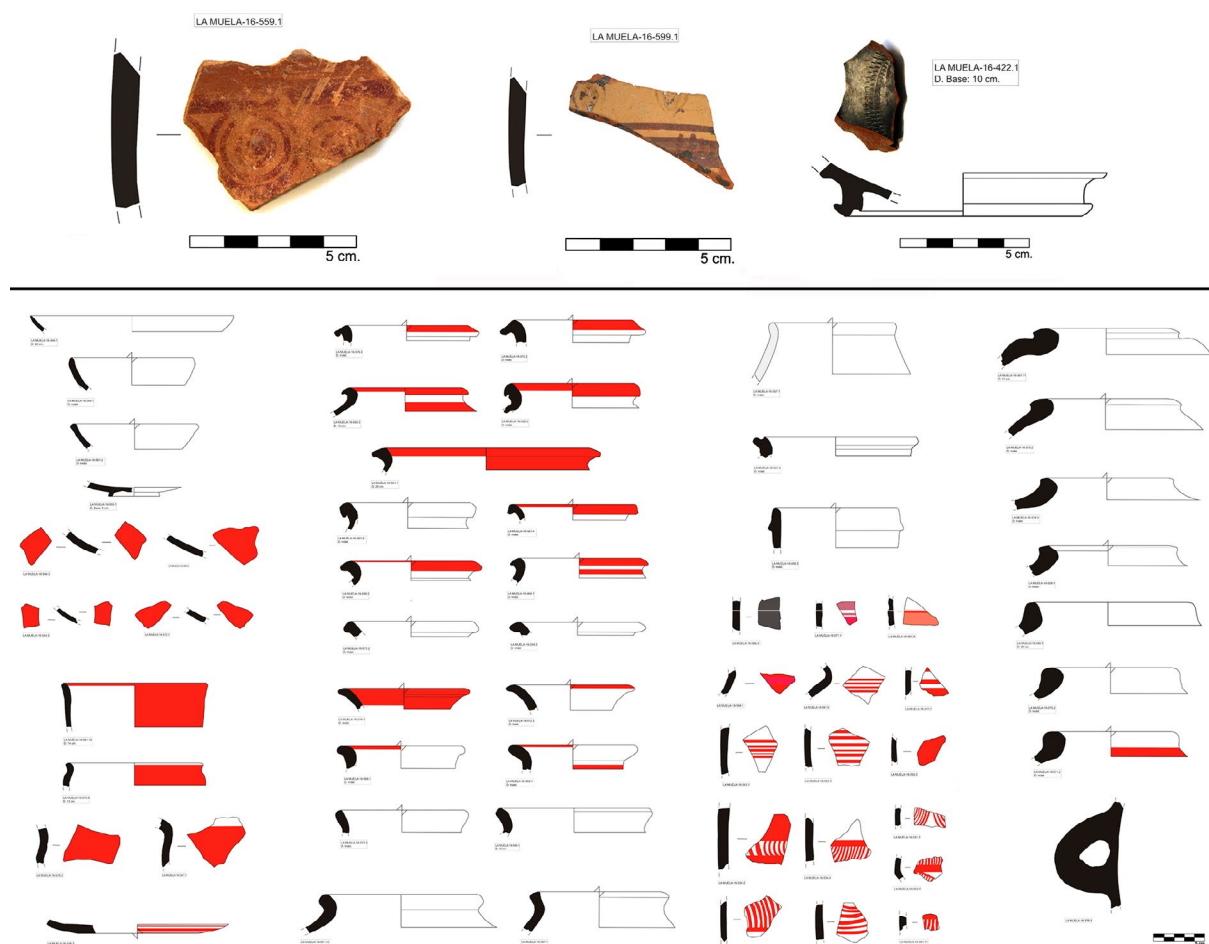


Figura 5. Material cerámico de época ibérica documentado en superficie en el Cerro de la Muela (elaboración propia).

procedente del primer vuelo de cobertura nacional en España (Vuelo Americano Serie A, Army Map Service). En él se identifican una serie de marcas y sombras, agrupadas en 3 tipos; áreas sobre-iluminadas (verde), líneas de sombra paralelas (amarillo) y sombras de taludes (rojo) (Fig. 2).

El área sobre-iluminada de este fotograma provoca una atracción visual que se incrementa por la ausencia de cultivo de olivar en una zona muy concreta, aparentemente modificada antrópicamente para remarcar sus límites naturales. Los límites de la meseta presentan una iluminación ligeramente más oscura quedando remarcados en todo el perímetro, excepto en su zona oriental, a lo largo de unos 675 m lineales, acotando una superficie aproximada de 2,5 ha en su interior¹¹.

11 Los fotogramas del Vuelo Americano de 1946 fueron georreferenciados e implementados al SIG lo que nos ha permitido realizar diferentes consultas espaciales de las imágenes aéreas históricas.

Desde el límite oriental de la meseta, se observan dos líneas de sombra paralelas entre sí, con una separación media de 220 m (en amarillo). Ambas descienden O-E desde la cima del cerro hasta la margen izquierda del río Guadalbullón, uniéndose a través de un talud formado por un antiguo meandro. El recinto definido por ambas zonas configura una superficie aproximada de 13,2 ha.

En un último conjunto se engloban una serie de marcas y sombras al exterior de la meseta superior del cerro (en rojo), aunque con una conexión aparentemente menos evidenciada, tanto en esta, como en el resto de las ortofotografías estudiadas. Su posterior análisis directo, sobre el terreno, muestra su correlación con la geología del entorno, configurada por plataformas vinculadas a la formación de la Depresión del Guadalquivir a lo largo del Cuaternario. Sin embargo, su análisis era necesario, al plantear la posibilidad de la existencia de un doble recinto fortificado.

La fotointerpretación de las imágenes aéreas histó-

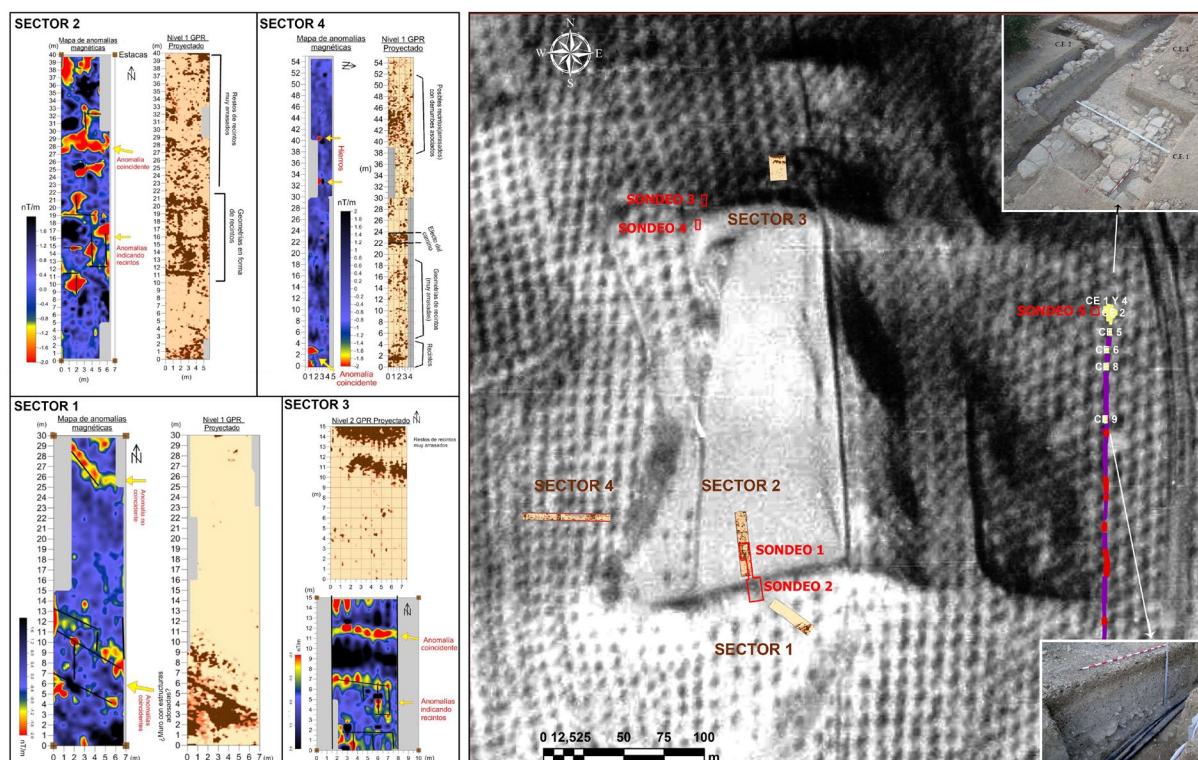


Figura 6. Izquierda. Resultados de la prospección geomagnética (modo gradiente vertical seguida de otra con radar de subsuelo, georradar, GPR en modalidad 3D) realizada en el Cerro de la Muela. Derecha. Fotografía aérea Vuelo Americano 1945 del Cerro de la Muela con la localización de los sectores en los que se ha realizado la prospección con georradar y localización de la zanja de riego en la que se documentaron niveles arqueológicos de época ibérica en una intervención arqueológica de urgencia (elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scene.es).

ricas disponibles determinaba un nuevo acercamiento al cerro mediante la elaboración de un Modelo Digital del Terreno¹² de alta resolución, el cual permitió generar productos cartográficos derivados, como mapas de pendientes o perfiles topográficos detallados de distintas secciones del cerro (Fig. 3). El análisis de las pendientes muestra la existencia de dos zonas relativamente llanas (meseta y vega) frente a una zona abrupta intermedia.

La meseta superior evidencia la existencia de anomalías geomorfológicas de origen antrópico, observación ratificada por la presencia de líneas de mampostería asociadas a las mismas. Los taludes tienen una anchura media de entre 5 y 15 m y una variación en altura de entre 3 y 10 m. El recinto únicamente estaría abierto hacia el lado oriental, donde las anomalías corren en paralelo hacia el río. Aquí, la creación de un

camino de acceso a una parcela de cultivo nos permitió constatar la existencia de una estructura defensiva, una fortificación, de entre 6 y 10 m de anchura, posteriormente documentada en un sondeo, como se verá más adelante.

Las primeras hipótesis sobre este sitio lo vinculaban a su correlación con el desarrollo de la segunda guerra púnica en torno a *Iliturgi*. Como se ha visto más arriba, las fuentes aluden no solo a la presencia de campamentos sino también guarniciones, elementos que pudieron implicar una transformación del paisaje. Pero no solo eso, la sucesión de diferentes episodios de asedio a la ciudad hubieron de dejar estructuras permanentes, es decir, hemos de considerar que la presencia militar (romana o cartaginesa) en su entorno fuese más o menos continuada entre el 215 y el 206 a. n. e. Por consiguiente, en un principio aceptábamos la posibilidad de que este recinto definido en el Cerro de la Muela, formase parte de un campamento o una guarnición militar, consolidada en el transcurso de la segunda guerra púnica, situado frente a la ciudad ibérica, teóricamente ubicada en Cerro Maquiz. Sin embargo, su análisis arqueológico acabará invalidando esta hipótesis de partida, como veremos.

¹² MDT generado a partir de los ficheros digitales con información altimétrica de nubes de puntos LiDAR (1ª cobertura 2008-2015) con una densidad de 0,5 puntos/m² obtenidos del Centro Nacional de Información Geográfica en los que se recoge una realidad topográfica alterada por infraestructuras contemporáneas con respecto a la superficie fotografiada hace 70 años.



Figura 7. Planta (A) y sección A-A' del sondeo 1. B. Restos documentados de un ritual de fundación de la unidad doméstica, fechados en el s. III a. n. e.; C. Selección de materiales procedentes del Sondeo 1 (elaboración propia).

5. ANÁLISIS DE UNA ANOMALÍA EN EL PAISAJE

5.1. MICROPROSPECCIÓN EN UN ESCENARIO DE GUERRA QUE NO ES UNA BATALLA CAMPAL: ANALIZANDO UN ASIEDO

Una vez finalizada esta fase previa, en la que quedaba clarificada la realidad arqueológica de Cerro Maquiz, donde no existe una secuencia para el Ibérico Pleno-Final, y abordando ahora el análisis del Cerro de la Muela, se delimitó el área de trabajo para la realización de los muestreos superficiales a través del uso y apoyo con fotografía aérea. La zona ha sufrido grandes modificaciones (canteras, vías férreas, autovías o urbanizaciones), si bien no han afectado al interior del recinto más que en lugares puntuales. Es decir, su periferia sí ha

sufrido cambios y transformaciones profundas, afectadas por los elementos indicados arriba, frente al aparente buen estado de conservación del interior del recinto. El área de trabajo (unas 30 ha) queda delimitada al oeste por el trazado de la autovía A44, por el este y norte por el trazado ferroviario, mientras que por el sur es un pequeño cauce natural (Fig. 4a).

Por otra parte, la estrategia de muestreo se centró en la meseta occidental del recinto, conocida como Cerro de la Muela, desarrollando una doble línea de trabajo: por un lado, un muestreo intensivo que partía del perímetro definido por la posible fortificación; por otro, la realización de transects al interior de la misma, con el fin de recoger una muestra del material de superficie y valorar su entidad y secuencia.

La zona, actualmente cultivada de olivar, muestra

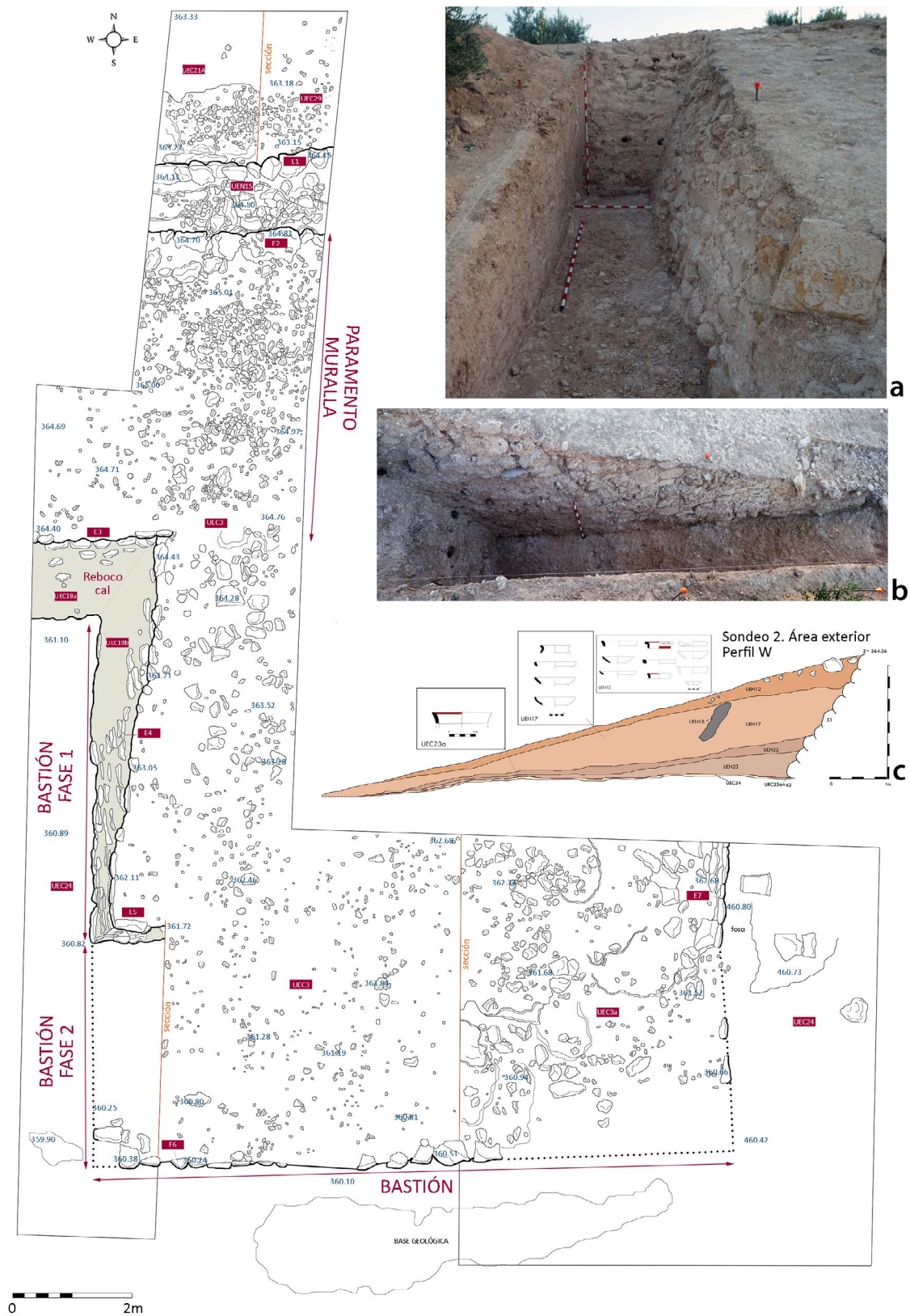


Figura 8. Planta del sondeo 2, en su zona exterior (fortificación): (a) Vista de la fortificación desde el sur; (b) Detalle de la configuración del bastión; (c) Perfil Oeste del Sondeo 2, niveles de derrumbe de la fortificación (elaboración propia).

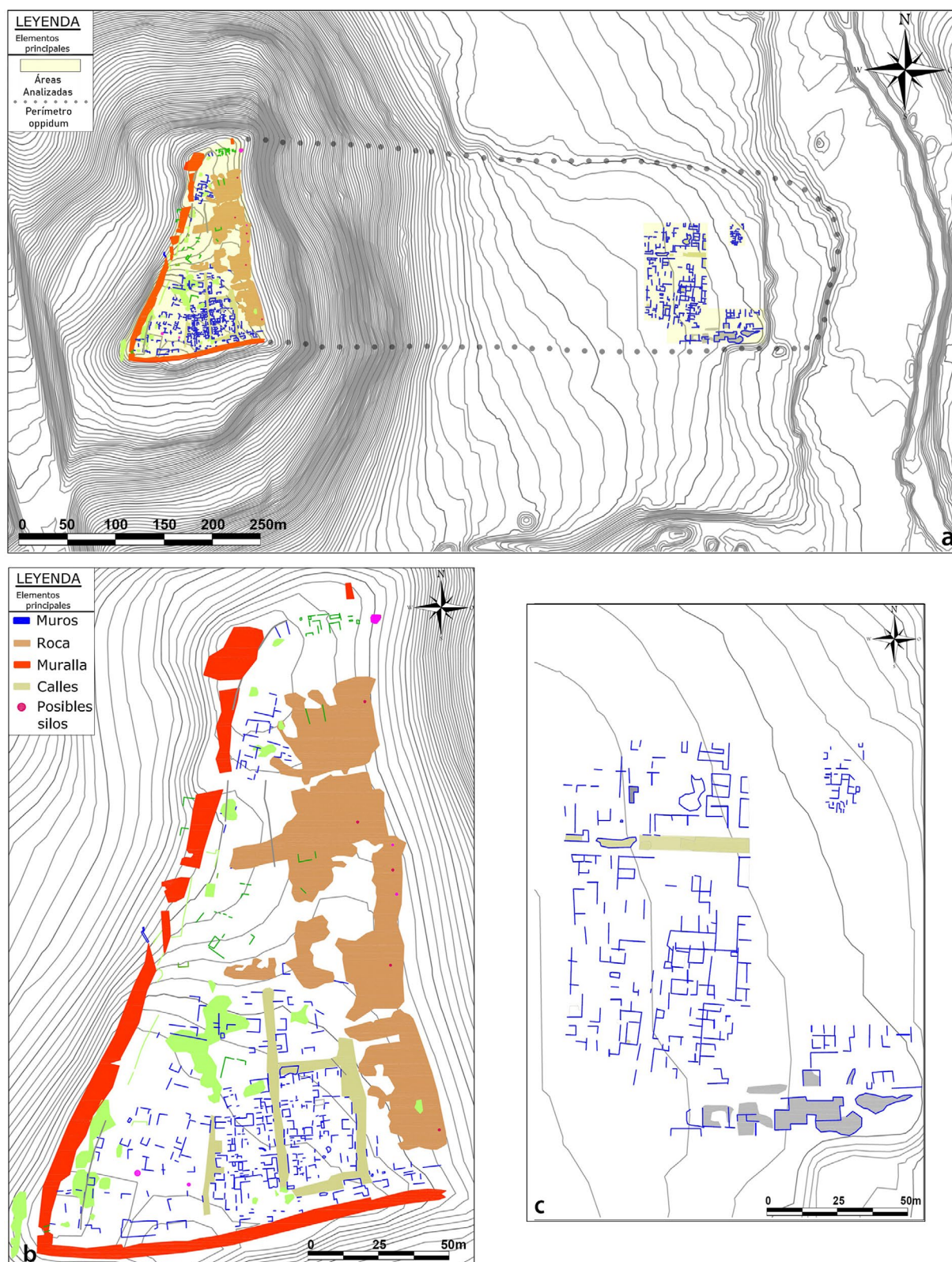


Figura 9. (a) Microtopografía en detalle del Cerro de la Muela (curvas de nivel cada 50 cm), vista general del oppidum y los límites de su fortificación, con la situación de las zonas en las que se ha realizado la prospección con georradar; (b) Detalle zona Oeste; (c) Detalle zona Este, junto al Guadalbullón. (Elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scne.es).

una superficie plana en el interior, frente a estructuras y plataformas de aterrazamientos en su periferia. Los trabajos de prospección superficial, articulados en 72 transects con orientación general N-S¹³, han cubierto un área de 8,7 ha. En esta primera fase de trabajo se han analizado un total de 720 cuadrículas, dentro de las cuales se ha realizado una microprospección intensiva de cobertura total mediante el uso del detector de metales y georreferenciación individualizada de los ítems metálicos detectados con GPS de alta precisión.

La cerámica localizada no ha sido georreferenciada individualmente, sino que se ha agrupado por cuadrículas, recogiendo tan solo los fragmentos diagnósticos, en un total de 45 cuadrículas. A todo ello se une una amplia zona escarpada del talud oriental del cerro que presenta una superficie aproximada de 1500 m², lo que en total hace que el muestreo se haya extendido a una superficie estimada de 7500 m². Del total de material cerámico localizado casi el 90 % del mismo se encuadra cronológicamente dentro del periodo ibérico, mientras que el 10 % restante lo asociamos a una fase medieval islámica. Entre la cerámica ibérica destaca el repertorio de materiales del pleno avanzado, como cerámica estampillada, fechable entre los siglos IV y III a. n. e. (Camacho, Saldaña y Quesada, 2014; Moreno, 2019). Junto a este repertorio, en la cima del cerro, se han documentado varios fragmentos de cerámica de barniz negro, aún en fase de estudio, pero entre los que podemos destacar una base de Campaniense A fechable a finales del siglo IV a. n. e. (Bolsal F4162)¹⁴ (Fig. 5).

Han sido localizados un total de 7715 elementos metálicos, de los cuales se han georreferenciado 1508 (Fig. 4c). Un 81,5 % del total son restos de basura contemporánea (fragmentos de latas, cartuchos, alambres, tornillos...), los cuales fueron contabilizados y analizados, resultando un mapa con la densidad de este tipo de indicadores (Fig. 4b).

Como en el caso de *Baecula* (Bellón *et al.*, 2015, pp. 537-600), destaca la frecuencia de elementos de hierro (69 %), frente a otros minoritarios como plomo, bronce y la excepcionalidad de plata y oro. Tan solo el 42 % de los elementos metálicos se conservan completos, mientras que el 58 % restante (304 objetos) aparecen incompletos, imposibilitando su defini-

ción formal, por lo que han sido incluidos dentro de una categoría denominada Elementos Metálicos No Identificables (EMNI). Como se verá más adelante, la tipología y dispersión de los elementos reconocibles responden a un contexto de asedio vinculado a la segunda guerra púnica (Fig. 4d).

5. 2. SECUENCIA Y ANÁLISIS DE LA FORTIFICACIÓN DEL CERRO DE LA MUELA

Con el objetivo de determinar la presencia/ausencia de estructuras dentro de la fortificación y la posible existencia de un doble recinto que la articulase (taludes marcados en rojo, Fig. 2), se evaluaron los resultados de la microprospección descrita anteriormente, y se inició un análisis de varios sectores a través de prospección geofísica, distribuidos en zonas muy puntuales (Fig. 6)¹⁵. Los primeros resultados mostraban la presencia de estructuras al interior del recinto occidental del Cerro de la Muela (sector 2), frente a la ausencia de evidencias en las zonas exteriores (sectores 1, 3 y 4) (Bellón, Rueda y Lechuga, 2017, p. 25).

Estos indicadores nos llevaron a plantear una excavación, necesaria para establecer la secuencia estratigráfica del sitio, pero también con otros objetivos, como aproximarnos a la estructura de fortificación, así como a la caracterización general de este enclave. De esta manera, se plantearon los sondeos 1 y 2, configurando una larga trinchera en la muralla, al mismo tiempo que se constató la ocupación en la zona central del *oppidum*, concretamente en la pronunciada ladera que desciende hacia el río¹⁶ (sondeo 5). Por otro lado, se plantearon algunos sondeos (sondeos 3 y 4) fuera del perímetro amurallado, con el objetivo de comprobar la posible articulación de otras estructuras defensivas (fosos).

De este análisis se desprenden varios elementos determinantes: en el interior del recinto se documentan unidades domésticas (muy afectadas) que pueden fecharse entre los siglos VI y III a. n. e.¹⁷, con varias

13 Al estar toda la superficie del cerro cultivada de olivar, esta unidad mínima de muestreo (cuadrícula) queda delimitada por 4 olivos (100 m² aprox.), distantes entre sí unos 10 m de media. Existe cierta variabilidad en las dimensiones de los transects y cuadrículas que, estadísticamente, han sido consideradas.

14 Agradecemos a J. Principal (MAC-Barcelona), su ayuda y sus comentarios al respecto.

15 Esta primera fase fue realizada por el Instituto Andaluz de Geofísica (Universidad de Granada), por el responsable de Geofísica Aplicada, José Antonio Peña. La prospección se realizó con georradar GPR-3D, con antena de 600 MHz.

16 Una intervención de urgencia realizada en 2011 en la ladera oriental del Cerro de la Muela constató la existencia de estructuras de época ibérica, con restos de importaciones, como un fragmento de *skyphos* de Gnatia (siglo III a. n. e.). Sus excavadores establecieron dos fases constructivas, con un momento final del siglo III a. n. e. Agradecemos la información a E. Plazas.

17 Dos muestras enviadas a Beta Analytic Radiocarbon Laboratory dan una datación comprendida entre final del siglo IV a. n. e. y final del siglo III a. n. e. Conventional radiocarbon age: M1. 2270 ± 30 BP = 320 a. C. ± 30 y M2. 2170 ± 30 BP = 220 a. C. ± 30.

fases constructivas (Fig. 7). En los pavimentos de varios espacios aparecen elementos determinantes, como una moneda hispano-cartaginesa, un dardo de hierro, similar a los documentados en *Baecula*, una hoja de cuchillo afalcado, así como restos de cerámica de almacenaje, que determinan su secuencia hasta finales del siglo III a. n. e.

La fortificación ha constituido una de las mayores novedades de la intervención. Se conservan hasta 3 m de su alzado y se articula de forma similar a la vecina fortificación del *oppidum* de Puente Tablas, bien conocida por la historiografía (Molinos y Ruiz, 2015, pp. 45-54). En efecto, frente a un doble paramento conformado por grandes bloques de mampostería careada y concertada con argamasa, relleno con piedra compactada de forma masiva, y con una anchura de unos 6 m, se articula un bastión de unas dimensiones aproximadas de 10,5 m de ancho (E-O), por 10,3 m de longitud (N-S). Ha sido posible delimitar dos momentos constructivos diferentes, dos cuerpos de la estructura, de manera que se documenta una primera fase de 6,5 m de longitud, a la que se añade otro cuerpo de 3,8 m en su lado frontal. La secuencia parece indicar que la fortificación fue construida en torno al siglo IV a. n. e. y probablemente reformada en el siglo III a. n. e., aspecto que esperamos confirmar en próximas intervenciones (Fig. 8).

En el exterior, los sondeos 3 y 4 muestran la posible existencia de un foso, comenzado a construirse, pero no finalizado¹⁸. De momento no existen elementos suficientes como para indicar su contexto de uso, siendo muy tentador asociarlo a la propia fase final del *oppidum*, durante el asedio del 206 a. n. e. Cuanto menos es llamativo el cuidado sistema de construcción de la fortificación frente a lo improvisado del foso documentado.

En suma, la excavación determina la existencia de un *oppidum* con una secuencia comprendida entre los siglos VI–III a. n. e. y un momento final de uso coincidente con el periodo más avanzado de la segunda guerra púnica. Parece clara la destrucción y abandono del sitio en un corto periodo de tiempo, como parece indicar el derrumbe masivo de tapial de la fortificación, que probablemente fue destruida como consecuencia del asedio.

Más importante parece la correlación de la secuencia entre Cerro Maquiz y Cerro de la Muela, estructurada en sus respectivos asentamientos y necrópolis. Como se ha indicado, parece clara la ocupación en Ce-

rrro Maquiz en el siglo VII a. n. e., así como la ausencia de su continuidad hasta el siglo II a. n. e. Frente a esta secuencia, el Cerro de la Muela se ocupa en el siglo VI y se abandona en el III a. n. e., de forma traumática. Unido a esta complementariedad entre ambos sitios, las necrópolis (Los Chorrillos, La Gravera) muestran esa continuidad manifiesta en sus ajueres, indicando el diálogo que debieron mantener entre un mismo proceso histórico. Sería muy interesante indagar en la dinámica histórica de Cerro Maquiz y La Muela en su fase antigua y viceversa, para su fase tardía, mostrando cambios sociales y políticos a nivel local que en este momento no podemos precisar.

5.3. ARQUEOLOGÍA NO INVASIVA, EL URBANISMO DE UN *OPPIDUM* DESCONOCIDO: *ILITURGI*

En el Cerro de la Muela se han realizado dos campañas de georradar multicanal en dos partes diferenciadas del recinto fortificado (Fig. 9a): la primera, situada en el extremo oriental del mismo, en una zona de vega, llana, en la actualidad dedicada al cultivo de secano (Fig. 9c). El área se localiza a escasos 300 m de Cerro Maquiz, a una altitud de unos 250 m s. n. m. La segunda, está integrada por la ‘acrópolis’ del *oppidum*, también en una superficie plana, con una cota de 318 m s. n. m., es decir, con una diferencia de altitud respecto a la vega de unos 68 m (Fig. 9b). Se ha cubierto un área total de 5 ha repartidas en ambas zonas, realizándose un total de 706 transects, a partir de los cuales se han obtenido un total de 7766 secciones. Los datos se han procesado con el software GPR Slice (GPR Slice web, Novo)¹⁹ y se han georreferenciado mediante toma de puntos de cada sección con GPS diferencial mediante RTK.

La posibilidad de cubrir una gran extensión, a un nivel microespacial, ha permitido obtener bloques 3D de gran resolución, que posibilitan a su vez combinar el análisis de las secciones en vertical (radargramas) y en horizontal, lo cual aporta una enorme fiabilidad a la interpretación sobre la organización de las diferentes áreas del *oppidum*, tanto las zonas urbanizadas, la fortificación, o aquellas caracterizadas por acumulaciones de derrumbes²⁰.

18 En la campaña de excavación de julio de 2020 se ha confirmado la existencia de un potente foso frente a uno de los bastiones del extremo suroeste de la acrópolis del Cerro de la Muela.

19 Georradar multicanal Stream X (IDS Ingeniería Sistemi) con antena de 600 MHz (12 dipolos a 8 cm). CAI Arqueometría de la Universidad Complutense de Madrid.

20 Del análisis de los datos se deduce la existencia de una sola fase constructiva, muy alterada al menos en la zona oeste por la superficialidad de la base geológica. En cambio, en el extremo este, serían necesarios sondeos para determinar un mayor detalle en la configuración de las estructuras al existir una potencia conservada de mayor envergadura.

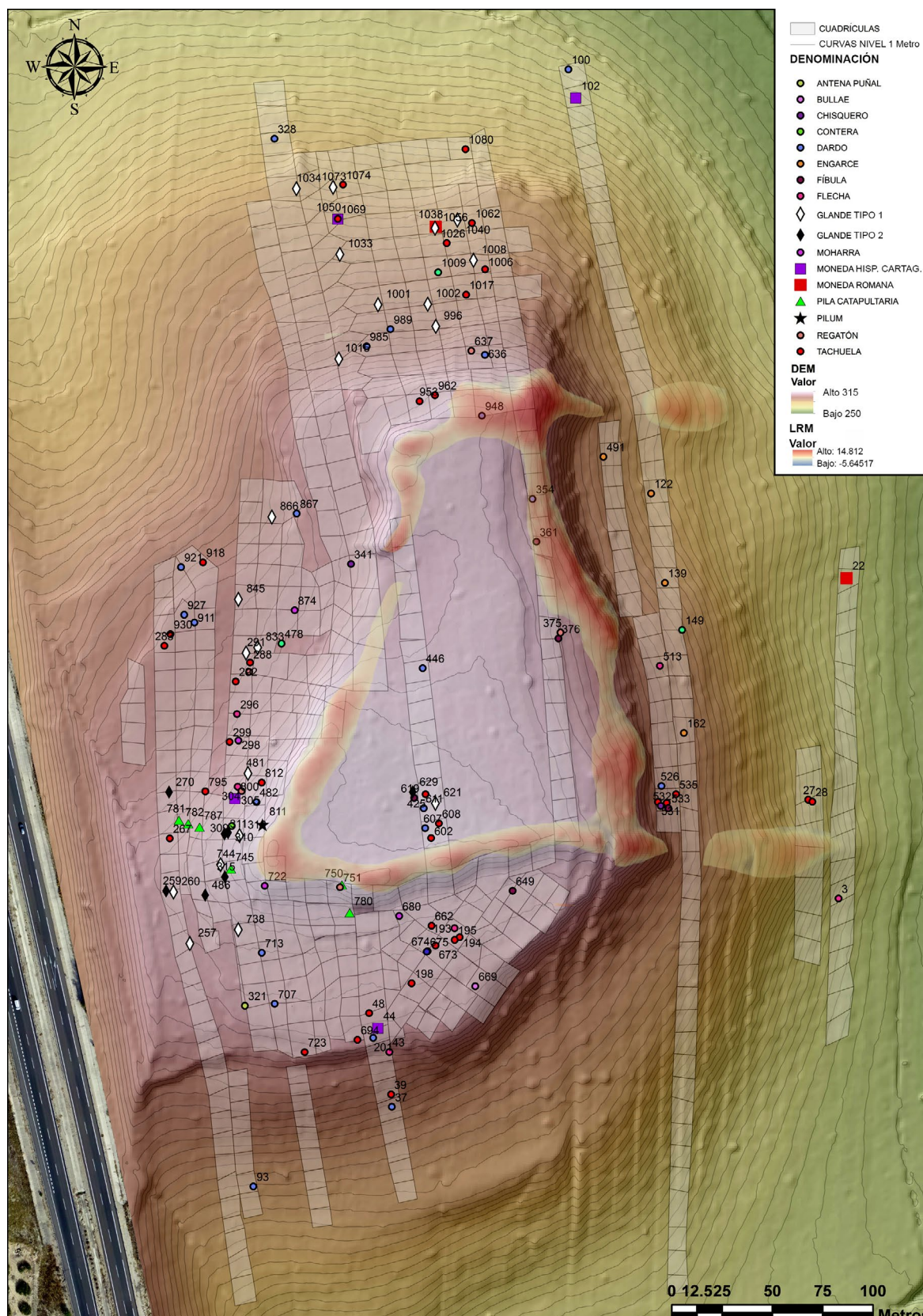


Figura 10. Modelo Digital del Terreno y Local Relief Model del Cerro de la Muela, con la ubicación de los elementos metálicos vinculados al asedio de finales del siglo III a. n. e. (elaboración propia a partir de datos LiDAR PNOA 2014 CC-BY scene.es).

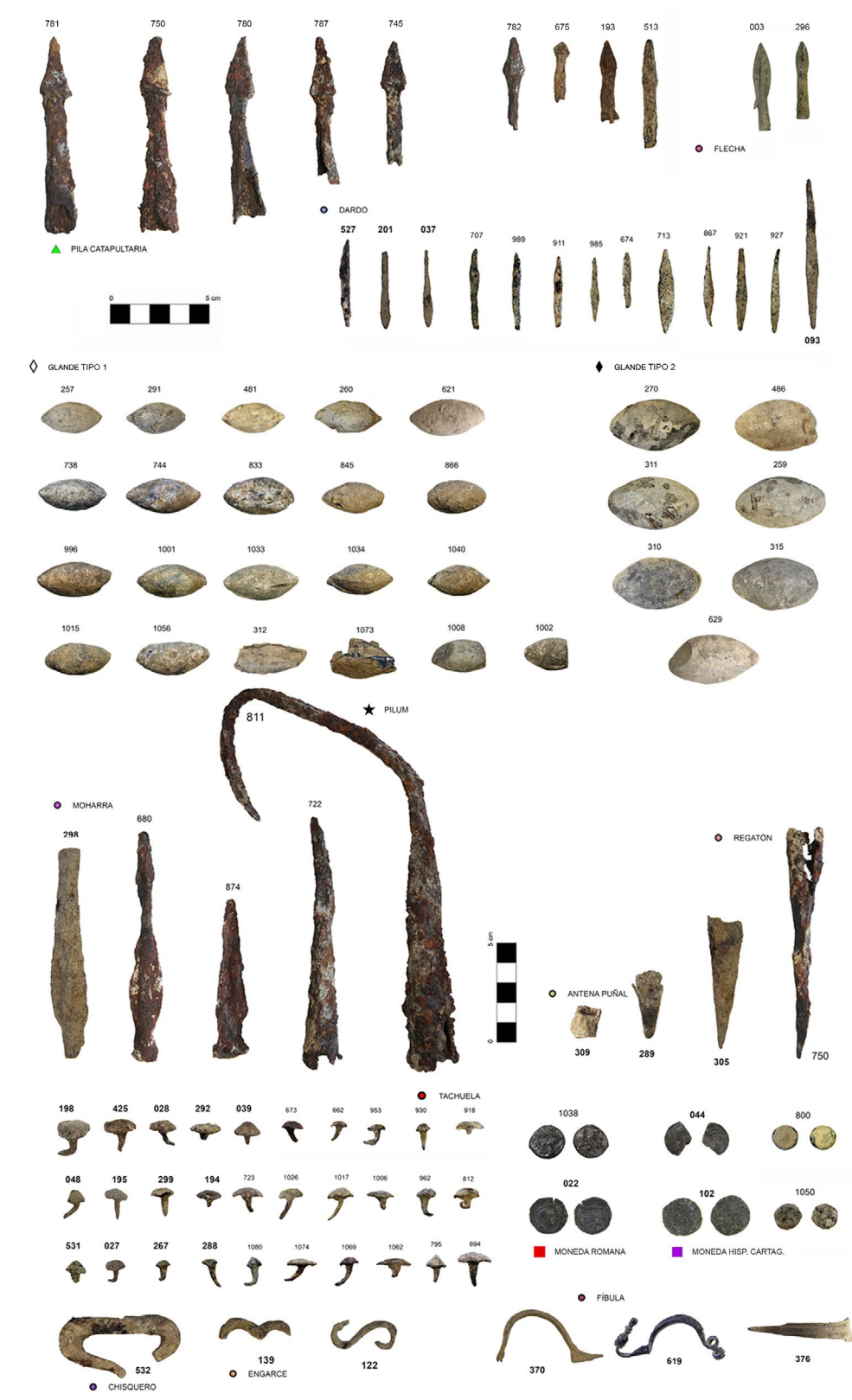


Figura 11. Armas, *impedimenta* y monedas relacionadas con el asedio de la segunda guerra púnica a georreferenciadas en la Figura 10 (elaboración propia).

De manera particular, en la zona de baja llanura se conserva una potencia mayor de sedimentos, determinada por ser el área de influencia de inundación del río y por la acumulación de arcillas. Aquí no se han observado zonas con gravas o rocas que, normalmente, dificultan las lecturas en continuidad; al contrario, en esta área se han podido documentar las anomalías de estructuras con gran claridad, pudiendo estimar su coronamiento a una profundidad de unos 40 cm de media, con unos espesores medios de unos 50 cm. Se han podido observar tanto zonas de calles pavimentadas como edificaciones que conforman una morfología urbanística muy regular. Se perciben, asimismo, variaciones relacionadas con procesos de alteración o erosión, que son especialmente significativas en la zona occidental (Fig. 9c).

Por el contrario, en la llamada acrópolis se ha detectado una zona rocosa casi en superficie (Fig. 9b), de gran espesor y con gran heterogeneidad interna, ya que se observan concentraciones con alteraciones de tipo fractura. Esto seguramente ha aportado gran cantidad de rocas al suelo del sitio, las cuales se observan en la superficie de medición. Este afloramiento conforma una superficie poco profunda, por lo que el bajo contraste entre las estructuras objeto de estudio y el suelo ha dificultado la interpretación. El coronamiento de las estructuras se estima a una profundidad media de 15 cm y los espesores son de unos 40 cm. Aun así, se han cartografiado las zonas con mayor densidad de estructuras dispuestas en un urbanismo regular, que ha sido contrastado puntualmente en las excavaciones. No obstante, es importante indicar que se documentan zonas de grandes acumulaciones de anomalías, que puede ser indicio de un alto grado de alteración de las estructuras.

La aplicación de esta técnica nos aporta una primera aproximación al urbanismo del *oppidum* ibérico (Fig. 9a y 9b), estructurado en la zona occidental (meseta) respecto al trazado de la fortificación sur, con calles que recorren el interior del recinto con una dirección aproximada S-N y en el que se distingue el trazado de, al menos, tres calles paralelas, la definición de una manzana en su extremo sureste, con una disposición urbana que recuerda al propio *oppidum* de Puente Tablas (Molinos y Ruiz, 2015). Existe, no obstante, un gran vacío de información desde el centro del área hacia el NE, donde el afloramiento de la roca indica la pérdida de información, probablemente causada por movimientos de tierra realizados en la década de los sesenta. En cambio, en la zona SO, en el extremo en el que parece que la fortificación muestra una mayor contundencia, y donde probablemente existe una gran torre o bastión, los datos aportan una información distinta, con un entramado y densidad urbana diferenciable respecto de los visibles en la zona SE.

En el extremo oriental (Fig. 9c), en la vega del río, la estructuración del urbanismo parece similar, con calles que partiendo de la fortificación tienen una dirección aproximada N-S. En el área analizada se observa la existencia de un urbanismo denso, con una orientación general similar, con calles pavimentadas, pero también muy afectada por el cultivo en la parcela. Únicamente en su extremo NE se observa un entramado de estructuras más densificado, en general con la misma orientación que el resto, pero quizás con una función diferenciada. Cabe señalar que la prospección realizada en la parcela no muestra evidencias superficiales de ocupaciones posteriores a la fase ibérica.

En cambio, en el área intermedia entre ambas zonas, suponemos que la organización urbana debió estructurarse en torno a varias terrazas construidas artificialmente en la ladera, que, en su zona más occidental, justo debajo de la meseta, presenta pendientes muy abruptas. Las excavaciones muestran la continuidad del espacio urbano, si bien es necesario completarlas dada la poca estratigrafía conservada en el sondeo realizado. Aquí pretendemos desarrollar varios perfiles con tomografía eléctrica, con el ánimo de determinar la existencia de esos aterrazamientos o la propia configuración de la base geológica en la ladera respecto de la superficie actual.

6. EL ASEDIO Y DESTRUCCIÓN DE ILITURGI I (CERRO DE LA MUELA)

En base a la microprospección realizada, combinada con los análisis georradar y con la excavación, hoy se ha documentado, como ha quedado expuesto, un *oppidum* ibérico en el Cerro de la Muela, la *Iliturgi* citada por las fuentes clásicas que viene a jugar un papel muy interesante respecto de su relación con Cerro Maquiz, la *Iliturgi* romana (*Iliturgi* II).

Al exterior de la fortificación se ha documentado un contexto bien definido de materiales adscritos a un momento final de la segunda guerra púnica. Algunos con una cronología más prolongada en el tiempo por su tipología, otros más concretos y precisos, como un quinario de plata, que será discutido más adelante. Pero vuelve a ser la suma de su dispersión y su localización, tal y como se ha defendido para el caso de *Baecula*, las que dibujan unas claves interpretativas coherentes, posiblemente vinculadas a la destrucción del 206 a. n. e. descrita en las fuentes clásicas. Ahora sí, la topografía descrita en ellas también muestra una mayor coherencia respecto de la de Cerro Maquiz.

El conjunto de material, asociado al asedio, viene determinado por grupos de proyectiles, armas para combate cercano, *impedimenta* y monedas (Figs. 10 y

11)²¹. Es reseñable la similitud del conjunto de armas arrojadizas propulsadas del contexto de *Iliturgi* con el casi contemporáneo –ligerísimamente posterior– de Castellet de Banyoles en Tarragona (Noguera *et al.*, 2014, pp. 72-75).

GRUPO 1. PROYECTILES

Entre el conjunto armas arrojadizas propulsadas mecánicamente, destaca la presencia de un grupo homogéneo de cinco puntas realizadas en hierro, cuya longitud total conservada oscila entre los 4 y 7 cm, compuestas por una cabeza maciza piramidal, sección cuadrada y enmangue por cubo –en lugar de espiga– para insertar el astil de madera (n.^{os} 745, 750, 780, 781, 787). Se trata de proyectiles para máquinas de artillería de torsión diseñadas para lanzar dardos (*scorpio-nes*) (Sáez, 2005; Poux, 2008, p. 354; Quesada *et al.*, 2015; Ble, 2016), que significativamente no aparecen en *Baecula*, muy pocos años anterior pero previa a la conquista de Cartagena y sus arsenales por Escipión. Es importante señalar su ubicación, localizadas en el entorno inmediato a la fortificación o incluso entre sus derrumbes, un indicador incuestionable sobre el contexto de asedio que aquí describimos.

La segunda categoría dentro del grupo de los proyectiles la forman seis puntas de flecha. Dos de ellas (003, 043) están realizadas en bronce, mientras que las otras cuatro (782, 675, 193, 513) están realizadas en hierro.

– Las puntas de flecha, realizadas en bronce pueden clasificarse dentro de la categoría de arpón lateral (Quesada *et al.*, 2015, pp. 371-376). Presentan un peso entorno a los 5 gr, con una longitud de 4-4,5 cm, con un enmangue de cubo cuyo diámetro exterior se sitúa en torno a los 0,7 cm. Debemos destacar la similitud entre la punta de flecha 003 documentada en la Muela y la punta de flecha 5339 aparecida en el escenario de *Baecula* (Tipo 11a Ramón/Ferrer), sin perforación en cubo y con arpón lateral desarrollado.

– Algo similar ocurre con las puntas de flecha de hierro, con unas dimensiones conservadas de 4,5-5,5 cm, pudiendo incluirse dentro de los conocidos como “vi-rotos”, es decir, puntas de cubo largo cónico, de cabeza maciza piramidal alargada de sección cuadrada que reproducen, a pequeña escala, proyectiles de catapulta. De nuevo, destacar la similitud formal de estas flechas con

las documentadas en el contexto de la Batalla de *Baecula* (1001A y 7368) (Quesada *et al.*, 2015, pp. 364-371).

La tercera categoría dentro de los proyectiles la forman las puntas de hierro fusiformes o bipiramidales. En esta categoría se agrupan un total de trece ejemplares, aunque tan solo cuatro de ellas se conservan completas. Se trata de puntas de hierro forjado de sección cuadrangular-rectangular, de morfología bipiramidal alargada, terminando en punta en ambos extremos. No se trata de piezas simétricas, a excepción de 093, de manera que el ancho máximo no está en el centro, sino algo desplazado hacia un extremo, mientras que el otro extremo, el proximal, forma un pedúnculo más largo y afilado, que suele perder la sección cuadrada para convertirse en irregular –o de tendencia circular–, que es el que se embutiría en el astil. El peso medio de las piezas completas es de 5,5 gr, presentando una longitud media de 4 cm y destacando el n.^o 093, cuya longitud alcanza los 7 cm. Si de nuevo comparamos estos proyectiles con los documentados en *Baecula* (Quesada *et al.*, 2015, pp. 359-364) existen evidentes similitudes.

Por último, dentro del grupo de los proyectiles existe un conjunto más numeroso formado por 28 glandes (lat. *glans*) de plomo, de los que 6 (n.^{os} 312, 486, 629, 1002, 1008 y 1073), se conservan incompletos. Los 22 restantes han sido agrupados en dos tipos, tanto por su tamaño como por su peso, con una variante dentro del Tipo 1. La muestra es estadísticamente limitada pero ya marca una tendencia.

El Tipo 1 está formado 15 proyectiles (n.^{os} 257, 260, 291, 481, 738, 744, 833, 845, 866, 1001, 1008, 1015, 1034, 1040, 1056). Está compuesto por glandes que presentan unas dimensiones de 3-3,5 cm de longitud, con un ancho medio de 1,6 cm y una altura de 1,4 cm. Sus pesos oscilan entre los 26 y los 42 gr, con un peso medio de 33 gr. Estos ejemplares muestran ligeramente marcada la línea de sutura, en molde bivalvo, piezas con extremos casi puntiagudos mientras que en otros casos es más suave la terminación del proyectil. El Subtipo 1B estaría compuesto por tan solo tres ejemplares (621, 996 y 1033), algo mayores a los anteriores, con una longitud de 3,7 cm y un peso medio superior, en torno a los 49 gr.

El Tipo 2 está formado por los glandes n.^{os} 259, 270, 310, 486, 311, 315, 629. Conservados en buenas condiciones, completos casi en su totalidad, presentan unas dimensiones y pesos muy elevados. Su longitud media oscila entre 4,2 y 4,6 cm de longitud, con una anchura de 2,6 cm y una altura de 1,65 cm, destacando el ejemplar número 259 con unas dimensiones de 4,66 × 2,66 × 1,90 cm y con un peso de 118,76 gr. El peso medio de este tipo se sitúa en torno a los 105,93 gr, oscilando entre el máximo anterior y el peso mínimo del proyectil n.^o de registro 310, situado en torno a los 100 gr. La manufactura de estos proyectiles parece mucho más cuidada, sin ape-

21 El material registrado es el esperable en un conflicto de este tipo y en un contexto de este tipo (Quesada, 2008) que cuenta con casos conocidos para una cronología similar, como el caso citado del asedio a Castellet de Banyoles (Noguera *et al.*, 2014). No obstante, conocemos el expolio sufrido y prueba de ello son los lotes del Fondo Arqueológico Ricardo Marsal Monzón (Bellón *et al.*, 2020) que no se consideran en este estudio.

nas remarcarse la línea de sutura, presentando una suave curvatura en todo su contorno, incluso los extremos exteriores terminan ligeramente redondeados, conservando una marca o vacuola que se repite en 3 ejemplares, que podría corresponder con un mismo molde de fabricación.

Si buscamos paralelos cercanos para el conjunto incluido en el Tipo 1 debemos hacer referencia al conjunto de glandes documentados en *Baecula* (Cerro de las Albahacas, Santo Tomé). El lote, compuesto por catorce proyectiles, presenta un peso medio de 38,7 gr, ligeramente por encima de los 32,75 gr de peso medio para los 4 ejemplares del Tipo 1. Estos pesos son, en conjunto, los más bajos de las series establecidas (Quesada *et al.*, 2015, pp. 346-355), aunque su reducido número convierte en arriesgada su comparación efectiva. Los valores del lote de *Baecula*, el más antiguo de la serie, son también los más bajos, y muy próximos a los de conjuntos contemporáneos, como La Palma (Noguera, Ble y Valdés, 2015) y el lote del Puntal dels Llops, cuya destrucción se fecha en torno al 190-180 a. n. e. (Quesada *et al.*, 2015, fig. 18).

El Tipo 2 establecido para el Cerro de la Muela destaca por encima de todos los pesos establecidos en la serie referida, sin importar el ámbito cronológico en el que se encuadren. Si tal y como hemos planteado existe una doble tendencia de pesos medios en torno a 35-40 gr en el siglo III a. n. e., subiendo a los 50-55 gr o más en el siglo I a. n. e. y descendiendo de nuevo en época imperial (Quesada *et al.*, 2015, fig. 18), el Tipo 2 de La Muela no se ajusta a ninguno de los pesos medios establecidos, doblando y casi triplicando estos valores. Los investigadores de La Palma (Noguera, Ble y Valdés, 2013) localizan dos ejemplares de gran tamaño, bicónicos y de un peso doble a lo normal, en torno a los 70-73 gr, incluso en el lote procedente de Puntal dels Llops destaca la presencia de un ejemplar de 70 gr junto a otros cuarenta menores. Estos ejemplares permiten considerar la propuesta de que pudieron coexistir hacia finales del siglo III a. n. e. dos metrologías de glandes, una aproximadamente del doble de peso que la otra, aunque se trata de tipos aparentemente poco empleados, en lo que podemos estar de acuerdo con algunas de las ideas de Ble (2016).

En este contexto, en efecto, debemos hacer referencia a los conjuntos de glandes contemporáneos estudiado en el nordeste peninsular, dentro de un conjunto aún mayor que supera el millar de ejemplares (Ble, 2016, pp. 182-202). El detallado trabajo previo de N. Morell (2010, pp. 389-421) concluía que los proyectiles antiguos, fechables en la segunda guerra púnica o muy a principios del siglo II a. n. e. tenían pesos con valores modales en el rango de los 30-35 gr mientras que los del siglo I los 52-58 gr –aunque los de Ampurias, quizá entre fines del II y mediados del I suben a los 70 gr– (Morell, 2010, fig. 128). Estos valores son muy

cercanos a los que estamos viendo en Andalucía, salvo por los ejemplos de pesos en torno a los 100 gr que documentamos ahora en *Iliturgi*. Ble (2016, pp. 192 ss.), en su intento de buscar una metrología coherente para los glandes del nordeste, aprecia, sin embargo, que los valores del conjunto emporitano son el doble de los de la media de las piezas de menor peso, y considera este lote contemporáneo a los de los campamentos de fines del siglo III a. n. e. de La Palma y otros contextos de la segunda guerra púnica (Ble, 2016, p. 195), lo que vemos como mínimo debatible; pero también se admite la perduración de esta doble metrología en el entorno de los 35 y 70 gr (8 y 16 dracmas áticas, en principio) hasta el siglo I a. n. e. (Noguera, Ble y Valdés, 2013, p. 49; Ble, 2016, pp. 194-196). Los glandes jiennenses de 100 a 120 gr se salen de todo este patrón y reabren el debate de nuevo, porque parecerían estar en márgenes del doble de peso de los glandes del siglo I a. n. e. de c. 55 gr. Es necesario pues seguir ampliando muestras de conjuntos datados con fiabilidad para avanzar en el espinoso campo de los patrones ponderales.

GRUPO 2. ARMAS PARA COMBATE CERCANO

Se trata del grupo menos representado en el Cerro de la Muela y, en cierto modo, su escasa presencia es “normal” entre los restos de un episodio bélico, debido a los procesos postdeposicionales de ‘limpieza’ del bando vencedor (proceso inmediato), así como aquellos procesos vinculados a rebuscas y expolios (proceso a largo tiempo) (Quesada *et al.*, 2015, fig. 1). Estas búsquedas, cuya magnitud y atención al detalle no podemos cuantificar, sin duda han supuesto una importantísima pérdida de material, la más importante en siglos desde que los últimos saqueadores abandonaran el escenario poco tiempo después del enfrentamiento. Hasta el momento solo se han localizado elementos fragmentados de partes de armas que portaría el ejército, entre los que destacan 4 hojas de lanza o moharra (298, 684, 722, 874), con un deficiente estado de conservación, que se podrían corresponder con armas de uso mixto, como lanza empuñada o como jabalina, aunque su tamaño reducido lleva a pensar en un uso primario como jabalina (Quesada, 1997, p. 404). En el caso de *Baecula* existen algunos fragmentos de moharras muy similares (6129). Por último, en este grupo incluimos un *pilum* (811) localizado sobre el propio derrumbe de la muralla, al igual que la punta n.º 722. En el enmangue de cubo del *pilum* aún conserva el clavo o pasador para fijarlo al astil de madera. Tendría una longitud total aproximada de 30 cm, y el diámetro del enmangue se sitúa en los 1,7 cm. Su sección circular se transforma en sección cuadrada, maciza a mitad de la pieza.



Figura 12. Monedas romanas (1038, *quinario*; 022, *quadrans* y 020, *uncia*) procedentes del asedio a Ilturgi del 206 a. n. e. Moneda hispano-cartaginesa, con la efígie de Asdrúbal (?), 016. Abajo, análisis isotópicos de 1038 y 022. Muestran la posible procedencia de su mineral de la zona de Mazarrón-Cartagena-Ibiza (elaboración propia).

Podría corresponderse con el Tipo Quesada IIIB, común en el mundo ibérico (Quesada, 1997).

En este grupo también se incluyen tres elementos metálicos en hierro, posibles regatones (289, 305 y 750). Conservados parcialmente, destacamos el n.º 305 por mantenerse en mejor estado, el cual mide 6,5 cm desde la punta hasta el extremo opuesto, en el que conserva un diámetro de 1,9 cm. Como se ha expuesto en otros trabajos, su función pudo ser múltiple (Quesada *et al.*, 2015, pp. 345-346).

Por último, destacar la presencia de una contera (309). Se trata de un fragmento de hierro de casi 2 cm de anchura, hueco en su parte interna, con una lon-

gitud conservada de apenas 1,2 cm, sin ningún tipo de decoración.

GRUPO 3. *IMPEDIMENTA* (*CLAVI CALIGARES*, CHISQUEROS, ENGARCES Y *FIBULAE*)

Este grupo no está formado estrictamente por armas, pero sí por elementos del equipamiento militar o *impedimenta*, en el que hemos incluido tachuelas de bota militar (*caliga*), chisqueros y otros elementos.

La primera categoría en número de piezas documentadas que engloba este grupo son los *clavi caligares* con un total de 30 piezas. El conjunto de La Muela

presenta una longitud comprendida entre los 0,8 y 1,7 cm, y un peso en torno a 1,2 gr, con alguna excepción como la pieza n.º 283 con un peso de 7 gr, y realizada en bronce. No formaría parte del calzado romano, sino de algún tipo de pieza de indumentaria o atalaje de caballo.

Como ya fue puesto de relieve (Quesada *et al.*, 2015, pp. 377-388), este elemento aporta una información esencial en campos de batalla, puesto que nos permite reconocer trayectorias y movimientos del ejército, en este caso, el romano. Por otra parte, confirma una cronología vinculada a finales del s. III a. n. e. para este tipo de evidencia, puesto que concluimos que el *oppidum* de La Muela fue abandonado como consecuencia del asedio. Su presencia, en un contexto similar al de *Baecula*, con restos de armas, moneda, *impedimenta*, con una dispersión coherente, ratifican los resultados aportados en ese escenario.

La segunda categoría incluida dentro de este grupo de elementos metálicos asociados al equipamiento militar romano son los chisqueros, con dos ejemplares localizados, aunque solo el n.º 532 se conserva casi completo. Se trata de una pieza de hierro de sección cuadrangular de 1 cm de grosor. Presenta una longitud de 6,4 cm, curvado en ambos extremos hacia el interior para terminar la pieza estrechando su sección hasta finalizar en una pequeña voluta de tendencia circular. Existen una evidente similitud formal entre este ejemplar y los más de 20 documentados en el contexto de la Batalla de *Baecula* (Bellón *et al.*, 2015, p. 590, fig. 35; p. 599, fig. 44).

Junto a los chisqueros incluimos otros elementos metálicos de pequeño tamaño asociables a la vestimenta del ejército romano, como son los engarces tipo yugo. Se trata de pequeñas piezas realizadas en hierro de entre 3 y 5 cm, con forma de S o de medio ocho. Hemos localizado restos de cuatro ejemplares, destacando, por presentar un mejor estado de conservación, los n.ºs 122 y 139.

Por último, hemos definido una cuarta categoría, formada por los restos de fibulas de bronce, en el que hemos podido documentar los restos de al menos seis ejemplares. Tres de ellas (370, 376 y 619) podemos asociarlas de forma genérica a los tipos de fibulas con esquema de La Tène II, fechadas entre el siglo IV y III a. n. e.

GRUPO 4. MONEDAS

El conjunto de monedas documentado, fechables a finales del siglo III a. n. e., proceden de varios contextos de registro diferentes en La Muela: excavación, microprospección y la zona denominada ‘Campamento Sur’ (Figs. 1 y 12) (Bellón, García-Bellido y Montero, e. p.).

- El conjunto procedente de excavación, por tanto, en estratigrafía, es de zona urbana y contamos en él varias emisiones de moneda hispano-cartaginesa (HC en adelante), halladas bien sobre pavimentos de calle, bien asociadas a contextos de derrumbe-abandono, inmediatamente posteriores, lo que demuestra la hegemonía de la circulación de moneda cartaginesa en la región. Tres de estos ejemplares se encuentran en proceso de restauración (2051, 1098 y 2063) y se trata de un siclo de *Carthago* (2051, 8,76 gr), y dos divisores HC (1098, 2,5 gr; 2063, 1,74 gr). Finalmente, el ejemplar 2023 (CNH 72,67; DCPH 163,59) procede de una emisión identificada con la efigie de Asdrúbal (?) en su anverso, de cuya emisión ha aparecido otra en la zona del posible campamento romano.

- De la microprospección proceden ejemplares de emisiones cartaginesas y romanas, las cuales nos llevan a la misma cronología, a finales de la guerra púnica. En el caso de las emisiones romanas, existen dos ejemplares identificados. El primero, un posible *quinarius* en plata (1038, 2,45 gr) que presenta ciertas dificultades de valoración, su alto peso y por no tener marca de valor (anv. Cabeza de Roma a dcha.; Rev. Dióscuros cabalgando a dcha.; RRC 44/6), emisión que puede encuadrarse por el peso y los tipos entre valores de quinario y denario, pero cuyas analíticas metalográficas y de isótopos de plomo señalan un mineral procedente de la zona de Mazarrón y con unas trazas muy altas de oro²². Es posible pues su acuñación en Iberia. El otro ejemplar (022) es una uncia (RRC 41/10; fechada por Crawford en 215-212 a. n. e; anv. Cabeza de Roma con casco ático a dcha., con glóbulo indicativo del valor uncia; rev. Proa de nave a dcha., debajo un glóbulo) (Bellón, García-Bellido y Montero, e. p.). La emisión está atestiguada en contextos militares, como *Baecula* o La Palma (Noguera y Tarradell, 2009), todas ellas llegadas a Iberia posiblemente con las tropas de Escipión en el 210 a. n. e.

También de microprospección procede la mayoría de la moneda HC, que muestra de nuevo el gran avituallamiento cartaginés en la zona. Hay una mayoría de divisores (n.ºs 800 y 1050; con pesos inferiores a 2 gr; CNH 69, 46; DCPH 161,39) o el ejemplar 102, una posible unidad (CNH 69,44; DCPH 161,38), todas ellas en proceso de restauración y pendientes de una clasificación más precisa. Finalmente, la n.º 044 es una moneda partida. Se trata de un divisor HC

²² Las analíticas han sido coordinadas por I. Montero (Instituto de Historia, CSIC). En este caso con un porcentaje de plata del 94,8 % con mezcla de oro (Au 1,03 %), cobre (Cu 1,95 %) y plomo (Pb 0,93 %).

(CNH 69, 41; DCPH 10^a, 40), con anverso de cabeza femenina galeada a derecha y en el reverso una palmera con frutos.

– El ‘Campamento Sur’ es una zona denominada así provisionalmente y situada en una cota a unos 500 m al sur del Cerro de la Muela²³. En ella existen indicios que probablemente puedan relacionarse con un campamento (glandes de plomo, tachuelas, puntas de proyectil, aún por clasificar, restos de engarces,...), y se han localizado dos monedas, una HC y una romana. La primera (016), idéntica a la documentada en excavación (2023), un ejemplar de la emisión con imagen de Asdrúbal que en este caso posee un estado de conservación excelente (CNH 72,67; DCPH 163,59). El otro ejemplar (020, 1,15 gr, fragmentada) es un *quadrans* y muestra en su anverso: Cabeza de *Herakles* con leonté atada al cuello, tres puntos detrás de la misma, indicativos del valor de tres onzas (cuarta parte de las 12 onzas del as). En el reverso: proa de nave y de nuevo tres puntos debajo (RRC 56/5 var. Crawford la fecha en 211 a. n. e.).

El conjunto de monedas de *Iliturgi* presenta, junto con el de *Baecula*, el panorama de la circulación monetaria en el epílogo de la segunda guerra púnica en la Iberia meridional. Una gran mayoría de divisores HC, sobre todo en las zonas propiamente ibéricas y una minoría de moneda romana, concentrada esta en los entornos de los campamentos romanos. Entre las monedas de esta fase final se incluyen los bronce con la cabeza de Asdrúbal Barca, que no hemos hallado en *Baecula* pero sí en La Palma, campamento militar abandonado en el 208 a. n. e. y que fue una de las últimas emisiones de los Barca.

En *Baecula*, como en *Iliturgi* y también en La Palma, se encuentran uncias, semiuncias y *quadrantes* de las emisiones romanas inmediatamente anteriores al denario. Es decir que con Escipión en el 210, última tropa que entra en Iberia antes del final de la guerra, llegó moneda romana recién acuñada, pero no denario que posiblemente no existía todavía. Sin embargo, sí lo encontramos ya en *Iliturgi* en el horizonte del 206 a. n. e. Se trata de un denario, acuñado con mineral procedente de Mazarrón. Que el denario se crea tras la conquista de *Qart Hadasht* en el 209 y con la plata de la zona es propuesta ya vieja (García-Bellido, 1990, p. 127) que viene a confirmar K. Westner (Westner *et al.*, 2020), cuando defiende

la procedencia del SE de Iberia (Murcia/Mazarrón) para la plata de los inicios del sistema denarial, es decir de fechas post 209, tras la conquista de *Qart Hadasht*. De hecho, un sestercio (DE004) asociado por Westner a su Grupo IIa y analizado por ella, es de plata de Murcia/Mazarrón. Pertenece a la emisión (RRC 44/7) y es datado por Crawford en el 211, fecha poco probable para justificar la procedencia de Iberia de esa plata. El sistema denarial parece haber sido creado tras la conquista de *Qart Hadasht* en el 209 y su ausencia en La Palma (208) y en *Baecula* (208) muestra esta cronología. Sin embargo, sí se encuentra ya en *Iliturgi*, en el horizonte del 206 y ampliamente representado en el Castellet de Banyoles (Tivissa) en el horizonte del 206-197 (García-Bellido, 2011, p. 678; Tarradell y Noguera, 2009).

7. EL PROCESO HISTÓRICO DEL TERRITORIO DE *ILITURGI*: NUEVAS PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS

Los datos recabados permiten obtener un nuevo panorama sobre la problemática en torno a la localización de *Iliturgi* y su proceso histórico local. En primer lugar, se ha constatado la existencia de dos asentamientos que complementan su secuencia y que son parte de una sola ciudad. Su proximidad, apenas distanciados unos 500 m, explica un contexto de complementariedad en sus secuencias, posiblemente debidas a coyunturas históricas diferentes. En el primer caso, la secuencia más antigua de Cerro Maquiz, en torno al siglo VII a. n. e., muestra un abandono del sitio, sin que podamos avanzar al respecto más que señalando que dicho abandono podría coincidir con el inicio de ocupación del Cerro de la Muela, constatada ahora desde el siglo VI hasta finales del siglo III a. n. e. Recordemos en este punto que los trabajos de excavación iniciados en los ochenta del pasado siglo, por el Instituto Arqueológico Alemán y la Universidad de Sevilla, tenían entre sus objetivos la documentación de la destrucción de *Iliturgi* del 206 a. n. e.²⁴, pero constataron la ausencia de evidencia estratigráfica y estructural entre los siglos VI-III a. n. e., ausencia que fue explicada como consecuencia de la propia construcción de una ciudad de nueva planta, a mediados del siglo II a. n. e. (Arteaga y Blech, 1992).

En el caso de La Muela, si bien el área excavada es aún muy limitada, es cierto que no existe evidencia de un contexto cerrado de destrucción intencional. Dis-

23 Fue localizado mediante un muestreo de prospección arqueológica superficial, con detector de metales. El área hasta el momento investigada es reducida, si bien ya aporta materiales vinculados a la segunda guerra púnica. Es su posición respecto al Cerro de la Muela y la evidencia que nos muestra la fotografía aérea la que nos conduce a interpretarlo de este modo.

24 Así lo expresan los proyectos originales de intervención a los que hemos tenido acceso y la información oral del Prof. M. Blech, a quien agradecemos enormemente su colaboración.

ponemos de indicios aún muy restringidos a la pequeña zona excavada, como la presencia de proyectiles, armas y moneda sobre pavimentos de la última fase, localizados al interior de la ciudad y —más numerosos— los restos del asedio al exterior de la fortificación, es decir, parece claro que la misma fue atacada, asediada y abandonada a finales del siglo III a. n. e. Otro indicador, en este sentido, es la aparente destrucción intencional de la fortificación, puesto que todo el tapial de su alzado se desmonta de manera uniforme y homogénea, no mostrando una secuencia derivada de un proceso largo de tiempo en su degradación, sino más bien una inmediatez en la misma (Fig. 8). Otra cuestión a determinar en el futuro es la delimitación microtemporal de las consecuencias del asedio, y dónde se sitúa la destrucción de la fortificación dentro de esa cadena de procesos.

El conflicto tiene un reflejo esclarecedor en el espejo del territorio. En el Alto Guadalquivir, en casos estudiados como Giribaile (Gutiérrez, 1998) o *Baecula* (Gómez, 2015), comprobamos cómo se desarrollan sistemas de asentamiento diversificados después de la segunda guerra púnica, es decir, los territorios se reestructuran y desarticulan, pero reflejan la existencia de una continuidad, en términos demográficos, de la población en su territorio. Por otra parte, tal y como se ha defendido (Ruiz *et al.*, 2013, pp. 199-225), esta reestructuración general se puede identificar con el papel del territorio del epicentro regional de *Castulo*, mostrando, en todo caso, posibles movimientos de población para esta fecha en un proceso traumático derivado del desenlace de la segunda guerra púnica. En el caso de *Iliturgi*, las prospecciones del territorio que se están llevando a cabo²⁵ muestran un claro vacío de poblamiento en la primera mitad del siglo II a. n. e., siendo el único testigo del mismo la propia fundación de la ciudad de *Iliturgi* en Cerro Maquiz, a mediados del siglo II a. n. e.²⁶ Este vacío cronológico o la propia refundación, quizás podría conectarse con el hápax epigráfico de Tiberio Sempronio Graco (CIL II², 7 32; Wiegels, 1982; Poveda y Benedetti, 2007; Castillo, 1983), a través del

cual —y bastantes décadas después— la ciudad perseguiría prestigiarse y legitimarse a través de la figura del pretor romano en Hispania.

El Cerro de la Muela queda definido como un *oppidum* más del Alto Guadalquivir, con una fortificación similar a la de Puente Tablas, su vecino más próximo al sur, situado a 18 km, aunque en una escala superior. Al oeste, su vecino más próximo se localiza en Espeluy (10 km) y al noreste, *Castulo*, a unos 17 km. Estas distancias son indicativas de la magnitud del territorio político de este *oppidum* que algunos autores siguen identificando con *Ossigi* (Schmidt, 2013).

Aquí, los restos del ataque a la ciudad y el asedio al *oppidum* se muestran como un dato relevante, no solo para determinar el final de la secuencia del asentamiento, sino también para asociarlo a un evento local concreto. La topografía del Cerro de la Muela coincide con la descripción de las fuentes²⁷ y refuerza la asociación de estos dos sitios (La Muela y Maquiz) con el proceso histórico de *Iliturgi*. Además, nos permite atestiguar la presencia de tipos de armas no documentadas en el campo de batalla de *Baecula*, que se pueden relacionar directamente con tipos concretos destinados al asedio a una ciudad, como las *pila catapultaria* y los glandes de plomo de gran tamaño. Y no solo eso, de momento tenemos la evidencia de la concentración del ataque con las mismas al extremo suroccidental de la meseta donde parece localizarse un acceso a la ciudad o, al menos, un punto estratégico de la misma, bien defendido.

El conjunto de materiales parece responder a un único evento, tanto por su distribución como por su articulación cronológica, es decir, parece que se ha localizado el evento del 206 a. n. e. y otros anteriores, como los de 215-214 a. n. e. deben encontrarse dispersos en su territorio. Es cierto que las fuentes (Liv. XXIII 49, 5 a 12 y XXIV 41, 8 a 11) describen asedios a la ciudad, pero podemos considerar que la acción romana consistió en liberarla de dichos asedios, es decir, quizás fueron acciones más orientadas a disuadir a los ejércitos cartagineses de atacar a la ciudad que ofensivas propiamente dichas contra la misma.

En ese sentido, es sintomático el conjunto de hallazgos monetales, de los que cabe destacar dos aspectos: las cronologías de los finales de la segunda guerra púnica con la emisión de Asdrúbal y la moneda

25 Tesis doctoral en ejecución, por parte de Miguel A. Lechuga, Universidad de Jaén.

26 En apoyo a esta dicotomía de dos emplazamientos para una sola *civitas* proporcionada por la arqueología, está el hallazgo de monedas de la *Iliturgi* romana en Cerro Maquiz. Se trata en este caso de las emisiones de época romana acuñadas ya en la nueva ciudad de *Iliturgi*, donde han sido recogidas las siguientes piezas, pertenecientes a la Colección Museográfica de Mengíbar (2016/26 a 30). Se trata de cinco bronce de 15,63, 15,58, 11,42 y 11,56, más un trozo de otra pieza de 2,94 gr. Pertenecen a las tres emisiones que acuñó la ceca, con variantes de leyenda *ILTVRGI*, *ILDITVRGI*, *ILDITVRGENSES* (DCPH 184s. 1^a-3^a emisión).

27 “También la ciudadela fue tomada en medio de la confusión por el lado por donde se la suponía inexpugnable [...] Desde allí bajaron gritando y corriendo hacia la ciudad tomada ya por los romanos”, en la versión latina de la edición de Loeb Classical Library: “Arx etiam ab ea parte qua inexpugnabilis videbatur inter tumultum capta est [...] Inde decurrunt cum clamore in urbem iam captam ab Romanis” (Liv. XXVIII 19 y 20).

romana, ambas de fechas posteriores al 211 a. n. e. (*quadrans* y *quinarius*), lo cual permite indicar que nos encontramos en un escenario no vinculado a los episodios del 215-214 a. n. e. relacionados con *Iliturgi*. En segundo lugar, la uncia debe considerarse posterior al 215 a. n. e. y el *quinarius* sería fechable con posterioridad al 209 a. n. e., es decir, tras la toma de *Qart Hadasht*, hecho que nos sitúa en un rango cronológico preciso si consideramos que el asedio a *Iliturgi* se produjo en torno al 206 a. n. e. Esta cronología vendría avalada también por la presencia de armas de asedio, como las *pila catapultaria*, sin lugar a dudas procedentes de los arsenales de la misma ciudad.

Esta investigación es fruto de una experiencia previa, desarrollada en un campo de batalla: *Baecula*, y el proyecto inicial pretendía responder a la posibilidad de diferenciar en el registro de este tipo de contextos arqueológicos vinculados a escenarios bélicos, aquellos relacionados con campos de batalla de otros vinculados con asedios a *oppida*. En este caso está claro que sí que existen determinados elementos que así lo atestiguan, como la presencia de máquinas de artillería (*scorpiones* – *pila catapultaria*) o los glandes del Tipo 2 que podrían relacionarse perfectamente con una función específica para este contexto. Pero la experiencia previa se fundamentaba, sobre todo, en el desarrollo de una metodología interdisciplinar y bien articulada, aplicada a este tipo de contextos. Aquí se han articulado tanto el uso de fotografía aérea histórica, como los datos LiDAR, integrados en un SIG, la prospección geomagnética sistemática del entorno de la meseta occidental (microprospección), con prospecciones con georradar en los dos extremos del asentamiento y excavaciones arqueológicas, a las que se unen las analíticas de isótopos de plomo de armas (glandes), monedas, las dataciones radiocarbónicas o los análisis físico-químicos del revestimiento de la fortificación.

El estudio arqueológico de *Iliturgi* nos muestra no solo la historia corta, el evento, que determinó su traumático abandono en el siglo III a. n. e., sino el posterior proceso de reajustes y cambios, los tiempos medio y largo de un proceso histórico complejo que se articula en dos emplazamientos distintos (Cerro de la Muela y Cerro Maquiz).

FUENTES CLASICAS

Tito Livio (1993). *Historia de Roma desde su fundación. Libros XXIXV y XXVI-XXX*, trad. J. A. Villar. Biblioteca Clásica Gredos, 176 y 177. Madrid: Editorial Gredos.

Livy (1949). *History of Rome, VIII, Books 28-30*, trad. Frank Gardner Moore. Loeb Classical Library, 381. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

BIBLIOGRAFÍA

Almagro, M. (2015). “Los *kýlikes* del *Pithos Painter* de Mengíbar y Reading y el comercio atlántico en la Edad del Hierro”. En: García, J. y Mañas, I. (Coords.). “*Navigare necesse est*”: estudios en homenaje a José María Luzón Nogué. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, pp. 417-433.

Arteaga, O. y Blech, M. (1987). “Excavaciones en el Cerro de Maquiz (Mengíbar, Jaén). Campaña de 1985”. *Anuario Arqueológico de Andalucía de 1985*, vol. II, pp. 169-172.

Arteaga O. y Blech, M. (1992). “Notas sobre las excavaciones arqueológicas sistemáticas en el yacimiento Cerro de Maquiz, en el término municipal de Mengíbar (Jaén)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía de 1990*, vol. II, pp. 230-233.

Barreda Pascual, A. (2012). “Sobre las idas y venidas del sitio de *Iliturgi*. Una historia para CIL II2/7, 8 con un final sorprendente”. *Veleia*, 29, pp. 245-254.

Bellón, J. P., García-Bellido, M.ª P. y Montero, I. (en prensa). “La moneda romana de dos campos militares: la Batalla de *Baecula* y el asedio de *Iliturgi*, 208-206 a.C.”. En: *Actas del XVI Congreso Nacional de Numismática*. Barcelona: Museu Nacional d’Art de Catalunya.

Bellón, J. P., Lechuga, M. A., Moreno, M.ª I. y Gutiérrez, M. (2021). “*Ianus Augustus, Caput Viae* (Mengíbar, Spain): An interprovincial monumental border in Roman Hispania”. *Journal of Roman Archaeology*, 34, pp. 3-29. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1047759421000283>

Bellón, J. P., Molinos, M., Rueda, C., Lechuga, M. Á. y Ruiz, A. (2017). “Rome versus Carthage. The Second Punic War battlefield of *Baecula* and the siege of *Iliturgi*”. En: Fernández-Götz, M. y Roymans, M. (Eds.). *Conflict Archaeology: materialities of collective violence in late Prehistoric and Early Historic Europe*. New York: Routledge, pp. 105-114.

Bellón, J. P., Rueda, C. y Lechuga, M. A. (2017). “*Iliturgi delenda est*: arqueología de la Segunda Guerra Púnica”. En: Masseria, C. y Marroni, E. (Eds.). *Dialogando. Studi in onore di Mario Torelli*. Torino: ETS, pp. 19-30.

Bellón, J. P., Rueda, C., Lechuga, M. Á., Ruiz, A., Molinos, M. y Moreno, M. I. (2020). “Apology for a weapon of mass destruction: the use of the metal detector in archaeology. Research and management experiences in the Alto Guadalquivir”. *Revista d’Arqueologia de Ponent*, 30, p. 127-147.

DOI: <https://doi.org/10.21001/rap.2020.30.6>

Bellón, J. P., Rueda, C., Osanna, M. y Ruiz, A. (2013). “*Numistro: de loco ad pugnam eligendo*”. *SIRIS, Studi e ricerche della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici di Matera*, 13, pp. 91-115.

Bellón, J. P., Ruiz, A., Molinos, M., Rueda, C. y Gómez, F. (2015). *La Segunda Guerra Púnica en la península ibérica. Baecula, arqueología de una batalla*. CAAI Textos, 7. Jaén: Universidad de Jaén.

Blanco Freijeiro, A. y Lachica, G. (1960). “De situ *Iliturgi*”. *Archivo Español de Arqueología*, 33, pp. 193-196.

- Ble, E. (2016). *Guerra y conflicto en el nordeste de Hispania durante el periodo romano republicano (218-45 a.C.). La presencia del ejército romano a partir de sus evidencias arqueológicas metálicas*. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/104489>
- Camacho, M., Saldaña, M. L. y Quesada, F. (2014). “Las cerámicas ibéricas con decoración estampillada del Cerro de la Cruz. (Almedinilla, Córdoba)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 24, pp. 423-458
- Castillo, C. (1983). “De epigrafía republicana hispano-romana”. En: *Epigrafía hispánica de época romano-republicana*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 141-150.
- CIL II = Hübner, E. (1869). *Corpus Inscriptionum Latinarum, volume secundum. Inscriptiones Hispaniae Latinae*. Berlin: Georg Reimer.
- Chapa, T. (1994). “Algunas reflexiones acerca del origen de la escultura ibérica”. *Revista de Estudios Ibéricos*, 1, pp. 43-60.
- CNH = Villaronga, L. (1994). *Corpus nummum Hispaniae ante Augusti Aetatem*. Madrid: J. A. Herrero.
- DCPH = García-Bellido, M.^a P. y Blázquez Cerrato, M. C. (2001). *Diccionario de cecas y pueblos de Hispania*. Madrid: CSIC, 2 vols.
- Fernández, M., Ruiz, P. y Peinado, V. (2009). “De Isturgi et Illiturgi Confusione”. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 20, pp. 125-154.
- García-Bellido, M. P. (1990). *El Tesoro de Mogente y su entorno monetar*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- García-Bellido, M. P. (2011). “New coins of pre- and denarial system minted outside Italy”. En: Holmes, N. (Ed.). *Proceedings of the XIV International Numismatic Congress, Glasgow 2009*. Glasgow: Spink and Son Ltd, pp. 678-685.
- Gómez, F. (2015). “El territorio de Baecula: análisis de la evolución del poblamiento en el curso medio-alto del Guadalquivir”. En: Bellón, J. P., Ruiz, A., Molinos, M., Rueda, C. y Gómez, F. (Eds.). *La Segunda Guerra Púnica en la Península Ibérica. Baecula: arqueología de una batalla*. Jaén: Universidad de Jaén, pp. 521-536.
- Gutiérrez, L. M.^a (1998). *El poblamiento ibérico en el curso medio del río Guadalquivir*. Tesis doctoral. Jaén: Universidad de Jaén.
- Jäggi, O. (2004). “Die iberischen Bronzen von Maquíz”. *Madrid Mitteilungen*, 45, pp. 321-350.
- Jiménez Cobo, M. (2006). “Las inscripciones romanas de Mengibar”. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 193, pp. 17-44.
- Lechuga, M. A., Bellón, J. P., Rueda, C., Moreno, M.^a I. y Castuera, C. (2020). “El Proyecto Illiturgi, la historia de un territorio ibero del Alto Guadalquivir”. En: Carretero, A. y Papi, C. (Coords.). *Actualidad de la Investigación Arqueológica en España I*. Madrid: Ministerio de Cultura y Deporte, pp. 121-137.
- Lechuga, M. A., Rueda, C. y Bellón J. P. (2020): “Los Bronces de Maquíz. Nuevas propuestas para su contextualización dentro del proceso histórico de Illiturgi”. *Complutum*, 31 (2), pp. 303-322. <https://doi.org/10.5209/cmpl.72486>
- Manso, E., Rodero, A. y Madrigal, A. (2000). “Materiales cerámicos procedentes de una necrópolis ibérica de Mengibar (Jaén)”. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, XVIII, pp. 97-144.
- Molinos, M. y Ruiz, A. (2015). “La fortificación del oppidum de la Plaza de Armas de Puente Tablas”. En: Ruiz, A. y Molinos, M. (Eds.). *Jaén, tierra ibera. 40 años de investigación y transferencia*. Jaén: Universidad de Jaén, pp. 45-54.
- Morell Cortés, N. (2010). *La metal-lurgia del plom durant el període ibèric: treball i ús del plom entre els ibers del nord*. Tesis doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. <http://www.tdx.cat/handle/10803/8634>
- Moreno, M. I. (2019). *Decoración vascular y significación social en los territorios iberos. Los estilos y grupos pictóricos de la cerámica a torno del Alto Guadalquivir (ss. VI a.n.e.-I d.n.e.)*. Tesis doctoral. Jaén: Universidad de Jaén.
- Noguera, J., Asensio, D., Ble, E. y Jornet, R. (2014). “The beginnings of the Roman conquest of Hispania. Archaeological evidence of the assault and destruction of the Iberian city of Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)”. *Journal of Roman Archaeology*, 27, pp. 60-81. DOI: <https://doi.org/10.1017/s1047759414001160>
- Noguera, J., Ble, E. y Valdés, P. (2013). *La Segona Guerra Púnica al nord-est d'Ibèria: una revisió necessària*. Societat Catalana d'Arqueologia. Barcelona: Societat Catalana d'Arqueologia.
- Noguera, J., Ble, E. y Valdés, P. (2015). “El campamento de la Palma – Nova Classis y la segunda guerra púnica en el Norte del río Ebro”. En: Bellón, J. P., Ruiz, A., Molinos, M., Rueda, C. y Gómez, F. (Eds.). *La Segunda Guerra Púnica en la Península Ibérica. Baecula, Arqueología de una batalla*. Jaén: Universidad de Jaén, pp. 63-91.
- Noguera, J. y Tarradell, N. (2009). “Noticia sobre las monedas del campamento romano de la Segunda Guerra Púnica de la Palma (l'Aldea, Tarragona)”. En: Arévalos, A. (Ed.). *Actas XIII Congreso Nacional de Numismática “Moneda y Arqueología”, Cádiz 2007*. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 119-142.
- Pastor, M. y Carrasco, J. (1981). “Epigrafía y Sociedad en la ciudad romana de Illiturgi”. En Higuera, J. (Coord.). *Epigrafía y sociedad en la ciudad romana de Illiturgi = Forum Iulium. Actas del I Congreso Andaluz de Estudios Clásicos. Jaén, 1981*. Jaén: Instituto de Estudios Giennenses, pp. 330-351.
- Pereira, J., Chapa, T. y Madrigal, A. (2001). “Reflexiones en torno al mundo funerario de la alta Andalucía durante la transición Bronce Final-Hierro I”. *SPAL Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla*, 10, pp. 249-273. DOI: <https://doi.org/10.12795/spal.2001.i10.17>
- Poux, M. (2008). “L’empreinte du militaire tardo-républicain dans les faciès mobiliers de La Tène finale”. En: Poux, M. (Ed.). *Sur les traces de César. Actes Table*

- Ronde. Bribacte*, 14. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen, pp. 299-432.
- Poveda A. y Benedetti, L. (2007). "L'Iscrizione di ti. Sempronio Gracco da *Illiturgi* (CIL, II2, 7, 32): Aggiornamento archeologico-epigrafico". *Epigraphica, Periodico Internazionale di Epigrafia*, LXIX, pp. 65-85.
- Quesada, F. (1997). *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a.C.)*. Montagnac: Monique Mergoil.
- Quesada, F. (2008). "La Arqueología de los campos de batalla: notas para un estado de la cuestión y una guía de investigación". *Saldvie: Estudios de prehistoria y arqueología*, 8, pp. 21-36.
- Quesada, F., Gómez, F., Molinos, M. y Bellón, J. P. (2015). "El armamento hallado en el campo de batalla de las Albahacas-Baecula". En: Bellón, J. P., Ruiz, A., Molinos, M., Rueda, C. y Gómez, F. (Eds.). *La Segunda Guerra Púnica en la Península Ibérica. Baecula: Arqueología de una batalla*. Jaén: Universidad de Jaén, pp. 307-392.
- Ruiz, A. (1978). *Poblamiento ibérico en el Alto Guadalquivir*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada.
- Ruiz, A., Molinos, M., Hornos, F. y Choclán, C. (1987). "El poblamiento ibérico en el Alto Guadalquivir". En: Ruiz, A. y Molinos, M. (Eds.). *Iberos. Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico*. Jaén: Ayuntamiento de Jaén, pp. 239-256.
- Ruiz, A., Rueda, C., Bellón, J. P. y Gómez, F. (2013). "El factor ibero en la batalla de Baecula: los efectos colaterales de la guerra". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 23, pp. 199-225.
- Sáez, R. (2005). "La maquinaria bélica en Hispania. Un siglo de investigaciones". *Aquila Legionis*, 6, pp. 69-98.
- Schmidt, M. (2013). "Roads and towns along the border of Hispania Citerior". En: López, J. (Coord.). *Govern i societat a la Hispània Romana. Novetats epigràfiques. Tarraco Biennal, actes 1er Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Homenatge a Géza Alföldy*. Tarragona: Fundació Privada Mútua Catalana, pp. 291-299.
- Sillières, P. (1994). "Le Ianus Augustus". En: Bedon, R. y Marius, P. (Eds.). *Mélanges Raymond Chevallier: Histoire & Archéologie (=Caesarodunum, 28)*, pp. 305-331.
- Tarradell-Font, N., Noguera, J. (2009). "Avance al estudio de las monedas del Camí del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)". En: Arévalo, A. (Ed.). *XIII Congreso Nacional de Numismática, "Moneda y Arqueología"*. Cádiz-Madrid: Universidad de Cádiz-Museo Casa de la Moneda, pp. 143-162.
- Villar, F. (1654). *Discurso apologético, en el cual se prueba que la población que antiguamente se llamaba Illiturgi o Forum Julium es hoy la ilustre ciudad de Andújar*. Andújar.
- Westner, K., J. Birch T., Höfer, H. E., Seitz, H.-M., Kemmers, F. y Klein, S (2020). "Rome's rise to power. Geochemical analysis of silver coinage from the Western Mediterranean". *Archaeometry*, 62, 3, pp. 577-592. DOI: <https://doi.org/10.1111/arc.12547>
- Wiegels, R. (1982). "*Illiturgi* und der deductor Ti. Sempronius Gracchus". *Madridrer Mitteilungen*, 23, pp. 152-221.
- Ximena Jurado, M. (1639). *Antigüedades del reino de Jaén*. Jaén.