

Rosario CEBRIÁN FERNÁNDEZ ^a e Ignacio HORTELANO UCEDA ^b

Las armas procedentes de un contexto del siglo VI de *Segobriga*

RESUMEN: Este trabajo da a conocer dos piezas de armamento encontradas en la excavación de sondeos arqueológicos en un recinto fortificado, construido sobre el solar del antiguo circo romano de *Segobriga*. Se trata de un *scramasax* y un posible *angon*, que pertenecen a la panoplia habitual de armas del mundo militar visigodo. Por el contexto arqueológico -técnica constructiva y materiales- y la morfología de las armas, este recinto fue edificado en el siglo VI y estuvo muy poco tiempo en uso, a juzgar por la inexistencia de reformas. Las fuentes documentales no ofrecen datos sobre la situación política en *Segobriga* durante la mayor parte de esta centuria que nos ayuden a comprender el contexto histórico de su fundación. Sin embargo, su edificación evidencia un significativo esfuerzo constructivo, reflejo de la presencia de poderes con una importante capacidad económica.

PALABRAS CLAVE: *scramasax*, *angon*, armamento visigodo, *Segobriga*, siglo VI.

Weapons from a 6th century context from Segobriga

ABSTRACT: This work presents two weapons found in the excavation of archaeological surveys in a fortified enclosure built upon the remains of the ancient Roman circus of *Segobriga*. These are a *scramasax* and a possible *angon*, both belonging to the usual panoply of weapons in the Visigothic military scene. We know, from the archaeological context - construction techniques and materials - and the morphology of the weapons, that this enclosure was built in the 6th century and, judging by the absence of renovations, that it was only in use for a very short time. The documentary sources do not offer any information on the political situation in *Segobriga* during most of this century that would help us to understand the historical context of its foundation. However, its construction is evidence of a significant building effort, reflecting the presence of social groups with significant economic resources.

KEYWORDS: *scramasax*, *angon*, Visigothic armament, *Segobriga*, 6th century.

a Universidad Complutense de Madrid
marcebri@ucm.es

b Arqueólogo
ignacio.hortelano@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la realidad urbana durante el período tardoantiguo en la Meseta sur ha avanzado de manera significativa, debido, especialmente, a la investigación arqueológica de los siglos V al VII en *Consabura* (Palencia García, 2022); El Tolmo de Minateda-*Eio* (Gamo y Gutiérrez Lloret, 2017), *Oretum* (Poveda y Fuentes Sánchez, 2023), *Recopolis* (Olmo et al., 2020), *Segobriga* (Cebrián et al., 2019) y *Sisapo-La Bienvenida* (Zarzalejos et al., 2017). De ellas, solo *Segobriga* se presenta como ejemplo de perduración habitacional ininterrumpida desde época tardorrepublicana hasta época islámica. El registro arqueológico segobrigense revela dinámicas urbanas de continuidades, remodelaciones, desmantelamientos y reconstrucciones, comparables a las documentadas en otras ciudades romanas hispanas que perduraron en la tardoantigüedad y en la época visigoda como *Emerita* (Alba, 2018) o *Carthago Spartaria* (Vizcaíno, 2018).

En estos contextos, las piezas clasificadas como armamento visigodo no son frecuentes. Si abrimos el foco geográfico, los hallazgos de armas en el centro peninsular se han producido en necrópolis (García Entero et al., 2017; Catalán, 2015), casi nunca en espacios de hábitat. Este vacío documental debe relacionarse con la ausencia de excavaciones arqueológicas en espacios fortificados, donde parece más segura la existencia de elementos de armamento (Catalán, 2020: 48).

La escasa representación de armas de los siglos V al VIII en el registro arqueológico peninsular (Ardanaz et al., 1998; García Jiménez y Vivó, 2003) confiere un carácter singular a los ejemplares de *scramasax* y *angon* que presentamos aquí. Proceden de un contexto material al que asignamos una cronología tardía, perteneciente a una fase visigoda, que reocupó el solar del circo con una construcción de prácticamente 3.000 m² de superficie. Sus sólidos muros exteriores, junto al hallazgo de estas armas, consienten su interpretación como un recinto fortificado (Cebrián et al., 2019: 206). En su interior se detectan crujías rectangulares en torno a un patio, compartimentadas y pavimentadas mediante suelos de cal, que podrían corresponder a zonas de hábitat. Una de ellas se adosa por el sur a una iglesia que, en su interior, albergó diversas inhumaciones de ritual cristiano (Abascal et al., 2009: 36). La presencia de un considerable número de silos enterrados en el interior de este recinto resulta significativa, por cuanto puede representar en relación con el acaparamiento y depósito de las reservas cerealistas (fig. 1).

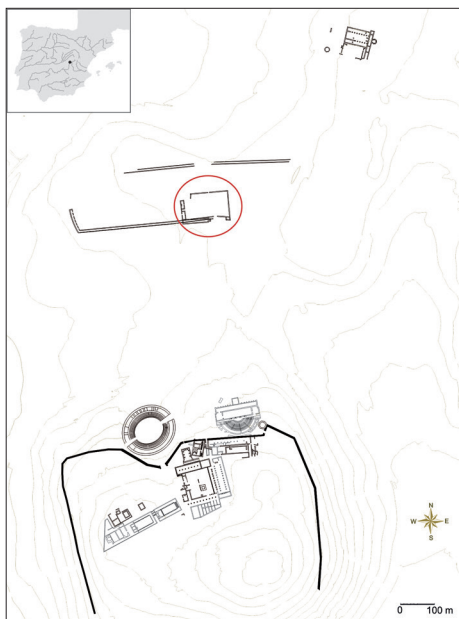


Fig. 1. Planimetría general de *Segobriga* con la ubicación del recinto fortificado edificado en el siglo VI del que proceden las armas (plano de I. Hortelano).

Los trabajos arqueológicos desarrollados en esta construcción se han reducido a la retirada de niveles vegetales y a la excavación de algunas catas durante las campañas de los años 2005 y 2008, llevadas a cabo con la finalidad de planificar futuras campañas de intervención arqueológica que, por último, e infortunadamente, no llegaron a desarrollarse debido a la finalización de los programas de excavaciones arqueológicas sistemáticas en yacimientos castellanos-manchegos a partir de 2010. Posteriormente, una única prospección geofísica con georradar realizada en 2015 aportó algún dato más a la definición de su planta arquitectónica. Los dos objetos relacionados con el equipamiento militar visigodo hallados en el interior de este recinto fortificado parecen manifestar el acuartelamiento de un contingente foráneo sobre el solar del antiguo edificio para espectáculos ecuestres de la *civitas* romana de *Segobriga*, de manera análoga a lo documentado en Cartagena, donde el hallazgo de armas en el barrio bizantino construido sobre el teatro romano se relaciona con la presencia de *milites Romani* (Vizcaíno, 2005).

2. EL LUGAR DE HALLAZGO DE LAS ARMAS. EL EDIFICIO LEVANTADO EN ÉPOCA VISIGODA SOBRE LA *ARENA* DEL CIRCO

El gran complejo de época visigoda identificado sobre la *arena* del antiguo circo se sitúa en la mitad meridional de su área central, entre los escasos restos documentados de la *spina* y superpuesto en parte al *tribunal iudicum* de su tribuna sur. Describe en planta un rectángulo básicamente regular de 69,75 m de longitud y 43,50 m de anchura orientado en sentido este-oeste (fig. 2).

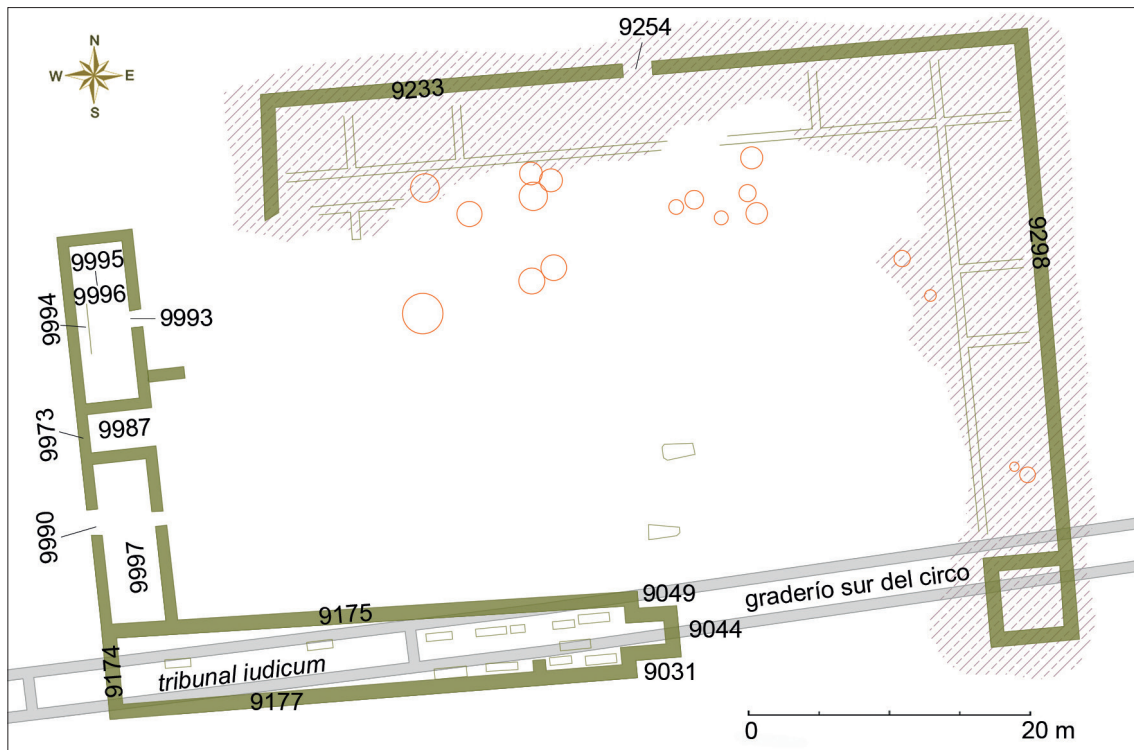


Fig. 2. Planta del recinto visigodo construido sobre el solar del circo con indicación de las unidades estratigráficas mencionadas en el texto. En rayado, la acumulación de materiales de construcción y cubierta identificados y en parte excavados; con alineaciones se marcan las estructuras reconocidas por georradar (plano de I. Hortelano).

Constructivamente se define por cuatro largas naves longitudinales que circundan perimetralmente un espacio central libre, en apariencia, de edificaciones. En los laterales norte y este se han documentado sendas estructuras de 6,40 m de anchura formadas, en sus fachadas exteriores, por gruesos muros de hasta 1 m de espesor y de 0,60 m en el resto. Sus fábricas se caracterizan por el empleo de grandes bloques careados de piedra caliza y mampuestos de menor tamaño amalgamados con tierra arcillosa marrón anaranjada y piedras menudas (UE 9233 y 9298). En ellas solo se ha identificado un único vano (UE 9254) localizado en el centro de su cara norte, a 26,60 m de su esquina nordeste. Mide 2 m de amplitud y da paso al interior del recinto que, por lo que indican las anomalías detectadas por medios geofísicos, se caracteriza por la existencia de diversas paredes perpendiculares erigidas con el fin de delimitar en su interior sucesivos ámbitos yuxtapuestos a modo de estancias. Estas permanecen totalmente sepultadas bajo extensos niveles de derrumbe que han podido ser parcialmente documentados, compuestos por acumulaciones desordenadas de piedras irregulares de mediano tamaño, fragmentos de teja y tierra marrón. Ocupando el extremo sur del ala oriental, una recia estructura de planta cuadrangular, de 6,35 m de lado, podría constituir la base de un torreón a modo de atalaya sobre la vía norte de entrada a la ciudad.

En el flanco oeste del complejo se reconoce un edificio orientado en sentido norte-sur que en total mide 27,80 m de longitud máxima por 5,40 m de anchura. Queda definido por muros construidos con bloques irregulares de piedra y mampuestos de menor tamaño trabados con tierra. En su fábrica se emplean grandes piedras irregularmente escuadradas para el refuerzo de las esquinas y losas dispuestas verticalmente para la creación de las jambas de los vanos. Se compone de dos estancias rectangulares de dimensiones muy semejantes situadas a ambos lados de un ámbito menor central abierto hacia levante. Este mide tan solo 2,70 m de ancho y en su interior se documenta un nivel de derrumbe (UE 9987) compuesto por abundantes mampuestos y tejas troceadas. Probablemente constituyó la estructura de acceso original al recinto, pero debió ser cegada posteriormente (UE 9973) en un momento que no ha sido determinado.

A la estancia norte se ingresa desde el este por medio de un estrecho vano (UE 9993) de 1,24 m de amplitud. Frente a él, y trasdosado a la cara interior de su lateral oeste, se localiza un posible banco corrido (UE 9994) de al menos 3,50 m de longitud. Un nivel de tejas y piedras (UE 9995), caído sobre un paquete negruzco y fino de abandono (UE 9996), cubre su interior, de 42,25 m² de superficie total.

La habitación situada más al sur tiene una superficie total de 30,47 m² y dispone de dos puertas prácticamente enfrentadas que se abren a mitad de sus lados largos. El vano exterior (UE 9990), de 1,84 m de ancho, conserva las dos quicaleras correspondientes a su puerta de doble batiente, mientras que el opuesto, situado en el lateral oriental, mide tan solo 1,05 m de amplio. Un nivel de derrumbe de piedras y teja (UE 9997) cubre por completo su interior (fig. 3).

Un edificio singular ocupa la práctica totalidad del costado meridional del complejo, superponiéndose a los niveles de reocupación tardorromanos de la tribuna y del graderío sur del circo. Este sector ya había sido objeto de excavaciones a finales del siglo XIX, dirigidas por P. Quintero Aauri bajo el auspicio de R. L. Thompson, y de limpieza y reexcavación en 1973, bajo la dirección de M. Almagro Basch y de F. Suay, evidenciándose ya la intensa reocupación en época tardía y visigoda de las que entonces se interpretaron como *carceres* del circo (Almagro Basch, 1977: 12 y láms. I y II). Algunas de estas estructuras tienen orientaciones equivalentes a las del complejo ya descrito e idénticos aparejos, de grandes bloques de piedra combinados irregularmente con mampuestos de menor tamaño, de lo que cabe deducir que corresponden al mismo proyecto constructivo.

Los muros, de 1 m de grosor, delinean una nave muy alargada y estrecha cuyos lados largos (UE 9175 y 9177) no corren paralelos entre sí, sino que convergen hacia el extremo oriental. La anchura del edificio varía entre 6,70 y 6,10 m, siendo su longitud máxima de 40,60 m. El muro UE 9174 con un alzado conservado de más de 1,30 m, constituye su costado oeste, mientras que en el lado opuesto se remata por medio de tres muros escuadrados (UE 9031, 9044 y 9049) que forman un pequeño ábside cuadrangular de 3,60 m de lado, retranqueado 1,20 m con respecto a los laterales de la construcción. Un posible machón de 0,90 m de anchura, soportado sobre un sillar sobresaliente 0,80 m de la cara interna del muro sur, se sitúa



Fig. 3. Proceso de excavación de los niveles de derrumbe del extremo sureste del recinto fortificado visigodo (fotografía de I. Hortelano).

a una distancia de 5,35 m de los hombros definidos por el ábside. Demarca un ámbito de cabecera en cuyo interior se reconoce la estructura de diversas tumbas de inhumación, dos de ellas yuxtapuestas al muro norte, otra ocupando la zona central y al menos una cuarta, y tal vez otra más, junto al muro meridional. Se registran, de igual modo, un mínimo de otras siete sepulturas en el resto del edificio, especialmente agrupadas hacia su extremo oriental, siempre orientadas en paralelo a su eje longitudinal y ocupando los laterales de la nave, así como un número no determinado de ellas situadas en torno a su ábside.

El estado de conservación del conjunto no permite identificar la ubicación exacta del acceso al edificio, cuyo interior ha perdido su nivel de circulación original como consecuencia de su sobreexcavación. No obstante, resulta admisible proponer que se dispusiera en su flanco norte, abierto al patio central del complejo.

En este espacio central, que aparentemente permaneció a lo largo de este período libre de construcciones, los únicos indicios documentados arqueológicamente son numerosas estructuras subterráneas de almacenamiento. Se distribuyen de manera irregular preferentemente fuera de los ámbitos construidos, habiéndose reconocido al menos dieciséis por medios geofísicos y otros tres en excavación.

El lugar de hallazgo de las armas se sitúa en el lado norte de este complejo. Se recuperaron en un nivel de abandono previo al derrumbe de las estructuras constructivas –muros y cubiertas–, que constituye uno de los estratos excavados en esta área que ha proporcionado más elementos de cultura material. Un número significativo de los fragmentos cerámicos se enmarca cronológicamente entre finales del siglo I y la siguiente centuria y, verosimilmente, procede de la alteración de los paquetes infrapuestos relacionados con la construcción del circo. No obstante, la datación del contexto se establece en función de un conjunto homogéneo de producciones propias del siglo VI (fig. 4), como son varios bordes de cerámica de cocina (inv. 05-9232-15 y 115), cerámica hecha a mano o a torno lento-torneta (inv. 05-9232-35) y diversos fragmentos elaborados a torno rápido como el cuello de una botella (inv. 05-9232-112) o la base de un posible jarro con pitorro (inv. 05-9232-32).

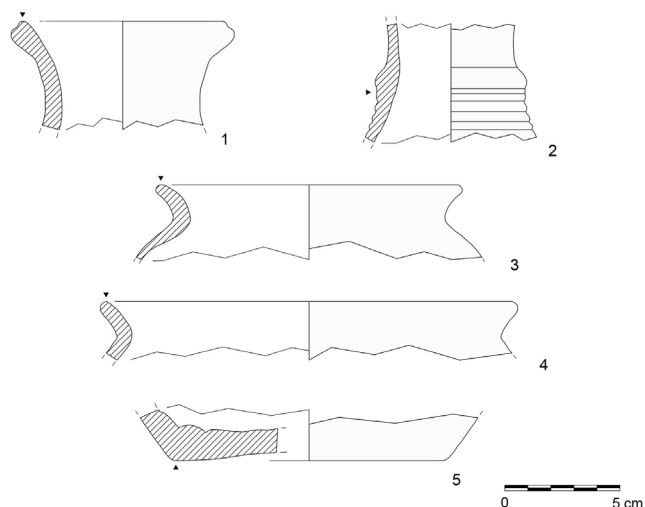


Fig. 4. Contexto cerámico del siglo VI asociado a las piezas de armamento (dibujo de R. Cebrián).

El *scramasax* (inv. 05-9232-214-104) se halló en el interior del recinto junto al muro UE 9233 (fig. 5.1). Por la posición de hallazgo, todo parece indicar que permanecía apoyado contra la pared de la estancia y que cayó sobre el suelo en el momento del colapso de la construcción. Muy cerca de él se recuperó, asimismo, una llave articulada forjada en hierro (inv. 05-9232-215-103), provista de una larga tija y de una bisagra que permite su plegado. Se halló en posición recogida, por lo que su longitud no excede de 29 cm, mientras que su anchura alcanza los 12 cm, correspondientes a la amplitud de sus tres dientes. El mecanismo que accionaba este tipo de llaves aún ofrece dudas en cuanto a su funcionamiento, pero se considera que, por su longitud, debió servir para desbloquear gruesas trancas de portones con dispositivos de apertura-cierre situados lejos de ellos. Aunque conocido en época romana, este modelo de llave es más frecuente en contextos tardorromanos (Fernández Ibáñez, 1999: 113), perdurando hasta época visigoda, como demuestran los ejemplares hallados en la ciudadela de Puig Rom (Roses, Girona) y en San Esteban de Gormaz (Soria) (Fernández Ibáñez, 2007: 223) (fig. 6.1).

También se halló junto al *scramasax* una pieza de bronce incompleta (inv. 05-9232-213-57) de morfología tubular, con una longitud conservada de 8,7 cm y un diámetro máximo de 2 cm (fig. 6.2). Uno de sus extremos se cierra en una semiesfera que, a su vez, queda rematada por una pequeña bola. Junto a ella se dispone una pequeña perforación circular, de 0,2 cm de diámetro, para un posible elemento de fijación. Presenta un perfil sinuoso que forma un engrosamiento hacia el extremo fragmentado, lo que genera una superficie apta y cómoda para su agarre con la mano. Esto hace pensar en su posible función como empuñadura, aunque también podría tratarse de una contera, habiéndonos sido imposible encontrar paralelos que nos permitan relacionarla claramente con el *scramasax* o con otros elementos de armamento ofensivo arrojadizo, como lanzas o jabalinas. No obstante, la pieza recuerda morfológicamente, por ejemplo y salvando las distancias en cuanto a los materiales empleados y su decoración, a la empuñadura del *scramasax* del tesoro de Pouan (Pouan-les Vallées, Aube), fechado en la segunda mitad del siglo V (Salin y France-Lanord, 1956: 69, fig. 9).

La segunda arma, que identificamos con un *angon* (inv. 05-9232-042-48) se encontró en la excavación de la denominada Cata 16, abierta con la finalidad de registrar la secuencia estratigráfica y de verificar la presencia de estructuras –muros o pavimentos– de los estanques del *euripus* del circo (fig. 5.2). Se halló junto al único vano de acceso al edificio norte, en un contexto de abandono (UE 9232) localizado al interior de la construcción. Tras la retirada puntual de los derrumbes a los que nos hemos referido más arriba, se



Fig. 5. Vista aérea desde el oeste del complejo fortificado construido sobre las ruinas del circo y lugar de hallazgo del *scramasax* (1) y *angon* (2) (fotografía aérea: equipo de investigación de *Segobriga*; fotografías de detalle de R. Cebrián).



Fig. 6. Llave articulada y posible empuñadura de bronce, que acompañan al hallazgo de las armas visigodas (fotografías de R. Cebrián).

identificaron dos niveles de circulación, asociados, respectivamente, a ambas caras del muro UE 9233: por el norte, es decir, al exterior del edificio, una capa de arena rosada, muy fina y compacta (UE 9236), que podría corresponder a la arena del circo romano; al sur, un nivel firme y enrasado de tierra blanquecina con nódulos de cal, algunas piedras y fragmentos de teja (UE 9234), al que cubría un nivel de ocupación (UE 9246), consistente en una fina capa de tierra oscura y compacta, con restos de carbones, cenizas y fauna, sobre el que se encontró el *angon*.

3. ESTUDIO TIPO-CRONOLÓGICO DE LAS PIEZAS

El *scramasax* se encontró completo, pero roto a mitad de su empuñadura (fig. 7.1 y fig. 8). El arma tiene una longitud de 63,4 cm y está totalmente forjada en hierro. En ella se distinguen morfológicamente dos secciones, la mayor correspondiente a su hoja y la menor a la espiga de su empuñadura. La primera alcanza 47 cm de largo y 4 cm de anchura máxima, estimándose un ancho medio de 3,7 cm, de lo que resulta una relación longitud/anchura de 11,75. Su sección describe un triángulo relativamente alargado que en su lateral menor forma un lomo de 8 mm de grosor, disminuyendo hacia el vértice opuesto para constituir el filo. Este se muestra recto en todo su desarrollo hasta el extremo distal del arma, que se conserva redondeado al haberse desgastado su punta original. A 2,5 cm de ella el filo presenta una característica muesca semicircular de unos 4 mm de espesor, resultado, tal vez, de un machetazo asestado contra un objeto de carácter no determinado. Este tipo de mellas no son infrecuentes en las piezas de armamento y se considera pueden ser demostrativas de su uso (Catalán et al., 2019-2020: 274, nota 8) (fig. 8.2c).



Fig. 7. Dibujo del *scramasax* (1) y *angon* (2) (dibujos de R. Cebrián).

El recazo traza una doble trayectoria, permaneciendo, en sus 32 cm más próximos al empuñadura, prácticamente paralelo al corte. Desde aquí converge con él en la punta, donde su sección se afila significativamente. Un escalonamiento del lomo de 4 mm sirve para establecer la transición entre este y la espiga de la empuñadura, que mide 16,4 cm de largo y es de sección básicamente plana (fig. 8.2b). Su lateral superior puede considerarse recto, si acaso levemente arqueado, mientras que el opuesto describe, en su tercio más cercano a la hoja y en su unión con el tacón, una ondulación adecuada para el acomodo del índice del usuario.

Se conservan, especialmente en uno de los costados de la espiga, evidencias de lo que debieron ser dos de los remaches de fijación de sus cachas (fig. 8.2a). Ambos son, como el conjunto del arma, de hierro y, pese a la oxidación del metal, todavía puede percibirse su carácter pasante. El primero se sitúa a 3,5 cm del inicio de la empuñadura y de él solo quedan algunos restos de apariencia redondeada. El segundo es



Fig. 8. *Scramasax*: estado previo a la restauración (1) y posterior (2); *angon* (3) (fotografías de R. Cebrián).

el mejor conservado. Tiene forma manifiestamente circular y mide en torno a los 2 cm de diámetro. La separación entre los ejes de ambas piezas es de 3,8 cm, de lo que cabe deducir que el puño aún pudo contar con al menos un remache más, si no dos, en la mitad más cercana al tacón.

En el momento de su hallazgo la pieza conservaba restos de madera adherida a ambas caras de la hoja. Se localizaron en la zona más próxima a la empuñadura, pero no en su mango, por lo que se considera que corresponden, verosímelmente, al material con que estaba realizada su vaina, concretamente, en madera de especies coníferas, según la identificación realizada por Y. Carrión de la Universitat de València.

El *scramasax* fue sometido a un proceso de restauración en el año 2005 que no comportó tratamiento químico al conservar restos de madera. Su estado de conservación se consideró regular, encontrándose alteraciones de su superficie con exfoliaciones asociadas a pérdida de materia. Las degradaciones consistían en depósitos terrosos mezclados con concreciones calcáreas y combinadas con la aparición de cloruros. La propuesta de intervención se basó en la remoción de los depósitos terrosos mediante limpieza mecánica manual, con ayuda de bisturí y fibra de vidrio. El rebaje de la corrosión se realizó con microtorno. Se procedió posteriormente al pegado del fragmento del empuñadura con resina epoxídica. La pieza se ha conservado desde su tratamiento inicial en el almacén del Museo de Segóbriga en un recipiente inerte hecho a medida y guardado en bolsa de plástico cerrada con gel de sílice. La revisión del objeto llevada a cabo en 2024 ha permitido comprobar que no había humedad en el recipiente de almacenaje, pero, a pesar de que la pieza presentaba un buen estado de conservación, se habían producido alteraciones de desplazación superficial que habían provocado la exfoliación y pérdida, entre otras, de las zonas de la hoja con restos de la vaina de madera. En esta ocasión, el tratamiento realizado ha consistido en adherir las placas con resina epoxi, aunque el fragmento que aún conservaba la madera no ha podido reintegrarse a su lugar original y se conserva suelto.

Se define como *scramasax* un tipo de arma blanca caracterizada específicamente por poseer hojas rectilíneas relativamente desarrolladas de un solo filo cuyas empuñaduras pueden adoptar una posición más o menos centrada con respecto a ellas (Pontalti, 2017: 144-145). Desde principios del siglo XX, la clasificación de estos machetes, originarios de la Europa centro-oriental (Verger, 2000: 113), se ha realizado a partir de su metrología. Fue E. Brenner (1912: 290), posteriormente seguido por otros investigadores, el primero en plantear que la forma y las dimensiones de los *saxes* del área sajona representaban un elemento cronológico. Más tarde, K. Böhner (1958: 130-145) estableció tres grupos de espadas de un solo filo: estrechas –*Schmal*–, anchas –*Breit*– y largas –*Langsaxe*–, a partir de sus características tipológicas. A ellos se añadiría finalmente un cuarto, las *Kurzsaxe* o espadas cortas (Neuffer-Müller, 1966: 28), definidas por su menor longitud. De esta manera, la longitud y anchura de la hoja constituyen los elementos diferenciadores utilizados para la caracterización de los tipos principales de *scramasaxes*, *Schmalsax*, *Kurzsax*, *Breitsax* y *Langsax*, atendiendo asimismo a otros factores, como la longitud de la espiga de empuñadura, la morfología de la hoja y su posible decoración, en la elaboración de los repertorios tipo-cronológicos actuales (Koch, 2001; Müssemeier et al., 2003).

La evolución del arma puede seguirse especialmente a partir de los tipos establecidos por J. Wernard (1998) para los ejemplares procedentes del sur de Alemania, donde los *scramasaxes* se difundieron ampliamente entre los pueblos francos, alamanes y bávaros, que se desarrollan dentro de un marco temporal situado entre la segunda mitad del siglo V e inicios del VIII. En otras áreas geográficas, como Italia, con piezas presentes entre finales del siglo VI y el tercer cuarto del VII, se ha optado por una tipología simplificada en función de la longitud del arma, que evoluciona hacia ejemplares de mayor tamaño, identificando exclusivamente *scramasaxes* cortos, medios y largos (Pontalti, 2017). En la península ibérica, los ejemplares hallados de este tipo de cuchillo no son nada frecuentes y generalmente carecen de contexto, adoptándose en su publicación la tipología de las necrópolis merovingias, alemanas y galas (López Quiroga y Catalán, 2010: 422-423; Catalán et al., 2019-2020: fig. 8).

El *scramasax* segobrigense posee unas características específicas que no facilitan su clasificación precisa dentro de estas tipologías. Por dimensiones se considera que la pieza podría ser incluida dentro de las categorías de *Schmalsax* –*sax* estrecho– o *lange Schmalsax* –*sax* estrecho y largo– de Wernard (1998: 772-773),

si bien su hoja de 47 cm de longitud por 3,7 cm de anchura media excede levemente de las descritas para el tipo. Estos grandes cuchillos, que corresponden a la variante merovingia más antigua y proceden, principalmente, de la región central del Danubio, están presentes en sepulturas fechadas entre finales del siglo V y a lo largo de todo el siglo VI. El tipo *lange Schmalsax*, bien representado, por ejemplo, en la necrópolis cercana a la localidad alemana de Pleidelsheim, registra, aunque con excepciones, longitudes de entre 40 y 65 cm y anchuras de hoja que varían desde los 2,7 a los 3,5 cm (Koch, 2001: 64), valores en los que sí pueden incluirse los del arma hallada en *Segobriga*. Su cronología, en este caso, se sitúa entre el 510 y el 555 (Koch, 2001: 61, SD-Phasen 3-4), con un área de dispersión amplia entre el territorio de los alamanes y la región central de Alemania e irradiaciones hacia la Borgoña franca (Koch, 2001: Abb. 113). Sin embargo, las hojas de estas piezas describen formas que corresponden, preferentemente, al tipo I establecido por J. Wernard (1998, Tab. 1), con filos elevados en su extremo distal que convergen con el dorso, al contrario de lo que sucede con el ejemplar que nos ocupa, que cabría más bien incluir entre los del tipo II, propios de los ejemplares más largos y tardíos. Pese a ello, consideramos que las dimensiones del arma de *Segobriga* no permiten su clasificación entre los *Langsaxe* representados en los contextos merovingios avanzados de finales del siglo VII, cuyas hojas miden como mínimo entre 50 y 60 cm de longitud y entre 4 y 5 cm de anchura (Csiky, 2012: 12). Por esta razón, pensamos que resultaría más factible asimilarla a los denominados por la bibliografía francófona como *scramasaxes longs à lame étroite –saxes largos de hoja estrecha–* definidos en el estudio de la necrópolis de Ernstein, en el bajo Rin (Fischbach, 2016), donde las anchuras de las hojas varían entre los 3 y 4 cm y sus longitudes entre los 36 y 45 cm (Fischbach, 2016: fig. 3). Estos ejemplares se han datado en la segunda mitad del siglo V, con especímenes que alcanzan la primera mitad del siglo VI. Por ello, y a la vista del contexto arqueológico al que, de momento, podemos asociarlo, cabe razonar que se trata de un modelo de cuchillo de filiación germánica cuya cronología debe situarse, de manera genérica, a lo largo del siglo VI.

Además, a este respecto, tal vez, conviene recordar lo que señalan las fuentes acerca de la fabricación de armamento con el fin de dotar a los ejércitos locales (Arce, 2011: 98-99), que indican la existencia de artesanos ocasionales, replicando modelos foráneos en los que no siempre se siguen los patrones métricos.

La segunda arma, un *angon*, se compone de una varilla de hierro forjado de 1,5 cm de anchura y 84 cm de longitud conservada, que pensamos debe corresponder a su mango (fig. 7.2). El asta presenta una sección variable como resultado del proceso empleado para el adelgazamiento y alargamiento de la pieza, que debió suponer su giro repetido y el martilleado rápido de sus caras sobre el yunque. Este modo de trabajar se aprecia especialmente en el desarrollo retorcido de la varilla, que en su extremo proximal presenta una sección en forma de losange para convertirse, progresivamente, en hexagonal en el resto. Aunque incompleto, este lado se encuentra abierto, conservando el inicio de la hendidura que permitió su unión al mango de madera mediante alambres metálicos, siguiendo el tipo Schlitztülle establecido por A. von Schnurbein (1987: 414) (fig. 8.3b).

La pieza fue restaurada, junto al *scramasax*, en 2005. Su análisis previo al tratamiento de restauración reveló un estado de conservación bastante regular, debido a que el hierro se encontraba muy alterado, presentando abundantes deformaciones de color marrón-rojizo, formado por una masa de productos de corrosión típicos de hierro, óxidos y carbonatos, con algunos granos de piedra y arenas añadidas. Para eliminar esta masa que envolvía completamente la pieza se trabajó con elementos punzantes, como los bisturís y el bisturí de punta fija, empleando el microtorno con brocas duras para su eliminación en las zonas más compactas. Se aplicó un inhibidor para frenar la actividad de los productos de ataque exteriores en contacto con el metal, empleándose para ello el ácido tánico. Se utilizó Inrcal 44 para aplicar una segunda capa de protección. Se conserva actualmente en el almacén del Museo de Segóbriga en buen estado.

El *angon* es un arma arrojadora de tipo proyectil, a modo de lanza con empuñadura de madera, que pudo alcanzar los 2 m de longitud total (Schnurbein, 1987: 412). Se estima que su asta metálica pudo llegar a medir entre 80 y 115 cm (Schnurbein, 1987: 416), por lo que las dimensiones de la pieza segobricense permanecen dentro de los estándares habituales. La característica definitoria del *angon* es su punta, cuya forma en aletas

ha permitido el establecimiento de cinco tipos según su morfología y sistema de sujeción (Schnurbein, 1987: 411-412). En nuestro caso, al carecer de esta parte del arma, resulta imposible identificar el tipo al que perteneció (fig. 8.3a). Su cronología puede situarse entre el 450-600, período al que corresponde su mayor utilización, sobre todo, en el área franca (Schnurbein, 1987: 419).

En la península ibérica no se ha identificado hasta la fecha ninguna tija de *angon*. Sus paralelos más próximos se encuentran en las necrópolis galas de Saint-Dizier (Truc et al., 2005: 82-87) y de Charleville-Mézières (Perin, 1972:51-52) aunque, pese a señalarse en las *Historias* (II, 5-6) de Agatías que fueron armas comunes entre los francos, su presencia en las sepulturas es rara, reservándose solo a las más ricas (Schnurbein, 1987: 419). Algunos autores consideran que, al tratarse de armas caras y de fabricación difícil, serían entregadas a los integrantes de los ejércitos al inicio de la campaña militar, no siendo propiedad de los soldados (Perin y Feffer, 1987: 116). Por ello resulta significativo que en la tumba 11 de Saint-Dizier, datada en el segundo cuarto del siglo VI, entre los objetos que acompañaban al difunto, además de un *scramasax* de tipo *Kurz sax*, se encontrara un *angon* (Truc et al., 2005: fig. 8).

4. CONCLUSIONES

El hallazgo de armas en el registro arqueológico de *Segobriga* no es habitual. Algunas puntas de lanza de hierro se han descubierto en niveles superficiales del foro, como una en forma de hoja de sauce, de doble filo, de sección exterior romboidal (inv. 01-5000-3082). La pieza mide 21,6 cm de longitud y presenta una nervadura central, que se estrecha hacia la punta y enmangue corto diferenciado. Otras tres puntas (inv. 01-5000-1392), de idénticas características y dimensiones –22/20 cm de longitud y 2 cm de diámetro–, presentan aristas marcadas, de sección triangular, y enmangue largo, de sección circular. Su aparición en un estrato vegetal sugiere una cronología a lo largo de la Edad Media, sin descartar su relación con la práctica de la caza.

De un contexto funerario procede otra punta de lanza (inv. 23-18419-36), asociada a una de las tumbas de la denominada basílica visigoda, que ha sido recientemente excavada (fig. 9). La ausencia de armamento visigodo en sepulturas segobrigenses y su escaso número en tumbas hispano-visigodas aporta algún dato más a la caracterización del ajuar funerario tardoantiguo. La punta de lanza tiene forma de hoja de sauce, de sección lenticular, mide 33 cm de longitud y presenta enmangue tubular, que no se conserva completo. Los paralelos de esta pieza se encuentran, por ejemplo, en la necrópolis de Pamplona (Mezquiriz, 1965: 59 y lám. XXII.1). Sobre su datación, la tumba puede fecharse en el siglo VII por su ubicación en la ampliación del transepto de la iglesia, que recibió un uso funerario tras la sepultura de los obispos Sefronio, Nigrinio y Caonio (Cebrián et al., 2019: 203-205).

El contexto de hallazgo de las armas que hemos presentado es de cronología visigoda, concretamente del siglo VI, si bien la ausencia de excavaciones en extensión en esta zona impide contar con los datos materiales necesarios para afianzar el marco cronológico que acompaña a la estratigrafía. Sobre la funcionalidad del complejo en el que se encontraron, su distribución interna recuerda a los espacios fortificados con tareas defensivas edificados en el marco de los conflictos bélicos de los siglos V al VII, que en el caso de *Segobriga* pudo servir para el acantonamiento de contingentes foráneos al exterior de la ciudad con el fin de estar protegidos, dotándose de una iglesia que daría servicio religioso a la comunidad. Sobre la integración de una iglesia en el complejo, las fortificaciones bizantinas africanas y las del *limes* danubiano o sirio cuentan con estructuras de este tipo para un uso colectivo, tales como capillas y basílicas (Vizcaíno, 2007: 424). En una de las estructuras de habitación del interior del edificio debía encontrarse el *scramasax*, mientras el *angon* pudo situarse en el cuerpo de guardia de la puerta norte de acceso al recinto.

Las fuentes documentales no ofrecen datos sobre la situación política en *Segobriga* durante el siglo VI, salvo a partir del año 589 con la presencia de sus obispos en el III Concilio toledano (Flórez, 2003: 125-131). La explicación a su designación como sede metropolitana podría encontrarse en el papel protagonista



Fig. 9. Punta de lanza hallada en el enterramiento 34 de la denominada basílica visigoda (fotografías de R. Cebrián).

que la ciudad seguía teniendo en el ordenamiento territorial de esta zona de la Meseta como cruce de la red viaria y paso de las vías pecuarias (Abascal y Almagro, 1999: 157). La principal vía de comunicación debía ser la que, desde época prerromana, unía el centro peninsular con Cartagena, por la que pudieron transitar contingentes armados durante este período convulso (Arce, 2011: 99-132). A alguno de ellos parece corresponder un elemento de correa militar hallado al pie de esta calzada, muy cerca de *Segobriga*. Se trata de un aplique en forma de hélice, decorado con un torso masculino vestido con túnica, que constituye un claro componente propio del cinturón militar de los ejércitos germánicos reclutados por el Imperio a partir de la primera mitad del siglo V d. C. (Cebrián et al., 2023: n. 0472, 126-127).

Tampoco contamos con evidencias que sitúen alguna acción bélica en la ciudad o su entorno en este período. El único acto violento, compatible con un episodio de conflicto, corresponde a las lesiones traumáticas producidas por arma blanca, una de ellas una espada, de 6,7 cm de anchura de hoja, que se encuentran en un cráneo procedente, muy posiblemente, de una de las tumbas de la necrópolis visigoda excavada por M. Almagro Basch (de Miguel y Lorrío, 2004). El hecho de que se trate de una *spatha* encajaría bien en un contexto tardoantiguo, más frecuente en los siglos V al VII (López Quiroga y Catalán, 2010: 419-421).

La arqueología de *Segobriga* ha identificado un horizonte claramente visigodo asentado sobre considerables niveles de relleno que amortizaron íntegramente la ciudad romana. Se trata de estructuras domésticas, asociadas a silos y fosas, construidas sobre el solar del antiguo foro y su plaza monumental anexa y sobre el anfiteatro (Cebrián y Hortelano, 2024: 90-92). Y extramuros, en el suburbio septentrional, ha mostrado una profunda urbanización en torno al templo martirial en el siglo VI, cuando se construyó un complejo asistencial a los peregrinos y se reformó la iglesia (Cebrián y Hortelano, 2015: 419-421).

Estas evidencias confirman que *Segobriga* seguía siendo una ciudad importante en esta centuria y que contaba con la capacidad económica para llevar a cabo nuevas edificaciones. A pesar de ello, nos siguen faltando certezas arqueológicas que ayuden en el análisis histórico de la presencia de armamento tipológicamente foráneo, aunque tal vez no importado –*scramasax* y *angon*– en una construcción fortificada levantada sobre el solar del edificio lúdico del circo.

AGRADECIMIENTOS

Las excavaciones arqueológicas realizadas en *Segobriga* en las campañas 2005 y 2008 fueron financiadas por la Consejería de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el Servicio Público de Empleo de Castilla-La Mancha. Directores de la excavación: J. M. Abascal, M. Almagro-Gorbea y R. Cebrián. Coordinador de los trabajos de campo: I. Hortelano. Restauradoras de las armas: M^a Dolores Torrero y Aránzazu Vaquero. Esta publicación forma parte del proyecto PID2022-137051NB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/FEDER, UE.

BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL, J. M. y ALMAGRO-GORBEA, M. (1999): “Segobriga en la antigüedad tardía”. En L. A. García Moreno y S. Rascón (eds.): *Complutum y las ciudades hispanas en la antigüedad tardía. Actas del I Encuentro Hispania en la antigüedad tardía* (Alcalá de Henares, 1996). Universidad de Alcalá de Henares (Acta Antiqua Complutensia, 1), Alcalá de Henares, p. 143-159.
- ABASCAL, J. M.; ALMAGRO-GORBEA, M.; CEBRIÁN, R. y HORTELANO, I. (2009): *Segóbriga 2008. Resumen de las intervenciones arqueológicas*. Consorcio del Parque Arqueológico de Segóbriga, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Cuenca.
- ALBA, M. (2018): “Secuencias en la transformación de Augusta Emerita (siglos I-IX). Tres concepciones distintas de ser ciudad. En S. Panzram y L. Callegarin (coords.): *Entre civitas y madīna: El mundo de las ciudades en la Península Ibérica y en el norte de África (siglos IV-LX)*. Casa de Velázquez (Collection de la Casa de Velázquez, 167), Madrid, p. 51-74.
- ALMAGRO BASCH, M. (1977): “Excavaciones arqueológicas en las ruinas de Segobriga, Saelices (Cuenca)”. *Notiario Arqueológico Hispánico, Arqueología*, 5, p. 9-22.
- ARCE, J. (2011): *Esperando a los árabes: los visigodos en Hispania (507-711)*. Marcial Pons Ediciones de Historia, Madrid.
- ARDANAZ, F.; RASCÓN, S. y SÁNCHEZ, A. (1998): “Armas y guerra en el mundo visigodo”. En *Jornadas Internacionales Los visigodos y su mundo* (Madrid, 1990). Consejería de Educación y Cultura, Comunidad de Madrid (Revista de Arqueología, Paleontología y Etnografía, 4), Madrid, p. 411-449.
- BRENNER, E. (1912): “Der Stand der Forschung über die Kultur der Merowingerzeit”. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 7, p. 253-351.
- BÖHNER, K. (1958): *Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes*. Gebr. Mann (Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie B: Die fränkischen Altertümer des Rheinlandes, 1), Berlin.
- CATALÁN, R. (2015): “Elementos de armamento y mundo funerario en Hispania (siglos V-VIII)”. En J. A. Quirós y S. Castellanos (eds.): *Identidad y Etnicidad en Hispania: propuestas teóricas y Cultura Material en los siglos V-VIII* (Documentos de Arqueología Medieval, 8). Universidad del País Vasco, Bilbao, p. 291-312.
- CATALÁN, R. (2020): “El armamento de época visigoda. De las llanuras de Aquitania a la laguna de La Janda (416-711 d. C.)”. *Desperta Ferro Especiales*, XXIII, p. 48-55.
- CATALÁN, R.; GARCÍA AGUAYO, Á.; GUTIÉRREZ CUENCA, E.; HIERRO, J. Á.; PEREDA, E. M. y ONTAÑÓN, R. (2019-2020): “Un scramasax de época visigoda procedente del Cueto de Camino (Campoo de Suso, Cantabria)”, *Sautuola*, XXIV-XXV, p. 271-282.
- CEBRIÁN, R. y HORTELANO, I. (2015): “La reexcavación de la basílica visigoda de Segobriga (Cabeza de Griego, Saelices). Análisis arqueológico, fases constructivas y cronología”. *Madridrer Mitteilungen*, 56, p. 402-447.
- CEBRIÁN, R., y HORTELANO, I. (2024): “La arquitectura doméstica de Segobriga (ss. I a. C. – IX d. C.). En *Vivere in urbe. El ámbito doméstico urbano de Hispania desde la época altoimperial hasta el periodo emiral* (Mytra 13). CSIC-Junta de Extremadura, Mérida, p. 81-98.
- CEBRIÁN, R.; HORTELANO, I. y PANZRAM, S. (2019): “La necrópolis septentrional de Segobriga y su configuración como suburbio cristiano. Interpretación de los resultados de la prospección geofísica”. *Archivo Español de Arqueología*, 92, p. 191-212. [<https://doi.org/10.3989/aespa.092.019.010>].
- CEBRIÁN, R.; HORTELANO, I. y RODRÍGUEZ RUZA, C. (2023): *Metales antiguos del Museo de Cuenca procedentes del expolio y de donaciones particulares*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha (Colección Atenea, 48), Cuenca. [https://doi.org/10.18239/atenea_2023.48.00].

- DE MIGUEL, M. P. y LORRIO, A. J. (2004): “Violencia y supervivencia en un cráneo procedente de Segóbriga (Cuenca)”, *Paleopatología*, 2, p. 1-6.
- FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (1999): “Cerrajería romana”. *Castrelos*, 12, p. 97-140.
- FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (2007): “Sistemas mecánicos y otros ingenios de seguridad: llaves y cerraduras”. *Sautuola*, 13, p. 217-236.
- FISCHBACH, T. (2016): “L’armement dans les tombes de guerriers de la nécropole mérovingienne d’Erstein (Bas-Rhin)”, *Archéologie médiévale*, 46, p. 3-32. [<https://doi.org/10.4000/archeomed.2775>].
- FLÓREZ, E. (2003): *De las iglesias que fueron sufragáneas de Toledo, Palencia, Setabi, Segovia, Segóbriga, Segonica, Valencia, Valeria y Urci, según su estado antiguo. Añádese el cronicón del Pacense, más exacto que en las ediciones antecedentes*, editado por R. Lazcano González, España Sagrada. Theatro Geographico-Historico de la Iglesia de España 8, Madrid, 4ª ed. [reimp. Madrid 1752].
- GAMO, B. y GUTIÉRREZ LLORET, S. (2017): “El Tolmo de Minateda entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media: nuevos restos en nuevos tiempos”. En M. Perlina y P. Hevia (eds.): *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Madrid, p. 47-74.
- GARCÍA ENTERO, V.; PEÑA, Y.; ZARCO, E.; ELVIRA MARTÍN, A. y VIDAL, S. (2017): “La necrópolis de época visigoda de Santa María de Abajo (Carranque, Toledo)”. En M. Perlina y P. Hevia (eds.): *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Madrid, p. 153-211.
- GARCÍA JIMÉNEZ, G. y VIVÓ, D. (2003): “Sant Julià de Ramis y Puig Rom: dos ejemplos de yacimientos con armamento y equipamiento militar visigodo en el Noreste peninsular”. *Gladius*, XXIII, p. 161-190.
- KOCH, P. (2001): *Das alamannisch-fränkische Gräberfeld bei Pleidelsheim*. Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium (Forschungen und Berichter zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Band 60), Stuttgart.
- LÓPEZ QUIROGA, J. y CATALÁN, R. (2010): “El registro arqueológico del equipamiento militar en Hispania durante la Antigüedad Tardía”. En *El Tiempo de los “Bárbaros”. Pervivencia y transformación en Galia e Hispania (ss. V-VI d. C.)*. Museo Arqueológico Regional (Zona Arqueológica, 11), Alcalá de Henares, p. 418-432.
- MEZQUÍRIZ, M. Á. (1965): “Necrópolis visigoda de Pamplona”, *Revista Príncipe de Viana*, 26, p. 43-90.
- MÜSSEMEIR, U.; NIEVELER, E. y PLUM, H. (2003): *Pöppelmann, Chronologie der merowingerzeitlichen Grabfunde vom linken Niederrhein bis zum nördlichen Eifel*. Rheinland Verlag (Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland, 15), Köln.
- NEUFFER-MÜLLER, C. (1966): *Ein Reihengräberfriedhof in Sontheim an der Brenz (Kreis Heidenheim)*. Müller & Gräff (Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart A 11). Stuttgart.
- OLMO, L.; M. CASTRO y DIARTE, P. (2020): “Entre el periodo visigodo y la temprana época emiral de Al-Andalus: el espacio construido y la cultura material de Recópolis”. En C. Doménech y S. Gutiérrez Lloret (coords.): *El sitio de las cosas: La Alta Edad Media en contexto*. Universitat d’Alacant, Alacant, p. 103-121.
- PALENCIA GARCÍA, J. F. (2022): “Cerámica africana y sus imitaciones en el territorio de Consabura (Consuegra, Toledo), una ciudad del interior de Hispania durante el bajo Imperio y la Tardoantigüedad”. En C. Fernández Ochoa, C. M. Heras, Á. Morillo, M. Zarzalejos, C. Fernández Ibáñez y M. R. Pina Burón (coords.): *De la costa al interior: las cerámicas de importación en Hispania*. Museo Arqueológico Regional, Comunidad de Madrid, Madrid, p. 489-502.
- PERIN, P. y FEFFER, L.-C. (1987): *Les Francs*, Armand Colin, Paris.
- PONTALTI, M. (2017): “Gli Scramasax nell’Italia longobarda: origine, cronologia, distribuzione”. En E. Possenti (dir.): *Necropoli Altomedievali e Medievali Numero 0*. Editreg di Fabio Prenc, Trieste, p. 143-228.
- POVEDA, A. M. y FUENTES SÁNCHEZ, J. L. (2023): “Aproximación a Oretania septentrional durante la tardoantigüedad”. En J. I. de la Torre Echávarri y E. Arias Sánchez (coords.): *Atempora ciudad Real 2023: Un legado de 350.000 años*. Fundación Impulsa Castilla-La Mancha, Ciudad Real, p. 199-210.
- SALIN, E. y FRANCE-LANORD, A. (1956): “Sur le trésor barbare de Pouan (Aube)”. *Gallia*, 14.1, p. 65-75.
- SCHNURBEIN, A. von (1987): *Der alamanische Friedhof bei Fridingen an der Donau (Kreis Tuttlingen)*. Theiss Verlag (Forschungen und Berichter zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, 21), Stuttgart.
- TRUC, M.-C.; PARESIS, C. y CABART, H. (2005): “Les tombes privilégiées de la “tuilerie” à Saint-Dizier (Haute-Marne)”. En *Inhumations de Prestige ou prestige de l’inhumation? Expressions du pouvoir dans l’au-delà (IVe-XVesiècle)*, Tables rondes du CRAHM, 4, Caen, France, p. 69-98.

- VERGER (2000): “Il corredo d’armi in età longobarda”. En G. Zampieri y B. Lavarone (dirs.): *Bronzi antichi del Museo Archeologico di Padova, Catalogo della mostra*. L’Erma di Bretschneider, Roma, p. 113-122.
- VIZCAÍNO, J. (2005): “Contra hostes barbaros. Armamento de época bizantina en Carthago Spartaria”. *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 21, p. 179-196.
- VIZCAÍNO, J. (2007): *La presencia bizantina en Hispania (siglos VI-VIII). La documentación arqueológica*. Universidad de Murcia (Antigüedad y Cristianismo, XXIV), Murcia.
- VIZCAÍNO, J. (2018): “Ad pristinum decus: La metamorfosis urbana de Carthago Spartaria durante el siglo V”. En S. Panzram y L. Callegarin (coords.): *Entre civitas y madina: El mundo de las ciudades en la Península Ibérica y en el norte de África (siglos IV-IX)*. Casa de Velázquez (Collection de la Casa de Velázquez, 167), Madrid, p. 75-104.
- WERNARD, J. (1998): “Hic scramasaxi loquuntur: Typologisch-chronologische Studie zum einschneidigen Schwert der Merowingerzeit in Süddeutschland”. *Germania*, 76/2, p. 747-787.
- ZARZALEJOS, M.; FERNÁNDEZ OCHOA, C.; ESTEBAN, G. y HEVIA, P. (2017): “Huellas de ocupaciones tar-doantiguas en Sisapo. El solar de la Domus de las columnas rojas y la necrópolis de Arroyo de La Bienvenida”. En M. Perlins y P. Hevia (eds.): *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Madrid, p. 21-46.

