



LA NECRÓPOLIS DE LA AMPLIACIÓN DEL MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO (MÉRIDA, BADAJOZ): ESTUDIO ANTROPOLÓGICO Y CONTEXTO FUNERARIO

The necropolis of “la ampliación del Museo Nacional de Arte Romano” (Mérida, Badajoz): anthropological study and funerary context

CARLOS D. GARCÍA-MORENO¹, OLALLA LÓPEZ-COSTAS², JOSÉ MARÍA MURCIANO CALLES³,
RAFAEL SABIO GONZÁLEZ⁴

(1) EcoPast (GI-1553), CRETUS, Facultad de Biología, Universidad de Santiago de Compostela, 15782, España. EcoPast (GI-1553), CRETUS, área de Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Santiago de Compostela, 15782, España. garciamoreno-carlosd@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1764-8685>

(2) EcoPast (GI-1553), CRETUS, área de Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Santiago de Compostela, 15782, España. Archaeological Research Laboratory, Stockholm University, Wallenberglaboratoriet, SE-10691, Suecia. Laboratorio de Antropología Física, Facultad de Medicina, Universidad de Granada, 18012, España. olalla.lopez@usc.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6499-226X>

(3) Museo Nacional de Arte Romano de Mérida. jmaria.murciano@cultura.gob.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0107-9825>

(4) Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, rafael.sabio@cultura.gob.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2370-7511>

RESUMEN

Presentamos el estudio de los restos óseos aparecidos en el solar del Museo Nacional de Arte Romano de Mérida. Abordamos la paleodemografía (mediante la estimación del sexo y edad), la cronología (mediante dataciones ¹⁴C en hueso) y la tafonomía, con especial atención a la preservación, comparándolo con el contexto funerario. El total de individuos identificados es de mínimo 118. El alto número de no-adultos (n=41) sugiere una elevada mortalidad infantil, coincidente con otras necrópolis coetáneas cercanas. Los restos están relativamente bien conservados, sin distribución diferencial por sexo/edad. La orientación predominante es SO-NE y fosa simple en decúbito supino. Trece enterramientos contenían clavos, ya sea por la presencia de caja de madera o pequeñas cajas a modo de ajuar. Las dataciones radiocarbónicas de dos tumbas aportaron una cronología bajoimperial-tardoantigua (ss. III-VI d.C.). Se observan similitudes entre todas las áreas funerarias de la Augusta Emerita, observándose un posible patrón del contexto funerario.

Palabras clave: necrópolis, romano, tardoantigüedad, tafonomía, funerario.

ABSTRACT

We present the study of the skeletons found on the site of “La ampliación del Museo Nacional de Arte Romano” (Mérida, Badajoz). We address palaeodemography (by estimating sex and age), chronology (by means of ¹⁴C dating in bone) and taphonomy, with special attention to preservation, comparing it with the funerary context. The total number of individuals identified is at least 118. The high number of non-adults (n=41) suggests a high infant mortality rate, coinciding with other nearby contemporary necropolises. The remains are relatively well preserved, with no differential distribution by sex/age. The predominant orientation is SW-NE and a single supine grave. Thirteen burials contained nails, either due to the presence of a wooden box or small boxes as grave goods. Radiocarbon dating of two tombs provided a Low-Imperial-Tard-Ancient chronology (3rd-6th centuries AD). Similarities can be observed between all the funerary areas of Augusta Emerita, showing a possible pattern of funerary context.

Key words: necropolis, Roman, Late Antiquity, taphonomy, funerary.



INTRODUCCIÓN

La colonia *Augusta Emerita* (actual Mérida, Badajoz) fue fundada según Dion Casio (LIII, 26, 1) en el 25 a.C. El territorio era favorable por el paso del río Ana, punto de encuentro entre la *Vía de la Plata* y *Olisipo*, además de la riqueza en materias primas como granito o mármol (Mateos Cruz 1995; 2000; Saquete Chamizo 2011). El 15 a.C., *Augusta Emerita* fue nombrada capital de la Lusitania, por lo que la ciudad comenzó a tener gran relevancia política en Hispania (Mateos Cruz 2000). En el s. III se inició una gran crisis que trajo cambios en el pensamiento y las creencias (Mateos Cruz 1995; Peña Cervantes 2000) con la aparición de las primeras comunidades cristianas, conviviendo con la religión pagana aún dominante (Mateos Cruz 1995). A finales de este siglo, *Augusta Emerita* fue nombrada capital de la diócesis *Hispaniarum* (Gómez Fernández 2003; Mateos Cruz 1995; 2000), lo que supuso que la ciudad siguiese cobrando importancia pese a la crisis persistente (Peña Cervantes 2000). En el s. V, *Augusta*

Emerita se convirtió en la capital del reino Suevo (Arce Martínez 2011; Mateos Cruz 2018). En el s. VI se produjo la entrada en la región por parte de los pueblos visigodos, aunque su cultura parece haber quedado difuminada a favor de la influyente cultura local romana (Arce Martínez 2011; Mateos Cruz 1995). Debido a ello el periodo de cristianización fue posiblemente lento, iniciándose en el s. IV y completándose en el s. VI (Blázquez 1962, 1982; Mateos Cruz 1995; Sastre de Diego 2011).

Augusta Emerita es una fuente inagotable de información para el estudio del fenómeno funerario. A principios del s. XX se inició el análisis arqueológico moderno de sus necrópolis, gracias a investigadores como José Ramón Mélida, Maximiliano Macías o Antonio Floriano. El verdadero avance del conocimiento, sin embargo, vino ya a partir del último cuarto de dicho siglo, por el enorme desarrollo de la arqueología urbana por reformas y ampliaciones urbanísticas. Es importante la labor del Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida, responsable de la gestión patrimonial de la localidad, al que podemos añadir otras instituciones

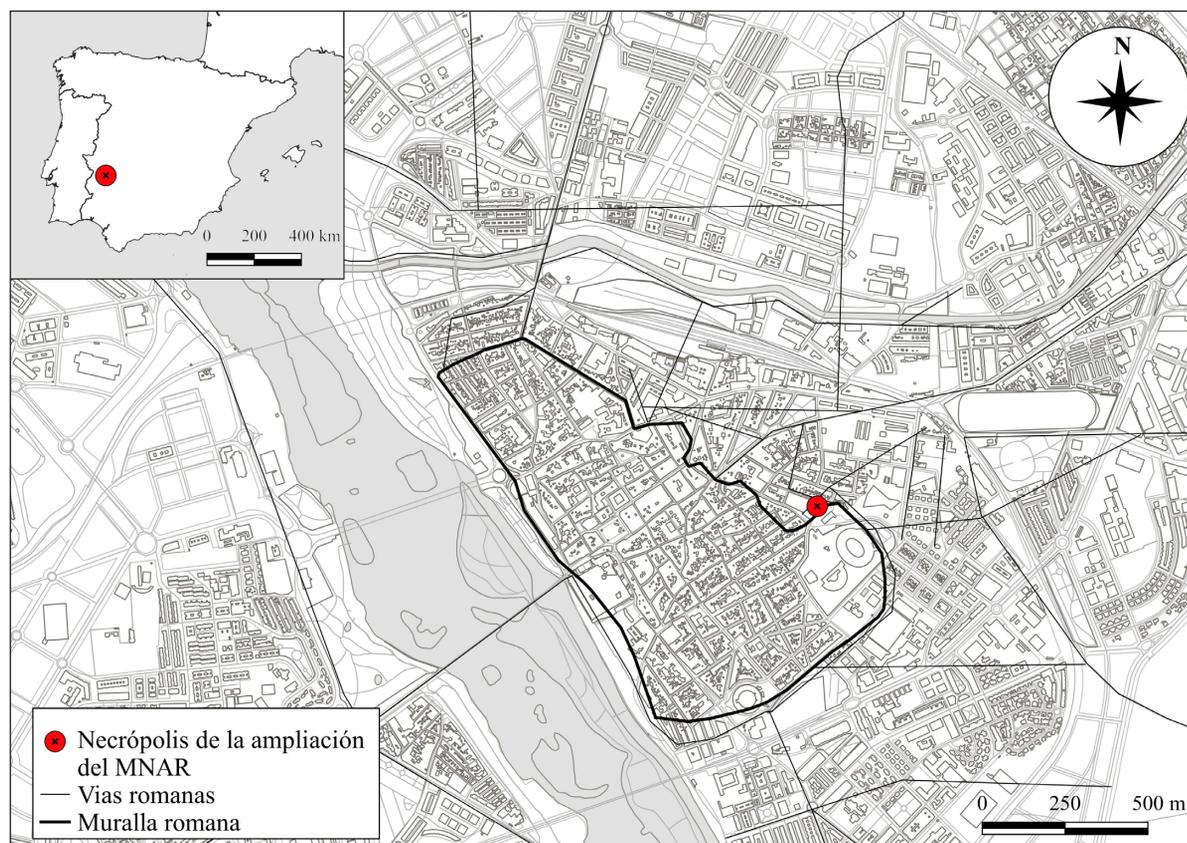


Fig. 1. Situación geográfica de la necrópolis de la ampliación del MNAR.

como el Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC) o el Museo Nacional de Arte Romano. Técnicos del museo fueron los responsables en 2016 de llevar a cabo las intervenciones en el solar del futuro edificio de ampliación del museo, localizado en las traseras del mismo.

La abundante información sobre el número, cronología y ubicación de los espacios funerarios de Mérida contrasta con la escasez de estudios sobre los restos óseos. El panorama se ha reconducido en la última década, con varios trabajos y tesis doctorales sobre inhumaciones y cremaciones (ej. Cortesão Silva 2018a; Domínguez Medina 2018; Vázquez Espinar 2017). No obstante, queda mucho por hacer. De hecho, Ana Bejarano Osorio, técnico arqueólogo del Consorcio de Mérida, hace referencia a la falta de estudios antropológicos e invita a complementarlos con los funerarios (Bejarano Osorio 2020). Por su ubicación (fig. 1) la necrópolis de la ampliación del Museo Nacional de Arte Romano de Mérida (MNAR a partir de ahora) ofrece una oportunidad excelente para acometer un trabajo paradigmático que combine ambos estudios.

El museo actual y su ampliación se enclavan en un área extramuros de la antigua ciudad romana, próxima al recinto monumental del Teatro y el Anfiteatro, así como a las murallas que envolvieron a ambos. La historia del solar y sus sucesivas fases han sido desarrolladas con mayor extensión en publicaciones previas (Sabio González y Murciano Calles 2017; Sabio González *et al.* 2019; Sabio González y Murciano Calles 2019a, 2019b; Murciano Calles y Sabio González 2020). Resumiéndolas mucho, el solar comprende un arco cronológico que parte desde la época fundacional hasta la época tardoantigua, con un fuerte hiato provocado por la excavación de los sótanos y cimentaciones del bloque de pisos edificados en 1970, y cuya compra y demolición dio lugar a la excavación de la necrópolis analizada en estas líneas. De época fundacional se tiene constancia de un foso en forma de “V” que debió unirse a la muralla de la que sólo tenemos datos indirectos porque debe ubicarse por debajo de la actual calle. El abandono de dicho foso dio lugar a una segunda fase en el registro arqueológico, con su relleno por desechos avanzado el s. I d.C. Esto ocurrió más o menos en paralelo a la construcción de un ramal del acueducto de San Lázaro, hoy muy alterado en el solar pero que avanza en buenas condiciones en la planta baja del actual museo. La colmatación del foso generó probablemente una superficie horizontal adecuada para la ubicación de monumentos funerarios, a finales de época julio-claudia o época Flavia. Estos se abandonaron tiempo después, para ser sustituidos por la instalación del área

funeraria que nos ocupa, caracterizada por el desarrollo de multitud de tumbas excavadas en fosa, sin estructuras arquitectónicas relevantes.

Existían diversos aspectos de la evolución de la necrópolis de la ampliación del MNAR que eran desconocidos. En un primer lugar desconocíamos las fechas exactas de inicio de las inhumaciones, así como la paleodemografía y las características del ritual funerario en relación con el género (aproximado a través del sexo) y edad de los mismos. Además, otros aspectos como la distribución de las tumbas y las fases de enterramiento con respecto a las características de las personas allí enterradas solo pudieron ser abordadas por un análisis en conjunto de la osteoarqueología y la arqueología funeraria. Estos son los principales objetivos de este trabajo.

METODOLOGÍA

La tercera fase de la excavación de la ampliación del MNAR comprende todas las inhumaciones (Murciano Calles y Sabio González 2020; Sabio González y Murciano Calles 2017). Para el presente artículo hemos dividido esta tercera fase en seis subfases de acuerdo con la estratigrafía: subfases B, C, D, E, F, y G (fig. 2). Esta división no está basada en una cronología exacta debido a la dificultad de la datación arqueológica de estas (Murciano Calles y Sabio González 2021); sin embargo, sabemos que las subfases son sucesivas siendo la B la más profunda y la G la menos profunda. Hemos excluido la subfase A porque contenía 3 cremaciones que se estimó oportuno no recoger. El individuo ME514 (A 87) fue clasificado entre las subfases A y B, y en este trabajo se ha incluido en esta última. En 2006 se realizó una primera excavación en del solar de la ampliación MNAR (Sordo Romero y Valdés Fernández 2006), en la que se exhumaron varios individuos muy mal conservados que posiblemente pertenezcan a la subfase F y que no han sido incluidos en este estudio ya que se trataban en su mayoría de huesos sueltos sin conexión anatómica. Se ha asignado una sigla a cada individuo que corresponde a la unidad estratigráfica en la que se incluyó durante la excavación, en el caso de que sean tumbas múltiples, los individuos se diferenciaron con las letras “a” y “b”. Asimismo, hemos mantenido el criterio de asignar una “actividad” a cada tumba siguiendo la descripción de un trabajo anterior sobre toda la excavación del solar (Murciano Calles y Sabio González 2021), por lo que cuando hablemos de un individuo en concreto haremos referencia a su “actividad” correspondiente.

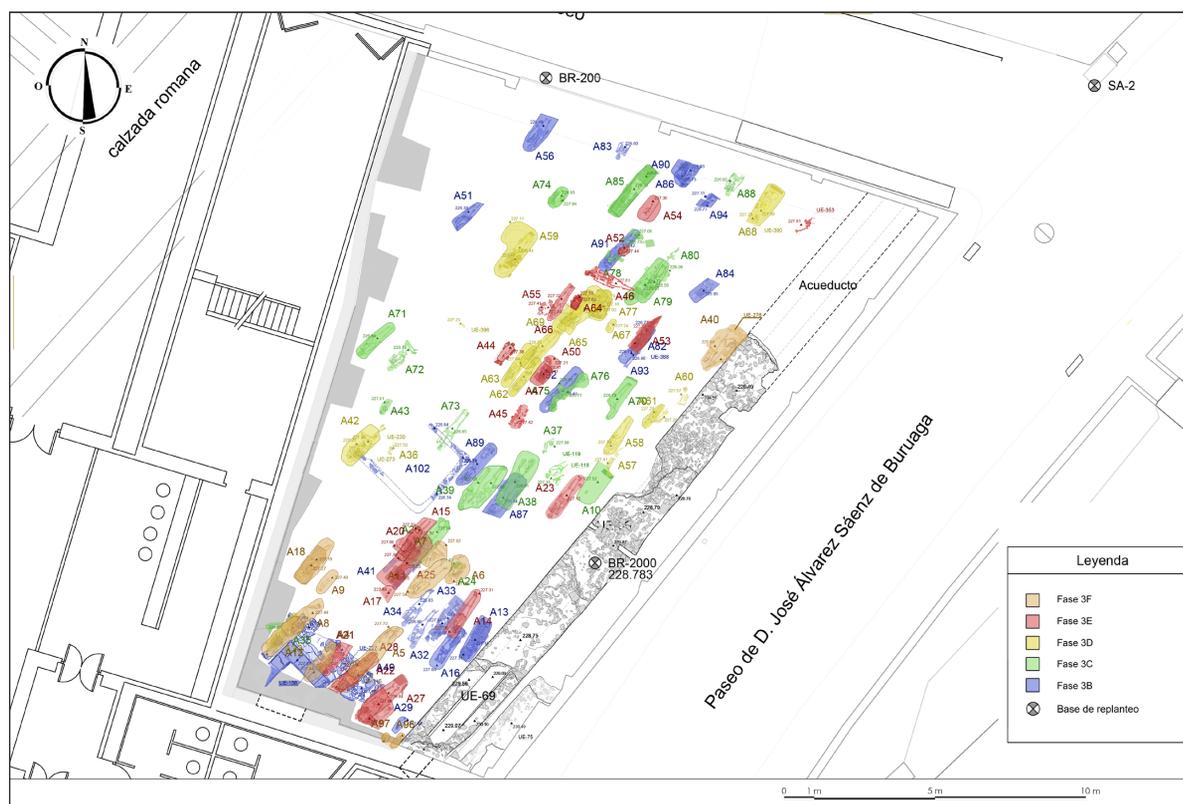


Fig. 2. Planimetría de las subfases de la necrópolis de la ampliación del MNAR y de la Fase 3.

Se estimó el número mínimo de individuos (NMI) (Roberts 2009) y se realizó una estimación de sexo y edad biológica para poder compararlo con el ritual funerario. Para el sexo en los individuos adultos se empleó la siguiente categorización: masculino, probablemente masculino, femenino, probablemente femenino, alofiso o no identificable. Se tuvo en cuenta la morfología de la cintura pélvica, especialmente de la sínfisis púbica y la escotadura ciática (Brooks y Suchey 1990), la morfología del cráneo con especial interés en la glabella, el borde supraorbitario, la cresta nugal, el mastoideo y la eminencia mentoniana (Brothwell y Higgs 1969). Además, se consideraron la morfometría de huesos largos empleando fórmulas para la estimación del sexo en poblaciones mediterráneas (Alemán Aguilera 1997). La edad se clasificó según Vallois (1960) al ser la más utilizada en la Península y así poder comparar con otras necrópolis. Los rangos en los que se divide son: perinatal (>1 año), infantil I (1-6 años), infantil II (7-12 años) y juvenil (13-19 años). A la categoría que Vallois (1960) describe como “adulto” (20-39 años) se denomina aquí como “adulto joven” para evitar confusiones con adulto no-identificado (López-Cos-

tas 2012). La estimación de edad en esqueletos adultos (>20 años) se realizó mediante el análisis macroscópico de la superficie auricular del coxal, de la sínfisis púbica, del extremo esternal de la 1ª y 4ª costilla y de la fusión del sacro (Brooks y Suchey 1990; Işcan *et al.* 1984; Løvejoy *et al.* 1985; Phenice 1969). En el caso de los individuos no-adultos (<20 años) se analizaron la formación y fusión de los centros de osificación, la formación y erupción dental, y la morfometría de los huesos largos (Cunningham *et al.* 2016; Ubelaker 1989).

El ritual funerario fue analizado mediante las descripciones de la excavación y las fotografías tomadas en el proceso. Se observó la presencia o ausencia de cubierta y el tipo de esta (*alla cappuccina*, plana a base de *tegulae*, madera, ladrillo). Se analizó la presencia/ausencia de depósito ritual u otros objetos asociados a la tumba. Además, se describió la existencia de materiales constructivos marcando la tumba (ladrillos, piedras, etc.). A modo comparativo se determinaron las categorías más abundantes de materiales asociados: cerámica común, lucerna, recipiente de vidrio, objetos de bronce, objetos de hueso, tachuelas y clavos. Se describió la

orientación de la tumba (cabeza → pies), solo en aquellas que conservaban algún elemento en posición primaria. Se observó también la articulación de los esqueletos y modificaciones de posición *postmortem* (tumba primaria o secundaria). Se estudió la disposición de los elementos esqueléticos en cada individuo: la posición anatómica del esqueleto en las tumbas primarias (decúbito supino, prono, lateral derecho/izquierdo) y la disposición de las partes del cuerpo (cabeza, brazos, piernas). Se realizó un estudio arqueotanatómico mediante las fotografías de cada tumba para comprobar el medio de descomposición (abierto/cerrado) y los movimientos *postmortem* durante el proceso de putrefacción, mediante el análisis de la vinculación de las articulaciones (Duday 2006; Nilsson Stutz 2003).

Para evaluar el grado de preservación de los esqueletos, se emplearon las tres fórmulas descritas por Safont (Safont *et al.* 1999): el IP_1 (huesos largos presentes/12) el IP_2 (huesos largos, cintura escapular y pélvica presentes/19) y el IP_3 (huesos largos, cintura escapular, cintura pélvica, cráneo, maxilar y mandíbula/22). Además, se realizó un estudio cuantitativo de abrasión en superficie de los huesos determinando el grado medio de cada individuo (McKinley y Smith 2017). Debido a la dificultad de la datación de las tumbas en base a la cultura material, se dataron por ^{14}C dos muestras en el *Scottish Universities Environmental Research Centre de Glasgow (SUERC)*, Escocia. Las dos muestras pertenecían a uno de los individuos de la primera fase, ME117, y a otro de la última, ME115. Las dataciones fueron calibradas usando el programa Oxal v4.4 (C. Bronk Ramsey) y la curva “INTCAL20” dataset. Las extracciones de colágeno de las muestras de hueso fueron realizadas con álcali.

Empleamos los softwares IBM SPSS Statistics v.25.0 y Microsoft Excel v.16.43 para el estudio estadístico. Para realizar el mapa de la Figura 1 se utilizó QGIS versión 3.16 “Hanover” y se descargaron las capas de la página web del IGN (escala 1:15000). Por último, se hizo una revisión bibliográfica de las memorias de excavación públicas del Consorcio de Mérida con el fin de recopilar información acerca del resto de necrópolis de la ciudad para poder compararlas con los resultados de nuestro estudio.

RESULTADOS

El NMI de la necrópolis es de 118, convirtiéndose en una de las necrópolis con mayor número de individuos identificados de Mérida. Como se puede ver en la Figura 3, los resultados muestran ligeros cambios en el número de individuos totales dentro de las diferentes subfases (fig. 3). La subfase G (n=2) es la que comprende el menor número, estando el resto entre 20-30 individuos. El momento de mayor auge de enterramientos se sitúa en la subfase E (n=33), coincidiendo con una etapa de inhumación intermedia. Es posible que no estemos ante la totalidad de la necrópolis, ya que la excavación no permitió delimitar la misma. Además, se ha hecho previamente referencia (Murciano Calles 2019) a la posibilidad de que el mausoleo de Dintel de los Ríos (Bejarano Osorio 2004) tuviese relación con este solar y la necrópolis visigoda del MNAR, ubicada al otro lado de la calzada hallada en el mismo museo (de la Barrera Antón 1995; Villalba Trejo 1981), por lo que parece evidente de que se trataba de un gran espacio funerario.

	NMI	Sexo					Edad							
		M	F	PM	PF	I	PER	INF.I	INF.II	JUV	AJ	AM	S	A
Subfase B	22	0	8	7	1	6	1	2	3	0	9	6	0	1
Subfase C	24	7	4	3	2	8	3	1	1	3	10	2	0	4
Subfase D	22	2	3	3	3	11	3	2	3	2	5	2	1	4
Subfase E	33	4	5	7	4	13	5	3	2	1	9	4	0	9
Subfase F	15	6	2	2	1	4	1	2	0	0	6	4	0	2
Subfase G	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	118	19	22	23	11	43	13	10	10	6	39	18	1	21

Fig. 3. Número Mínimo de Individuos, estimación de sexo y edad, índice de abrasión e índice de preservación de la necrópolis de la ampliación del MNAR. Siglas: NMI=Número Mínimo de Individuos, M=Masculino, F=Femenino, PM=Probablemente Masculino, PF=Probablemente Femenino, I=No identificable, PER=Perinatal, INF.I=Infantil I, INF.II=Infantil II, JUV=Juvenil, AJ=Adulto Joven, AM=Adulto Maduro, S=Senil, A=Adulto.

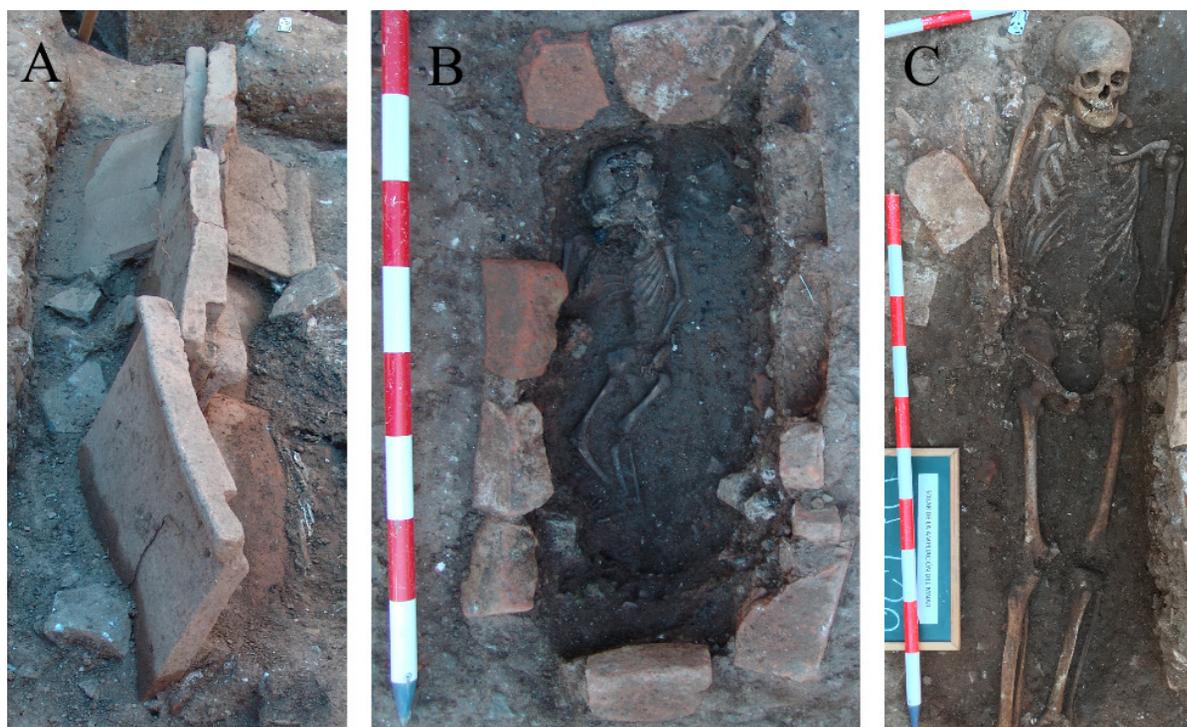


Fig. 4. A) Cubierta estilo *alla cappuccina* (individuo ME130, A 15). B) Ejemplo de delimitación de tumba con al menos 12 fragmentos de ladrillos (individuo ME345, A 44). C) Ejemplo de posición normativa de decúbito supino común en la necrópolis (ME420, A65) con algunos ladrillos rodeando la fosa. Fotografías: Archivo MNAR.

En cuanto a la estimación del sexo (fig. 3) podemos señalar un número similar de mujeres (femenino=22; probablemente femenino=11) y hombres (masculino=19; probablemente masculino=24). En dos subfases sí se observan ligeras diferencias, en la subfase B hay siete individuos masculinos y nueve femeninos; en la subfase F hay ocho individuos masculinos y tres femeninos, sin embargo, en esta última el número total es bajo (n=15).

Hasta 39 individuos son no-adultos (33%) frente a 79 adultos (67%). La categoría de edad más común (fig. 3) es adulto joven (20-40 años) con un total de 39 individuos, lo que supone un 67% (n=39/58) de los adultos. Un 32% superaron los 40 años (n=19). Un 18% de los individuos (n=21/118) pudieron ser solo clasificados como adultos (>20 años). Destaca el relativamente elevado número de no-adultos (n=41), en la cual incluimos los individuos juveniles (13-19 años). No obstante, en época romana algunos de los juveniles posiblemente fueran considerados adultos, pues se estima que la mayoría de edad comenzara en torno a los 17-18 años con la entrega de la *toga virilis* en los hombres y el matrimonio en las mujeres (Dolansky 2000). Un 11% de individuos no superaron

el primer año de vida (n=13/118), mientras que un 8% tenían entre 1 y 6 años (n=10/118). En la Figura 3 se puede observar que la mortalidad infantil de la población es relativamente alta. Podemos observar que el número de individuos adultos es mayor que el de no-adultos en todas las subfases, aunque en la subfase D la diferencia es menor (adultos=12/no-adulto=10).

Con respecto al tipo de construcción, 97 tumbas carecen de cubierta, representando el 82% del total. Cuatro tumbas tenían *tegulae* dispuestas de forma horizontal sobre la fosa (n=4) y otras cuatro presentaban una estructura a dos aguas o *alla cappuccina* (fig. 4, A) (n=4). También se utilizaron cubiertas con otros elementos constructivos como ladrillos y piedras (n=3) o ladrillos únicamente (n=5). Los individuos ME117 (A 13) y ME207 (A33) presentan doble estructura formada por una caja de madera sobre la que se disponen *tegulae* de forma horizontal. Ambas tumbas tenían un depósito mineral blanco sobre los esqueletos que se ha interpretado como cal, lo cual invita a pensar en un mayor esfuerzo en el rito funerario. Las tumbas con ladrillo pertenecían a individuos no-adultos, siete no superaban los seis años (tres tumbas <1 año; cua-

tro tumbas entre uno y seis años) y una contenía un individuo juvenil. Mientras que las seis tumbas con cubierta plana de *tegulae* se destinaban tanto a adultos (dos masculinos y un femenino) como a no-adultos (dos infantiles II y un infantil I); siendo las de infantiles II las mismas que contenían cal. Por último, las cubiertas *alla cappuccina* eran destinadas a dos tumbas de individuos adultos (maduros) masculinos y dos tumbas de individuos no-adultos (dos infantiles II). Además de cubiertas, también aparecen otros elementos constructivos (cerámica, ladrillo, piedra y mortero) como delimitadores de la tumba (fig. 4, B). Estos son interpretados como elementos que ayudan a darle forma a la fosa, marcar el espacio o sujetar la cubierta. En uno de los casos (ME433; A70) se reutilizó una piedra de molino junto con un ladrillo. Tres tumbas presentaban una acumulación de ladrillos solos o mezclados con otros materiales anteriormente mencionados.

Los objetos asociados a las tumbas también son escasos. Los objetos que más destacan en el rito funerario son jarras de cerámica común o lucernas, aunque también presentaban otros objetos como conchas, *acus* de hueso o anillos (Murciano Calles y Sabio González 2021). Hay cierta evolución, habiendo más objetos asociados en las subfases B (n=13/40) y C (n=7/40), mientras que en las subfases posteriores el número de tumbas con depósitos decrece notablemente. El número total de tumbas con depósitos es de 40 (34%). El número medio de objetos es de 4 ± 6 . Tres enterramientos contenían un elevado número de objetos: el individuo ME514 (A 87), el cual tenía 17 herramientas de hierro vinculadas a actividades de escultura o grabado en piedra (Sabio González y Murciano Calles 2019); y las dos tumbas con presencia de cal, la ME117 (n=26) y ME207 (n=30), con, entre otros, cerámica común, vidrio, lucernas, monedas y tachuelas. Además, hasta 13 tumbas contenían clavos.

La disposición de las tumbas es bastante homogénea en sentido SO-NE (cabeza-pies), paralelos al acueducto de San Lázaro y la calzada (fig. 5). Están situadas estrictamente en este sentido 52 de las tumbas con esqueletos conservados, y otras 29 con ligeras variaciones del mismo (fig. 5). Es además la orientación normativa de la cultura romana (Abad Casal 2003). La mayoría de las variaciones importantes se encuentran en sentido contrario (n=7), es decir NE-SO, sin romper la orientación general. Dos tumbas están en sentido O-E: una de ellas podría tener pequeñas variaciones ya que solo conserva el cráneo en posición primaria (ME457; A 75), y la otra contiene un individuo (ME351; A 46) que no presenta ninguna otra peculiaridad además de su orientación anómala.

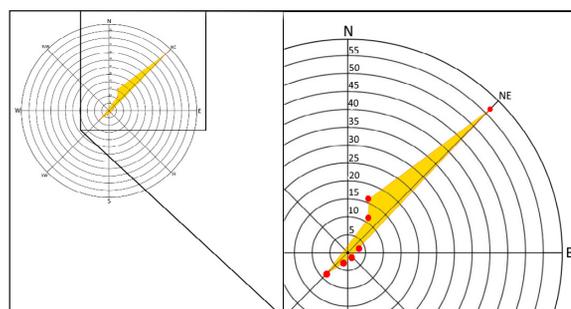


Fig. 5. Rosa de los vientos para la representación de las orientaciones de tumbas situadas en la necrópolis de la ampliación del MNAR, el punto marca el sentido de la cabeza del individuo.

En relación con la disposición anatómica del esqueleto (fig. 6) nos encontramos con que 103 individuos (87%) están en posición primaria o anatómica, mientras que 15 (13%) se encuentran en posición secundaria, es decir, sin conexión anatómica o desarticulados. Si los relacionamos con las subfases (fig. 6), los enterramientos secundarios se encuentran fundamentalmente en la subfase E (n=7), y decrecen en las subfases siguientes hasta alcanzar números similares a las primeras (subfases B-D: 2 ± 0.8 , subfases F-G: 2 ± 0). La gran mayoría, 89%, de los enterramientos primarios son en decúbito supino (n=91/102), seguido de un 5% en decúbito lateral izquierdo (n=5/102) y 5% en lateral derecho (n=5/102), y un caso en prono (n=1/102). La posición primaria en decúbito supino (*ej.* fig. 4, C) es la más frecuente en todas las subfases exceptuando la G, con tan solo dos individuos que están en posición secundaria. Los esqueletos hallados en decúbito lateral están distribuidos de manera casi homogénea en todas las subfases, habiendo normalmente uno o dos por subfase. El esqueleto en decúbito prono se encuentra en la subfase F y presenta un mal estado de conservación, aunque son visibles la parte posterior de las costillas, vértebras torácicas y lumbares.

La posición de la cabeza varía, estando situada de frente en la mayoría de los casos con cráneo conservado (n=40; 56%), aunque algunos individuos se encuentran con el cráneo inclinado a la derecha (n=15), izquierda (n=16) o prono (n=1). Un número bajo de individuos (n=7) tenían un elemento constructivo, un ímbrice (*imbrix*), bajo la cabeza para mantener la posición de la misma. Los brazos estaban normalmente extendidos a lo largo del cuerpo (n=52). En 14 casos ambas manos estaban sobre el pubis; en cuatro casos el esqueleto se encontraba con el brazo izquierdo extendido y el derecho con la

	Subf. B	Subf. C	Subf. D	Subf. E	Subf. F	Subf. G	♂	♀	No adulto	Total (%)
Decúbito Supino	19	21	17	23	11	–	23	28	30	92 (78%)
Decúbito lateral derecho	1	1	1	1	1	–	1	–	4	5 (4%)
Decúbito lateral izquierdo	–	1	1	2	1	–	2	–	3	5 (4%)
Decúbito prono	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1 (1%)
Secundaria	2	1	3	7	2	2	10	3	1	15 (13%)

Fig. 6. Posiciones de los esqueletos de la necrópolis de la ampliación del MNAR.



Fig. 7. A) ME88 (A 8). B) ME270 (A 42). C) ME448 (A 72). D) ME485. Fotografías: Archivo MNAR.

	n	Ab.	IP ₁	IP ₂	IP ₃
Subfase B	22	3±1	68±26	70±25	70±27
Subfase C	24	3±1	79±24	77±27	74±29
Subfase D	22	3±1	71±32	70±33	70±33
Subfase E	33	3±1	72±33	67±35	63±36
Subfase F	15	3±1	83±25	75±27	67±32
Subfase G*	2	2; 2	-	-	5; 5
Total	118	3±1	76±29	72±30	68±33
Masculinos	45	3.0±0.9	67±31	66±32	61±33
Femeninos	34	2.6±0.8	87±24	89±22	82±30
No-adultos	41	3.4±0.9	75±25	66±26	62±29

Fig. 8. Índice de abrasión e índice de preservación (IP₁; IP₂; IP₃) de los individuos pertenecientes a la necrópolis de la ampliación del MNAR. *No se ha calculado la media y desviación típica de los individuos de la subfase G debido a que es un número insuficiente para hacerlo (n<10).

mano sobre el pubis, en nueve sobre el pecho, en cuatro a la izquierda y en uno a la derecha. La posición de las piernas es menos variable, ya que la mayor parte (n=78) de los individuos tenían ambas piernas extendidas. Los diez individuos en decúbito lateral presentaban las pier-

nas ligeramente encogidas y dos individuos en decúbito supino tenían las piernas cruzadas.

En tres casos existen cambios en la colocación de los elementos del cuerpo, los cuales tiene ligeras rotaciones probablemente causadas por el proceso de descomposi-

Muestra	Código de laboratorio	$\delta^{13}C$	Edad por $^{14}C \pm (1\sigma)$ años BP	Edad Calibrada (2σ), años AD	Probabilidad (%)	Tipo de muestra
ME112	SUERC-97720 (GU57407)	-17,0‰	1732±25	392-608	95,40%	Costilla
ME117	SUERC-97721 (GU57408)	-18,9‰	1679±25	401-582	95,40%	Costilla

Fig. 9. Dataciones por ^{14}C de dos individuos procedentes de la necrópolis de la ampliación del MNAR.

ción. El individuo ME88 (A 8) (masculino, adulto maduro) se encuentra en posición decúbiteo supino, pero con las rodillas flexionadas y apoyadas en la fosa de la tumba (fig. 7, A), siendo una variación del decúbiteo supino. El individuo ME270 (A 42) (masculino, adulto joven) muestra la mitad inferior del cuerpo en decúbiteo lateral izquierdo y la mitad superior en decúbiteo prono (fig. 7, B), posiblemente se deba a movimientos *postmortem* relacionados con la putrefacción del cuerpo que produjeron la rotación de la mitad superior. Esta interpretación se apoya en que el brazo izquierdo está bajo el tórax y no en la zona izquierda del cuerpo; aunque no se descarta que se hubiese depositado de manera poco cuidada (fig. 7, B). El individuo ME448 (A 72) (probablemente masculino, adulto maduro) tiene la parte superior en decúbiteo supino y la parte inferior en decúbiteo lateral izquierdo (fig. 5, C). En este caso la fosa de la tumba se amplió para dejar espacio para las piernas, esta posición forzada quizás signifique que el cuerpo estaba en rigor cuando se enterró y no pudieron enderezar el miembro inferior. A todas ellas las podríamos considerar *deviant burials*, puesto que son posiciones funerarias no normativas (Lucy 2002; Murphy 2008), aunque las rotaciones son tan ligeras que pudieron ser inducidos por la putrefacción. A este hecho hay que sumar el caso del individuo ME485 (81), que se encuentra en posición decúbiteo supino, con los huesos del brazo muy comprimidos en la parte del pecho y las piernas muy juntas, que podrían indicar que el individuo fue amortajado muy estrechamente antes de enterrarlo (fig. 7, D).

Los esqueletos estudiados tienen un índice de preservación total elevado (fig. 8), estando en torno al 70% en los tres índices empleados. Esto quiere decir que gran parte de los elementos óseos más importantes están conservados. En general y para todas las subfases se sigue el patrón $IP_1 > IP_2 > IP_3$. Esto se debe a dos razones: la primera, es la mayor presencia de todos los huesos largos en muchos esqueletos con conservación baja y la segunda es que existe un número relativamente alto ($n=72$) de individuos de los que solo tenemos el cráneo en posición, es decir, solo se consideran para calcular el IP_3 . Ya que el

número de casos o tumbas considerados para calcular IP_3 es mayor que el empleado en los otros índices, su media baja y aumenta ligeramente la desviación estándar. Con respecto a las subfases, la C es la que mantiene los tres índices en números elevados, y la F es la más variable teniendo el IP_1 más alto y uno de los IP_3 más bajos. El IP_2 tiene unos resultados más homogéneos tanto en media como en la desviación estándar que el IP_1 e IP_3 . En relación con el sexo, resalta la buena preservación en los índices IP_1 e IP_2 de los individuos femeninos, superando a los de los hombres y no-adultos. Los índices IP_2 e IP_3 de los no-adultos son más bajos que los de los adultos.

En cuanto a las alteraciones tafonómicas en superficie (fig. 8) se observa un índice de abrasión medio de 3 ± 1 ($n=118$), similar en todas las subfases. Esto indica que la mayoría de la superficie está afectada por algún grado de erosión, aunque se mantiene la morfología general de las piezas (McKinley y Smith 2017). Así como la desviación estándar muestra una variabilidad moderada con individuos con índice 2 con poca alteración y otros con índice 4 donde la alteración de la superficie puede condicionar ligeramente la detección de marcadores tales como los paleopatológicos. La mayoría de los individuos adultos exhiben grados de abrasión bajos (2, 3 y 4), pero los individuos no-adultos presentan grados más elevados (entre el 3 y el 4 con 30% y 36% respectivamente). En este último grupo existe una alta cantidad de individuos que murieron antes de superar los seis años biológicos ($n=23$).

En la Figura 9 se pueden observar los resultados de las dataciones radiocarbónicas. Ambas están realizadas sobre el colágeno de costillas de individuos encontrados en posición en tumbas primarias sin ningún tipo de modificación postdeposicional importante. Los resultados de $\delta^{13}C$ son bajos, dentro de la media del centro de la Península Ibérica (García-Moreno *et al.* 2022), lo cual descarta el efecto reservorio y no hay necesidad de una calibración adicional. Ambas dataciones apuntan a enterramientos muy próximos cronológicamente (fig. 9). El individuo ME117 (A 13), procedente de la subfase B, fue datado entre los ss. IV y VI d.C., mientras que el individuo

ME112 (A 12), procedente de la subfase F, fue datado entre los ss. V y VII d.C. Debido a su posición estratigráfica estos dos individuos se pueden entender que caracterizan ambas subfases y la intersección temporal de sus dataciones casi total. Además de ello, se trata de la primera y última de las subfases trabajadas en este estudio, por lo que la utilización funeraria de este espacio es probable que estuviese muy concentrada con las diversas fases superponiéndose unas a otras en unas pocas décadas. Sin embargo, el ajuar del individuo ME117 nos indica una cronología anterior, ya que la lucerna que lo acompaña es adscribible a la tipología *Bussière D X* (*Deneauve VIII*) (Bussièrre 2000; Deneauve 2018), con una cronología general entre los ss. II y III d. C. Junto a ésta, la tumba también contenía recipientes de vidrio, que generalmente son utilizados antes del s. IV d.C. (Alba Calzado 2020: 281). No descartamos que la secuencia estratigráfica del individuo ME117 pudo verse afectada por el bloque de pisos del solar, por lo que su ubicación en la subfase B es dudosa.

DISCUSIÓN

CRONOLOGÍA Y ADSCRIPCIÓN CRONOCULTURAL

Según el ajuar asociado a las tumbas de la necrópolis, ésta se situaba cronológicamente entre los ss. I y V d.C. (Murciano Calles y Sabio González 2021; Sabio González y Murciano Calles 2017), comenzando en el Alto Imperio y acabando en la tardoantigüedad (Mateos Cruz 2000). Las dataciones radiocarbónicas confirman el final de fase, como muy tarde a finales del s. VI o principios del VII. Hay que tener en cuenta que tenemos pocos testimonios claros de esta época tardía en el solar, porque estas fases se encontraban ya arrasadas por la edificación del bloque de pisos. Ya hemos comentado las dificultades de la datación de ME117, y estamos a la espera de nuevos análisis de otros individuos de los que tenemos más certeza sobre su temprana cronología.

Con respecto a la cultura material algunos objetos asociados a las tumbas tienen vinculación con esta cronología tardía, como por ejemplo el amuleto realizado en hueso del individuo ME160 (A 22) que la data en el s. IV (Murciano Calles y Sabio González 2021). No obstante, otros se relacionaron con siglos anteriores tales como la jarra monoansada hallada en la tumba del individuo ME191 (A 29) que es característica de la época trajánea (Bustamante Álvarez 2012) o la lucerna *Bussière D X 10*

(Bussièrre 2000; Deneauve 2018), hallada en la tumba del individuo ME531 (A 91). La producción de ambos objetos está vinculada a los ss. II y III d.C. (Murciano Calles y Sabio González 2021). Ese mismo tipo de lucerna aparece en una de las tumbas de los individuos datados, el individuo ME117. Por la datación de los depósitos funerarios parece claro que el uso intensivo de la necrópolis de la ampliación del MNAR comienza en algún momento de mediados del s. II a mediados del s. III, llegando su uso hasta el s. V. En un primer momento, pensamos en una posibilidad de uso de materiales antiguos (es decir, depósitos de materiales del s. III en tumbas del s. V). Esta, la poca fiabilidad de materiales para fechas *ante quem*, es una discusión eterna en la metodología arqueológica. En un caso cercano cronológicamente al nuestro, la reutilización en el s. V de objetos altoimperiales ha sido probada, por ejemplo, en el Reino Unido (Swift 2012a; 2012b). Sin embargo, esta posibilidad es cuestionable, puesto que estamos hablando de objetos de uso común, en los que las posibilidades de reuso son limitadas. Además, es posible que muchos de estos objetos se adquirieran exclusivamente para el momento del ritual funerario: los recipientes para contener ofrendas y las lucernas, en relación con alguna creencia relacionada con la luz. En el caso concreto de estas últimas, a menudo aparecen sin huellas de hollín en la piqueta y pueden haber cumplido la función de viático (aquellos que quiere llevarse el individuo al más allá) (Murciano Calles y Sabio González 2021: 107). En relación con ello, un elemento perturbador en la necrópolis de estudio es la existencia de algunos recipientes con desperfectos de taller y sin huellas de uso observables (Murciano Calles y Sabio González 2021: 169). Nos preguntamos si estos objetos pudieron ser ofrecidos por el comerciante con un precio más económico debido a sus alteraciones, y por ello ser elegidos para su uso ritual, puesto que sólo iban a ser destinados al almacenaje y enterramiento de ofrendas. Es una hipótesis en la que se puede avanzar observando el resto de los depósitos funerarios coetáneos.

El área funeraria documentada parece que se inicia en época altoimperial, con la presencia de dos cremaciones (y, probablemente, una tercera muy arrasada) y posibles monumentos funerarios en la subfase A. Tenemos una importante necrópolis de inhumaciones desde época romana con presencia de escaso ajuar. Este hecho junto con la orientación de las tumbas sugiere una vinculación pagana y no cristiana, aunque el cristianismo fue una religión muy potente en *Augusta Emerita* a partir del s. IV con la mártir Santa Eulalia (Martínez Cavero 2005; Mentxaka 2021).

Así, la fase de inhumaciones puede situarse entre los ss. III y VI d.C. Sin embargo, consideramos necesario aumentar el número de dataciones radiocarbónicas en el futuro.

TAFONOMÍA Y ARQUEOTANATOLOGÍA

La conservación de los individuos es buena. Los esqueletos de no-adultos, cuyo número es bastante elevado en esta cohorte (n=23), muestran una alteración ligeramente superior a la de los adultos. En estas edades los niños presentan unos huesos más frágiles y con el hueso cortical más delgado que los adultos, por lo que pueden resultar más delicados ante los procesos tafonómicos (Bello y Andrews 2006; Nawrocki 1995). Los índices de preservación más bajos se encuentran en la región E del solar donde abundan los depósitos secundarios e individuos alterados posiblemente por construcciones o remociones de tierra. Los individuos con índices de preservación bajos han sido afectados por construcciones posteriores, como es el caso de los pilares de cimentación que se sitúan en el centro de la necrópolis o los edificios colindantes. Esto ocurre concretamente en las esquinas SE y NE del solar. Los esqueletos en posición primaria de esta zona, además de muy afectados por dichas construcciones, curiosamente tienen unos índices de abrasión en superficie muy bajos (que se compensan con los elevados de los depósitos secundarios más afectados por la abrasión). La abrasión en superficie suele estar relacionada con la diagénesis derivada de la acidez del pH del suelo (López-Costas *et al.* 2016), por lo que las cimentaciones

(formadas por materiales alcalinos) pudieron mejorar las condiciones de preservación de los esqueletos que no fueron movidos.

Las posiciones de los individuos tienen escasa variación, salvo algunas de las tumbas (fig. 4). En casos como el del individuo ME270 (fig. 3, A), su posición desviada de la norma se produjo probablemente por movimientos durante la descomposición. Sin embargo, no descartamos que estos casos *ex norma* se debieran a factores como que individuos fuesen arrojados, lo cual es habitual en otras áreas funerarias de *Augusta Emerita* (ej. Pérez Maestro y Márquez Pérez 2002), pero no parece serlo en este yacimiento.

Sobre la presencia de clavos en 13 tumbas (fig. 10), la interpretación habitual es que perteneciesen a una caja de madera (a modo de ataúd) o a una parihuela (para transportar el cadáver) (Murciano Calles y Sabio González 2021), habituales en época romana y tardoantigua (Darernberg y Saglio 1896). Cuando un cuerpo se descompone dentro de una caja u otro contexto abierto se pierde la vinculación entre sus articulaciones (ej. la cabeza del fémur rota fuera del acetábulo del coxal) después de la putrefacción de los ligamentos; mientras que, si se descompone en un sudario ceñido o directamente en el suelo, los huesos permanecen articulados. En arqueotanatología se estudia la vinculación de las articulaciones para conocer si el contexto de putrefacción fue abierto o cerrado (Duday 2006; Nilsson Stutz 2003). Todas las tumbas sin clavos, salvo una (ver más adelante), muestran un contexto cerrado típico de enterramientos directamente sobre el terreno.

Individuo (A)	N.º de clavos	Contexto	Ataúd/parihuela	Sexo/edad
ME117 (A 13)	20	Espacio abierto	Sí	I/Inf. II
ME207 (A 33)	23	Espacio abierto	Si	I/Inf. II
ME258 (A 41)	6	Espacio abierto	Si	F/AM
ME504 (A 85)	16	Espacio abierto	Sí	M/AJ
ME162 (A 23)	Desconocido	Espacio cerrado	No	F/AJ
ME397 (A 57)	Desconocido	Espacio cerrado	No	I/Juv.
ME 440 (A 69)	3	Espacio cerrado	No	F/AM
ME442 (A 69)	3	Espacio cerrado	No	I/Juv.
ME450 (A 73)	15	Espacio cerrado	No	M/AJ
ME495 (A 83)	2	Espacio cerrado	No	PM/A
ME514 (A 87)	19	Espacio cerrado	No	PM/AJ
ME522 (A 89)	21	Espacio cerrado	No	F/AJ
ME531 (A 91)	3	Espacio cerrado	No	PM/AJ

Fig. 10. Relación entre el número de clavos y el contexto anatómico del individuo.

De las trece tumbas con clavos solo cuatro muestran una disposición de sus articulaciones que se interpreta como contexto abierto y sugiere la presencia de una caja de madera/parihuela que contenía el cuerpo directamente. Dos de ellas pertenecen a los individuos con presencia de cal (ME117 y ME207), con 20 y 23 clavos respectivamente. Además, se vinculan por su posición, distribuidos a lo largo del cuerpo y su tamaño mediano, a una parihuela, a la que se superpondría en ambos casos una cubierta plana a base de *tegulae*. La tercera tumba pertenece al individuo ME504 (A 85) con 16 clavos y con cubierta plana a base de *tegulae*. Los clavos de esta tumba se vinculan posiblemente a una parihuela, siendo un caso parecido al de los dos individuos con cal. Sin embargo, debido a un menor tamaño de los clavos y a que su posición parece concentrarse en la zona de los pies también pudieron pertenecer a una pequeña caja de madera donde se almacenasen objetos de ajuar como cerámica común, lucerna y objetos de vidrio (que se hallaron rodeándolos). La cuarta tumba, del individuo ME258 (A 41), tan solo contenía 6 clavos y su contexto abierto no es claro por la mala preservación del individuo. A estas cuatro tumbas con clavos y posible caja de madera hay que sumar el individuo ME160 (A 22) que conservaba restos de madera rodeando el cuerpo (Murciano Calles y Sabio González 2021), aun no presentando clavos, y cuya descomposición es la única de las tumbas sin clavos que presenta un contexto abierto.

Hay nueve tumbas con clavos cuyo contexto de descomposición del cuerpo apunta a un espacio cerrado, es decir, que los huesos permanecen perfectamente articulados sin espacio en las articulaciones ni rotaciones. Se barajan dos explicaciones: la primera es que el cuerpo se envolviese en un sudario dentro de la caja que no permitiese movimientos postdeposicionales, la segunda es que no tuviesen caja y que los clavos pudieran pertenecer al ajuar. Se han hallado clavos en tumbas coetáneas de la Península Ibérica vinculados a un fin ritual (García Prósper 2015; Polo Cerdá y García Prósper 2002; Vaquerizo Gil 2014), siendo el número de clavos bajo. Estos podrían haberse vinculado con la protección del individuo tras la muerte, ahuyentar a los espíritus o curar enfermedades infectocontagiosas (Alfayé Villa 2009; 2010; García Prósper 2015). Esta es una explicación plausible para seis de las nueve tumbas las cuales tienen entre dos y tres clavos (fig. 10). En el caso del individuo ME514 (A 87) el alto número de clavos se relaciona con el ajuar que también contiene diversos objetos en hierro como cincel (n=10), martillo (n=2), escoda, punteros, tenazas y trépano (Sabio González y Murciano Calles 2019). Aun

así, no debemos descartar la idea de que estén relacionadas con el vertedero o que formaran parte de estructuras que se perdieron (Murciano Calles y Sabio González 2021). En el caso de los individuos ME258 (A 41), ME440 (A 69), ME495 (A 83) y ME531 (A 91) tienen dos o tres clavos en la tumba, por lo que sí que pueden tener alguna relación con el ajuar o bien formen parte del vertedero en el que están realizando la inhumación (Murciano Calles y Sabio González 2021).

PALEODEMOGRAFÍA Y DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y EDAD

La distribución de tumbas a lo largo de la necrópolis es uniforme (fig. 11), con una mayor concentración en la parte central que se acentúa con la orientación de éstas en paralelo al acueducto. En relación con el sexo y edad tampoco hay una distribución diferencial, aunque la mayoría de las tumbas de no-adultos se sitúan cerca de las tumbas femeninas. No descartamos posibles relaciones madre-hijo en tumbas coetáneas, corroborables por análisis de ADN antiguo. Las tumbas masculinas están situadas de manera más dispersa, sin un patrón claro.

En cuanto al tipo de enterramiento, no encontramos diferencias notables entre adultos y no-adultos, excepto en el hecho de que algunas tumbas de individuos infantiles y perinatales se suelen delimitar con elementos constructivos (ladrillos, piedras o *tegulae*). Posiblemente esto sea una manera de marcarlas para evitar que el emplazamiento de estas pequeñas sepulturas caiga en el olvido (Murciano Calles y Sabio González 2021). A partir de los siete años no parecen haber diferencias con los adultos. Esto encaja con estudios previos sobre los individuos entre siete y 12 años, denominados en época romana como *Pueri* (Harlow y Laurence 2002), a los que se les enterraba de manera similar a los adultos y los juveniles (Cortêsão Silva 2018b; Martin-Kilcher 2000; Rawson 2003).

En cuanto a los objetos asociados a las tumbas (fig. 12), podemos observar que la cerámica común aparece tanto en tumbas masculinas, femeninas y de niños (n=7; 9; 5), por lo que su uso no se atribuye a ningún grupo. Lo mismo sucede con las lucernas, los recipientes de vidrio y los objetos de bronce. Los objetos realizados con hueso son generalmente *acus*, agujas de hueso animal que se utilizaba o bien para coser (Álvarez Sáenz de Buruaga *et al.* 1992; Bianchi 2002) o para sujetar el pelo largo, en este caso denominado *acus crinalis* (Stephens, 2008). Los hombres solían presentarse con pelo corto (Nasón 1998; Reta Oroz 2004), lo que coincide con nuestros re-

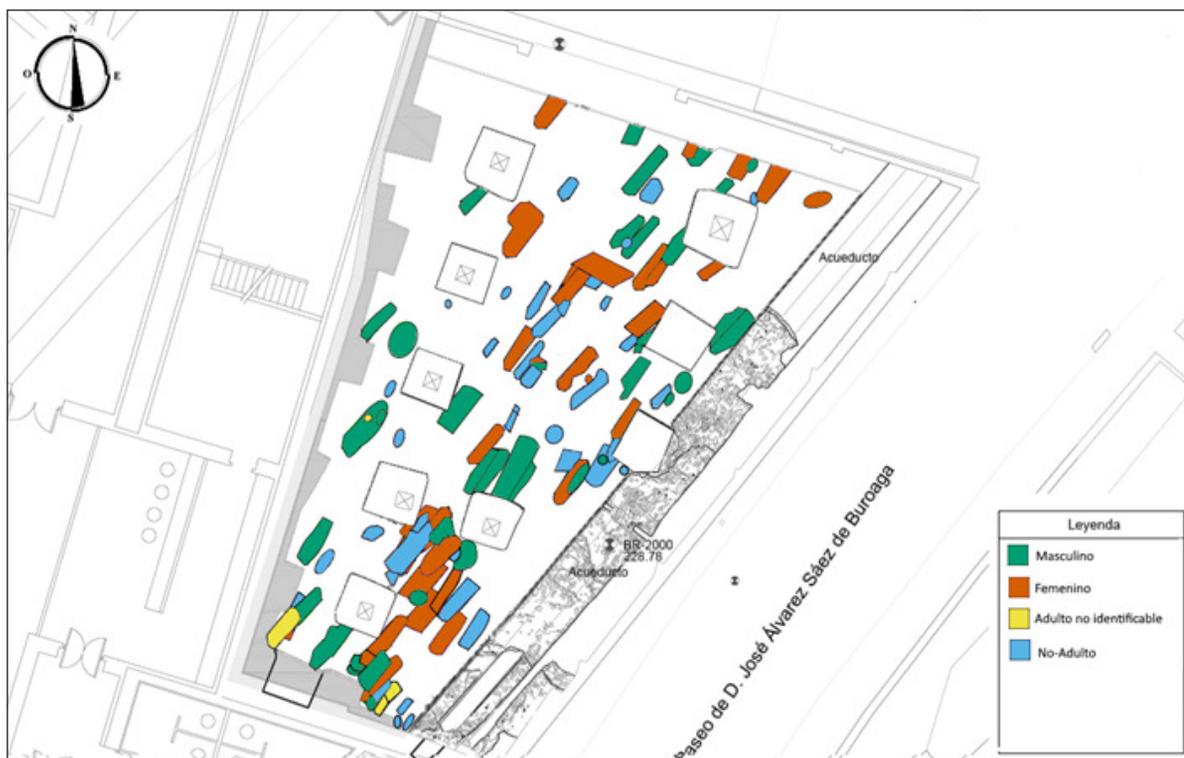


Fig. 11. Distribución por sexo en la necrópolis de la ampliación del MNAR. Elaboración a partir de la planimetría de Marco Antonio Aza Lozano.

sultados. En la necrópolis del MNAR, estos objetos aparecen asociados a esqueletos de sexo femenino ($n=6$) y a un no-adulto, podemos asumir que el género de todos ellos era femenino. Se trata del único objeto asociado únicamente a un sexo. Otros objetos asociados a la vestimenta como las tachuelas (*clavi*) aparecen en un número ligeramente mayor de individuos masculinos (4 frente a 1 femenino y 2 de no-adultos). Las tachuelas en época romana no parecen ser de un género en específico. Aunque varios autores lo vinculan con sandalias de soldados (ej. Bustamante Álvarez y Bejarano Osorio 2018), otros sugieren su uso para trabajos físicos intensos o que precisaban caminar mucho, ya que permitían que la suela se agarrara mejor al suelo (Rodríguez Morales *et al.* 2012). Quizás se han relacionado con el género masculino, pues éstos son los que se suponen que realizaban este tipo de trabajos. Sin embargo, cuestiones como moda o necesidad pudieron hacer que tanto niños/niñas como mujeres llevaran este tipo de calzado (Rodríguez Morales *et al.* 2012). En cuanto a la presencia de clavos estos objetos prevalecen ligeramente en las tumbas de individuos masculinos ($n=6$), frente a tres tumbas de individuos femeninos y dos de los no-adultos con cal.

Existen algunos objetos singulares asociados a una tumba en concreto que tienen relación con el sexo y edad del individuo. El individuo ME169 (A 25) que contiene un estilete de bronce usado para escribir (Sabio González y Alonso 2012) y que coincide con la edad “infantil II” (7-12 años) del individuo. Los niños empezaban a escribir con estilete antes de hacerlo con tinta (Sabio González y Alonso 2012), por lo que quizá ese objeto esté relacionado con esa etapa de aprendizaje (Murciano Calles y Sabio González 2021). El individuo ME157 (A 21) tenía un anillo de bronce en el dedo anular izquierdo que se interpretó como posible *annulus pronubus* (Murciano Calles y Sabio González 2021), un anillo que se ponían las mujeres casadas en época romana (Fayer 2005). Sin embargo, el sexo de este individuo fue estimado como masculino, lo que no parece coincidir con el género. Sin embargo, hay constancia del uso ornamental de los anillos, incluso varios de ellos en varios dedos, tanto en hombres como mujeres (Barrero Martín 2021). El individuo ME160 (A 22) era una mujer adulta (>20 años) que tenía como ajuar tres anillos, una pulsera y cadena de bronce y un amuleto de hueso (Murciano Calles y Sabio González 2021). Este amuleto de hueso en forma de mu-

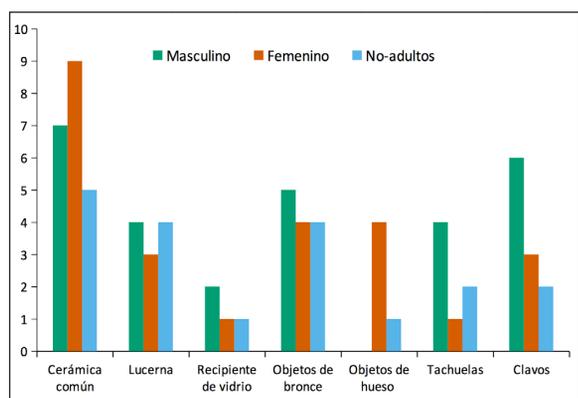


Fig. 12. Relación entre objetos asociados a tumbas con el sexo y con no-adultos.

jer desnuda podría estar vinculado al culto de la Magna Mater (Heras Mora *et al.* 2012) relacionado con creencias femeninas y fines mágico-religiosos en época bajoimperial (Murciano Calles y Sabio González 2021).

COMPARACIÓN CON OTRAS NECRÓPOLIS DE AUGUSTA EMERITA

La ciudad de Mérida cuenta con numerosas excavaciones arqueológicas con restos óseos humanos (Márquez Pérez 1998; Murciano Calles 2002). Sin embargo, la metodología antropológica es un campo poco explorado en la ciudad (Márquez Pérez 2019), habiendo pocos estudios publicados (ej. Cortesão Silva 2018a; Domínguez Medina 2018; Rodríguez Caldera 2004; Vázquez Espinar 2017; Vázquez Espinar *et al.* 2014). En las Memorias de Excavación del Consorcio no se suelen especificar datos de sexo y edad. Como la Dra. Cortesão Silva menciona: tan solo en algunas memorias hacen referencia a “tumbas infantiles”, “de muy corta edad”, “neonatos” o “perinatales” pero sin estimar la edad biológica (Cortesão Silva 2018b). Sin embargo, gracias a la tesis doctoral de las doctoras Vázquez Espinar (2017) y Domínguez Medina (2018) y a la memoria de Barrientos Vera (2004) podemos comparar nuestro estudio con otros previos (fig. 13).

El número total de individuos de las necrópolis previamente estudiadas es menor, pero comparten con la necrópolis de la ampliación del MNAR un elevado porcentaje de individuos no-adultos ($n=41/118$; 35%). Incluso la necrópolis de la calle Concejo ($n=20/48$; 42%) supera ligeramente a la de MNAR. En el solar del área conocida como los Bodegones de los Murcianos, el trabajo

incluyó cremaciones e inhumaciones sin especificar los individuos juveniles, por lo que el número de no-adultos considerado es menor ($n=13/84$ menores de 12 años; 15%) (Cortesão Silva 2018b). Ese solar era interpretado como un *suggrundaria* (Cortesão Silva 2018b; Moreno de Vargas 1633), espacios funerarios a extramuros de la ciudad con la finalidad de enterrar a los niños menores de 40 días de vida, según San Fulgencio, o de siete meses según Plinio el Viejo (Pearce *et al.* 2001). Era costumbre, en este tipo de áreas funerarias, el enterramiento en *tacas*, armarios/alacenas romanas (Pearce *et al.* 2001). En la necrópolis del MNAR el número de perinatales es elevado, pero estos aparecen enterrados directamente en fosas cercanas a otros individuos de mayor edad, por lo que no parece existir aquí áreas de *suggrundaria*.

Los datos de todas las necrópolis sugieren una alta mortalidad infantil. Diversos autores vinculan la alta mortalidad de las necrópolis de calle Concejo y Bodegones de los Murcianos a la crisis del s. III en Hispania (Barrientos Vera 2007; Vázquez Espinar 2017), con numerosas enfermedades que pudieron aumentar los casos de *mors inmatura*, incluyendo la Peste Cipriana (Gozalbes Cravioto y García García 2013; Lorente Muñoz 2021; Sáez Geoffroy y Parra Díaz 2020). Si intentáramos vincular la mortalidad de la necrópolis de la ampliación del MNAR a un episodio similar, este es la plaga de Justiniano, del s. VI (Prieto Ortiz 2020). Aun así, la mortalidad infantil y juvenil en culturas pasadas tiene una ratio aproximada del 40% debido a otras causas como abortos, infanticidio, estrés fisiológico, medio ambiente o modo de vida (Ērkške 2020), por lo que en este yacimiento y los anteriores pueden vincularse a causas normales y ajenas a plagas.

La orientación de las tumbas en Bodegones de los Murcianos es SW-NE (Márquez Pérez 2002; Vázquez Espinar 2017), similar a la del MNAR. En la necrópolis de Marquesa de Pinares la orientación varía entre O-E o N-S (Sánchez Sánchez 2001; Vázquez Espina 2017), mientras que la de la necrópolis de Vía de la Plata es fundamentalmente O-E (Ayerbe Vélez 2001; Vázquez Espinar 2017). Finalmente, la orientación de calle Concejo varía entre NO-SE, SO-NE y NE-SO (Barrientos Vera 2007), similar a la población del presente artículo, aunque aquí la variación es bastante menor. La orientación O-E estaba vinculada al recorrido que hace el sol a lo largo del año, siendo típica de época romana y continuando en época tardoantigua (Bejarano Osorio 1996; Ripoll López 1989; Salin 1960; Sevilla Conde 2014). La orientación SO-NE está relacionada con la disposición en

Necrópolis	Cron.	n	M	F	I	N-A	AJ	AM	S	A	I	Bibliografía
Marquesa de Pinares	I-IV AD	65	13	13	39	6	25	4	3	1	26	(Domínguez Medina, 2018; Vázquez Espinar, 2017)
Vía de la Plata	II-III AD	32	8	9	15	-	16	3	0	0	13	(Domínguez Medina, 2018; Vázquez Espinar, 2017)
Bodegones de los Murcianos	II-V AD	68	6	13	1	-	11	7	0	0	50	(Domínguez Medina, 2018; Vázquez Espinar, 2017)
Calle Concejo	III-IV AD	48	7	10	31	20	-	-	-	28	0	(Barrientos Vera, 2007)

Fig. 13. Datos de sexo y edad recopilados de necrópolis de la ciudad de Mérida entre los ss. I-VII d.C.

dirección Jerusalén (Rahtz 1978; Sevilla Conde 2014). Esto se enlaza a un rito relacionado con la religión cristiana, sin embargo, también se ha hallado esta orientación en tumbas del Alto Imperio (Márquez Pérez 2019). Con todo esto, debemos de tener en cuenta de que la orientación de los individuos puede verse condicionada por la calzada romana, situándose en paralelo a ésta (García Prósper 2001), siendo el caso del solar de la ampliación del MNAR. Esta variación de orientaciones aparece repetida en la mayoría de necrópolis de *Augusta Emerita* (ej. Bejarano Osorio 1996; Márquez Pérez 2019; Molano Brías y Alvarado Gonzalo 2020), así como de otros puntos de Hispania (Blanco-Torrejón 2019; García Prósper 2001; Ripoll López 1989). Pensamos que esto pudo deberse a que en el mundo romano, debido a su sentido pragmático, la orientación de los individuos no tiene una clara función ritual y se debe más a cuestiones prácticas, de comodidad de acceso y de adecuación al terreno (Rahtz 1978).

La posición del cuerpo parece ser algo más homogénea, siendo común enterrar en decúbito supino, salvo casos puntuales, en la gran mayoría de necrópolis de Mérida (Bejarano Osorio 1996; Márquez Pérez 2019; Molano Brías y Alvarado Gonzalo 2020). Esto parece repetirse de forma continuada en las necrópolis romanas y tardoantiguas de Hispania, aunque con algunas variaciones en forma de decúbitos laterales (Blanco-Torrejón 2019; García Prósper 2001; Polo Cerdá 2016), mientras que la posición de los brazos extendidos suele ser habitual, con modificaciones como dejar una de las manos en el pubis (Bejarano Osorio 1996). En relación con la cubierta, la mayoría de tumbas carecen de ella y las que presentan cubierta son fundamentalmente tipo *cappuccina*, con *tegulae* o ladrillo (Barrientos Vera 2007; Vázquez Espinar 2017). También se hace referencia a la posibilidad del empleo de cajas de madera por el hallazgo de clavos (Barrientos Vera 2007; Vázquez Espinar 2017), coincidiendo con otros enterramientos en época romana y tardoantigua

en Hispania (ej. Bejarano Osorio 1996; Blanco-Torrejón 2019; García Prósper 2001), aunque en nuestro caso el haber considerado el sexo/edad de los individuos, el ambiente abierto/cerrado de la putrefacción y la situación/número de los clavos nos permite abordar diferentes hipótesis. Finalmente, el tipo de enterramiento, la posición del cuerpo y la demografía no muestra diferencias entre las tumbas más tempranas y tardías, parece un ritual y demografía homogéneo de la época romana que perdura en la época tardoantigua.

CONCLUSIONES

La necrópolis de la ampliación del MNAR aporta nueva información sobre el periodo romano y tardoantiguo para Mérida y España. La necrópolis debe fecharse desde, como muy temprano, fines del s. I o inicios del II, hasta los ss. IV y VI d. C., según los resultados de las dataciones por radiocarbono. Este solar contenía una de las colecciones de restos óseos más amplias de Mérida (n=118). El número de hombres y mujeres es similar, y hay un relativamente elevado porcentaje de no-adultos (33%), cuyas tumbas suelen estar cerca de las de las mujeres. Esta necrópolis se suma a otras coetáneas de Mérida con una gran mortalidad infantil en época bajoimperial y tardoantigua, relacionada con las condiciones sanitarias de la época o crisis/plagas persistentes. Los esqueletos tienen buena conservación, pero algunos enterrados en la zona E fueron afectados por construcciones posteriores. La orientación del solar, en paralelo a la calzada, parece estar en coherencia con el resto de las necrópolis coetáneas de Mérida, al igual que el tipo de enterramiento directamente sobre el suelo. La presencia de clavos en 13 enterramientos se relaciona con cajas de madera a modo de ataúd en las que el cuerpo se enterraría directamente (en tres casos, más una caja sin clavos) o envuelto en un sudario (dos casos), presencia

de cajas más pequeñas para guardar objetos del ajuar (en un caso), y otros donde los clavos podrían formar parte del ajuar o pertenecen al vertedero (siete casos). El ajuar no parece relacionarse con un sexo o edad concreto, salvo la presencia de agujas de hueso vinculadas exclusivamente a mujeres.

Este estudio explora el espacio funerario desde un punto de vista antropológico y del contexto funerario, siendo una combinación novedosa para la ciudad de Mérida en periodo romano y tardoantiguo. Son necesarios más trabajos para reconstruir mejor la historia de la ciudad. Así mismo, se abren nuevas incógnitas relacionadas con el uso de la necrópolis, así como de la importancia de la combinación de métodos de datación absolutos y relativos para ajustar la cronología en este tipo de yacimientos.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto está financiado por Grupos de Referencia Competitiva (ED431C 2021/32) de la Xunta de Galicia. CGM está financiado por el proyecto GAIN (2021-CP052), OLC por Ramón y Cajal 2020 (RYC2020-030531-I), proyecto JIN (PID2019-111683RJ-I00) Ministerio de Ciencia e Innovación y Beca Leonardo a Investigadores y Creadores Culturales 2020 (2020-PO048) de la Fundación BBVA.

BIBLIOGRAFÍA

- ABAD CASAL, L. (2003): El tránsito funerario. De las formas y los ritos ibéricos a la consolidación de los modelos romanos, *De Iberia in Hispania. La Adaptación de Las Sociedades Ibéricas a Los Modelos Romanos, Actas del Seminario de Arqueología organizado por la Fundación Duques de Soria* (L. Abad Casal, coord.), Universidad de Alicante, Alicante, 75-100.
- ALBA CALZADO, M. (2020): Sobre la amortización de las necrópolis paganas de Mérida (s. V), *Anas* 31, 267-295.
- ALEMÁN AGUILERA, I. (1997): *Determinación del sexo en el esqueleto postcranial. Estudio de una población mediterránea actual* [Tesis doctoral inédita], Universidad de Granada, <https://digibug.ugr.es/handle/10481/47111?localattribute=en> (Consulta 01-III-2023).
- ALFAYÉ, S. (2009): Sit tibi terra gravis: magical-religious practices against restless dead in the ancient world, *Formae Mortis: El tránsito de la vida a la muerte en las sociedades antiguas* (F.M. Simón, F. Pina Polo, J. Remesal Rodríguez, coords.), Instrumenta 30. Universidad de Barcelona, Barcelona, 181-214.
- ALFAYÉ, S. (2010): Nails for the dead: a polysemic account of an ancient funerary practice, *Magical practices in the Latin West* (R. Gordon, F. Marco Simón, coords.), Brill, Leiden, Boston, 427-456.
- ÁLVAREZ SÁENZ DE BURUAGA, J.; ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J.M.; RODRÍGUEZ MARTÍN, F.G. (1992): *La casa romana de «El Pomar». Jerez de los Caballeros (Badajoz)*, Cuadernos Emeritenses 4, Mérida.
- ARCE MARTÍNEZ, J. (2011): *Augusta Emerita: continuidad y transformación* (s. IV-VI), *Actas Congreso Internacional 1910-2010: El Yacimiento Emeritense* (J.M. Álvarez Martínez, P. Mateos Cruz, coords.), Ayuntamiento de Mérida, Mérida, 491-504.
- AYERBE VÉLEZ, R. (2001): Excavación en un área funeraria del s. III en los alrededores de la Vía de la Plata, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 5, 21-48.
- BARRERO MARTÍN, N. (2021): *Ornamenta Muliebria. El adorno personal femenino en Mérida durante la antigüedad* (Tesis doctoral inédita), Universidad de Extremadura, <https://dehesa.unex.es/handle/10662/12472> (Consulta 01-III-2023).
- BARRIENTOS VERA, T. (2007): Una figlina emeritense extramuros del s. I d.C. y la ocupación funeraria del espacio en épocas bajoimperial y andalusí, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 10, 371-407.
- BEJARANO OSORIO, A.M. (1996): Tipología de las sepulturas en las necrópolis tardorromanas-cristianas de Mérida: Evolución de los espacios funerarios, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 4, 341-360.
- BEJARANO OSORIO, A.M. (2004): *El mausoleo del Dintel de los Ríos: los contextos funerarios tardíos en Augusta Emerita*, Cuadernos Emeritenses 27, 9-334.
- BELLO, S.; ANDREWS, P. (2006): The intrinsic pattern of preservation of human skeletons and its influence on the interpretation of funerary behaviours, *Social Archaeology of Funerary Remains* (R. Gowland, C. Knüsel, eds.), Oxbow books, Oxford, 1-13.
- BIANCHI, C. (2002): Gli spilloni in osso. F. Rossi (a Cura Di), Scavi, Studi e Restauri (*Atti Del Convegno Di Brescia*), 3 Aprile 2001, Milán, 467-474.
- BLANCO-TORREJÓN, L. (2019): Entre lo pagano y lo cristiano. Espacios funerarios romanos y tardoantiguos en Galicia, *Gallaecia: Revista de Arqueología e Antigüidade* 37, 81-102. <https://doi.org/10.15304/gall.37.5705>
- BLÁZQUEZ, J.M. (1962): Estado de la romanización de Hispania bajo César y Augusto, *Emerita* 30, 71-129.
- BLÁZQUEZ, J.M. (1982): Religión y urbanismo en *Emerita Augusta*, *Archivo Español de Arqueología* 55, 89-106.
- BROOKS, S.; SUCHEY, J.M. (1990): Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods, *Human Evolution* 5(3), 227-238. <https://doi.org/10.1007/BF02437238>
- BROTHWELL, D.R.; HIGGS, E. (1969): *Ciencia en arqueología*, Fondo de Cultura Económica de España, Madrid.

- BUSSIÈRE, J. (2000): *Lampes antiques d'Algérie X*, Éditions monique mergoil, Drémil-Lafage.
- BUSTAMANTE ÁLVAREZ, M. (2012): Las cerámicas comunes altoimperiales de *Augusta Emerita*. Cerámicas Hispano-romanas II, *Producciones Regionales* (D. Bernal Casasola; A. Rivera i Lacomba, eds.), Universidad de Cádiz, Cádiz, 407-433.
- BUSTAMANTE ÁLVAREZ, M.; BEJARANO OSORIO, A.M. (2018): ¿Abalorios de calzado romano en *Augusta Emerita*? *Mélanges de La Casa de Velázquez* 1, 217-236. <https://doi.org/10.4000/mcv.8034>
- CORTESÃO SILVA, F. (2018a): *Mundo funerário romano sob o prisma da cremação: análise antropológica de amostras alto-imperiais da Lusitania* (Tesis doctoral inédita), Universidade de Coimbra, <https://estudogeralluc.pt/handle/10316/87497> (Consulta 01-III-2023).
- CORTESÃO SILVA, F. (2018b): Una mirada bioantropológica sobre el *funus acerbum*: el caso de *Augusta Emerita* en época Altoimperial, *Anas* 31, 183-200.
- CUNNINGHAM, C.; SCHEUER, L.; BLACK, S. (2016): *Developmental juvenile osteology*, Academic press, Cambridge.
- DAREMBERG, C.V.; SAGLIO, E. (1896): *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, Paris.
- DE LA BARRERA ANTÓN, J.L. (1995): El trabajo estucado en *Augusta Emerita*: Los grandes frisos de la casa romana del Solar del Museo (Mérida), *Extremadura Arqueológica* 5, 221-234.
- DENEAUVE, J. (2018): *Lampes de Carthage*, Études d'Antiquités africaines, Paris.
- DOLANSKY, F.L. (2000): *Coming of age in Rome: The history and social significance of assuming the toga virilis*, National Library of Canada, Ottawa.
- DOMÍNGUEZ MEDINA, N. (2018): *Paleopatología y métrica maxilodental en individuos de época romana pertenecientes al espacio funerario de Augusta Emerita* (Tesis doctoral inédita), Universidad Complutense de Madrid, <https://eprints.ucm.es/id/eprint/46949/1/T39752.pdf> (Consulta 01-III-2023).
- DUDAY, H. (2006): L'archéothanatomie ou l'archéologie de la mort (Archaeothanatology or the archaeology of death), *Social Archaeology of Funerary Remains* (R. Gowland, C. Knüsel, eds.), Oxbow Books, Oxford, 30-56.
- ĒRKŠĶE, A. (2020): The children are missing! Some thoughts on the underrepresentation of non-adult burials in Latvian Iron Age cemeteries, *Eesti Arheoloogia Ajakiri*, 24(2), 161-189. <https://doi.org/10.3176/arch.2020.2.03>
- FAYER, C. (2005): *La familia romana: aspetti giuridici ed antiquari: concubinato, divorzio, adulterio: parte terza*, L'erma di Bretschneider, Roma.
- GARCÍA-MORENO, C.D.; MARTÍNEZ CORTÍZAS, A.; LÓPEZ-COSTAS, O. (2022): A stable isotope approach to Roman diet and its legacy in Late Antiquity in Hispania and Western Empire, *Journal of Environmental Archaeology* 1-16. <https://doi.org/10.1080/14614103.2022.2128158>
- GARCIA PRÓSPER, E. (2001): Algunos apuntes sobre las prácticas funerarias de época romana en Valentia, *SAGVNTVM. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 33, 75-84. <https://doi.org/10.7203/SAGVNTVM.1879>.
- GARCÍA PRÓSPER, E. (2015): *Los ritos funerarios de la necrópolis romana de la calle Quart de Valencia (ss. II a.C.-III d.C.)* (Tesis doctoral inédita), Universitat de València, <https://roderic.uv.es/handle/10550/50746> (Consulta 01-III-2023).
- GÓMEZ FERNÁNDEZ, F.J. (2003): *Augusta Emerita* en el transcurso del s. V: morfología y vitalidad urbana, *Hispania Antiqua* 27, 263-279.
- GOZALBES CRAVIOTO, E.; GARCÍA GARCÍA, I. (2013): Una aproximación a las pestes y epidemias en la antigüedad, *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua* 26, 63-82. <http://dx.doi.org/10.5944/etfii.26.2013.13738>
- HARLOW, M.; LAURENCE, R. (2002): *Growing up and growing old in ancient Rome: a life course approach*, Routledge, Londres.
- HERAS MORA, F.J.; BUSTAMANTE ÁLVAREZ, M.; ARANDA CISNEROS, J.A. (2012): Figurillas femeninas en hueso. Función y contexto de un tipo particular de amuleto romano de Lusitania, *Habis* 43, 177-212.
- IŞCAN, M.Y.; LOTH, S.R.; WRIGHT, R.K. (1984): Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males, *American Journal of Physical Anthropology* 65(2), 147-156. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330650206>
- LÓPEZ-COSTAS, O. (2012): *Antropología de los restos óseos humanos de Galicia: estudio de la población romana y medieval gallega* (Tesis doctoral inédita), Universidad de Granada, <https://digibug.ugr.es/handle/10481/26379> (Consulta 01-III-2023).
- LÓPEZ-COSTAS, O.; LANTES-SUÁREZ, Ó.; CORTIZAS, A.M. (2016): Chemical compositional changes in archaeological human bones due to diagenesis: Type of bone vs soil environment, *Journal of Archaeological Science* 67, 43-51. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2016.02.001>
- LORENTE MUÑOZ, M. (2021): La Peste de Cipriano: la primera gran pandemia de la Antigüedad Tardía (249-270), *Espacio Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua* 34, 219-242. <https://doi.org/10.5944/etfii.34.2021.28854>
- LOVEJOY, C.O.; MEINDL, R.S.; PRYZBECK, T.R.; MENSFORTH, R.P. (1985): Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death, *American Journal of Physical Anthropology* 68(1), 15-28. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330680103>
- LUCY, S. (2002): Burial practice in early medieval eastern England: constructing local identities, deconstructing ethnicity, *Burial in Early Medieval England and Wales* (S. Lucy, A. Reynolds, coords.), Routledge, London, 72-87.
- MÁRQUEZ PÉREZ, J. (1998): Aportaciones al estudio del mundo funerario en *Emerita Augusta, Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 4, 525-548.

- MÁRQUEZ PÉREZ, J. (2002): Enterramientos infantiles. Restos arqueológicos exhumados en un solar de la zona conocida como los bodegones murcianos, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 6, 57-78.
- MÁRQUEZ PÉREZ, J. (2019): Las áreas funerarias de *Augusta Emerita*. Estado de la cuestión, *Anas* 32(1), 13-27.
- MARTIN-KILCHER, S. (2000): *Mors immatura* in the Roman world—a mirror of society and tradition, *Burial, Society and Context in the Roman World* (J. Pearce, M. Millett, M. Struck, coords.), Oxbow Books, Orford, 63-77.
- MARTÍNEZ CAVERO, P. (2005): Relación de fuentes antiguas sobre el martirio de Eulalia de Mérida, *Eulalia de Mérida: Mil setecientos años. Exposición conmemorativa de su martirio* (J. Cánovas Mulero, coord.), Totana, 23-34.
- MATEOS CRUZ, P. (1995): La cristianización de la Lusitania a (siglos IV-VII), *Extremadura Arqueológica IV: Arqueología en Extremadura: 10 años de descubrimientos* (L. Berrocal Rangel, J.J. Enríquez Navascués, S. Celestino Pérez, F. Valdés Fernández, coords.), Junta de Extremadura, Mérida, 239-263.
- MATEOS CRUZ, P. (2000): *Augusta Emerita*, de capital de la *Dioecesis Hispaniarum* a sede temporal visigoda, *Memorias de La Real Academia de Buenas Letras de Barcelona* 25, 491-520.
- MATEOS CRUZ, P. (2018): De capital de la *diócesis Hispaniarum* a sede temporal de la Monarquía sueva. La transformación del urbanismo en *Augusta Emérita* durante los siglos IV y V, *Territorio, topografía y arquitectura de poder durante la Antigüedad Tardía* (I. Sánchez Ramos; P. Mateos Cruz, eds.), MYTRA. Monografías y Trabajos de Arqueología 1, Mérida, 127-153.
- MCKINLEY, J.I.; SMITH, M. (2017): Compiling a skeletal inventory: disarticulated and co-mingled remains, *Updated Guidelines to the Standards for Recording Human Remains* (P.D. Mitchell, M. Brickley, eds.), Chartered Institute for Archaeologists, British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology, Reading, 14-19.
- MENTXAKA, R. (2021): Elucubraciones acerca del escrito de Prudencio sobre el martirio de Santa Eulalia de Mérida, *Mujeres en la Hispania romana: una mirada al patrimonio* (A. Valmaña Ochaíta, M. J. Bravo Bosch, R. Rodríguez López, eds.), Dykinson, Madrid, 319-326.
- MOLANO BRÍAS, J.; ALVARADO GONZALO, M. (2020): La evolución del ritual funerario de Augusta Emerita como indicador del cambio social, ideológico y religioso, *Trabalhos de Antropología e Etnología* 34(1-2), 331-350.
- MORENO DE VARGAS, B. (1633): *Historia de la ciudad de Mérida* (9ª Edición), Maxtor, Madrid.
- MURCIANO CALLES, J.M. (2002): *Historiografía de los aspectos funerarios de Augusta Emérita (ss. I-IV)*, Cuadernos Emeritenses 36, 13-245.
- MURCIANO CALLES, J.M. (2019): *Monumenta. Tipología monumental funeraria en Augusta Emerita*, Monografías emeritenses 12, Mérida.
- MURCIANO CALLES, J.M.; SABIO GONZÁLEZ, R. (2020): El área funeraria del MNAR. Urbanismo, monumentalización y secuencia evolutiva, *Anas* 31-32, 155-181.
- MURCIANO CALLES, J.M.; SABIO GONZÁLEZ, R. (2021): El área funeraria del solar de la ampliación del Museo Nacional de Arte Romano (Mérida): ritualidad y prácticas mágico-religiosas de las capas humildes de *Augusta Emerita*, *Morir En Hispania: Novedades En Topografía, Arquitectura, Rituales y Prácticas Funerarias* (A. Ruíz Osuna, coord.), Universidad de Sevilla, Sevilla, 153-174.
- MURPHY, E.M. (2008): *Deviant burial in the archaeological record* (Vol. 2), Oxbow Books, Oxford.
- NASÓN, P.O. (1998): *Obra amatoria* (Vol. 2), Editorial CSIC-CSIC Press, Madrid.
- NAWROCKI, S.P. (1995): Taphonomic Processes. *Bodies of Evidence: Reconstructing History through Skeletal Analysis* (A.L. Grauer, ed.), John Wiley y Sons, Nueva Jersey, 49.
- NILSSON STUTZ, L. (2003): *Embodied Rituals and Ritualized Bodies: Tracing Ritual Practices in Late Mesolithic Burials*, Almqvist y Wiksell, Uppsala.
- PEARCE, J.; DAVIES, D.; GARDNER, A.; LOCKYEAR, K. (2001): Infants, cemeteries and communities in the Roman provinces, *TRAC 2000: Proceedings of the Tenth Annual Theoretical Archaeology Conference London 2000* (G. Davies, A. Gardner, K. Lockyear, eds.), London, 125-142.
- PEÑA CERVANTES, Y. (2000): La «crisis» del s. III en la historiografía española, *Espacio Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua* 0(13), 469-492. <https://doi.org/10.5944/et-fii.13.2000.4385>
- PÉREZ MAESTRO, C.; MÁRQUEZ PÉREZ, J. (2002): El primer *putticuli* documentado en *Augusta Emerita*: contextualización topográfica y cronológica, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 8, 533-546.
- PHENICE, T.W. (1969): A newly developed visual method of sexing the os pubis, *American Journal of Physical Anthropology* 30(2), 297-301. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330300214>
- POLO CERDÁ, M. (2016): *Paleobiología humana de la fundación romana de Valencia* (Tesis doctoral inédita), Universidad de Alicante, <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/54258> (Consulta 01-III-2023).
- POLO CERDÁ, M.; GARCÍA PRÓSPER, E. (2002): Ritual, violencia y enfermedad: Los enterramientos en “decubito prono” de la necrópolis fundacional de *Valentia*, *SAGVNTVM. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 34, 137-148.
- PRIETO ORTIZ, R.G. (2020): La plaga de justiniano (541-542), *Medicina* 42(2), 182-195. DOI: <https://doi.org/10.56050/01205498.1513>
- RAHTZ, P. (1978): Grave orientation, *Archaeological Journal* 135(1), 1-14.
- RAWSON, B. (2003): *Children and childhood in Roman Italy*, OUP Oxford, Oxford.
- RETA OROZ, J. (2004): *San Isidoro de Sevilla Etimologías*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid.

- RIPOLL LÓPEZ, G. (1989): Características generales del poblamiento y la arqueología funeraria visigoda de Hispania, *Espacio Tiempo y Forma Serie I Prehistoria y Arqueología* 2(2), 389-418.
- ROBERTS, C.A. (2009): *Human remains in archaeology: a handbook*, GBA Practical Handbook, Council of British Archaeology, York.
- RODRÍGUEZ CALDERA, G. (2004): Marcadores de estrés ocupacional hallados en “*Augusta Emerita*”: elementos de análisis en restos óseos, Mérida, *Excavaciones Arqueológicas* 10, 539-549.
- RODRÍGUEZ MORALES, J.; FERNÁNDEZ MONTORO, J.L.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J.; BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L. (2012): Los *clavi caligarii* o tachuelas de cáliga, elementos identificadores de las calzadas romanas, *Lucentum* 31, 147-164.
- SABIO GONZÁLEZ, R.; ALONSO, J. (2012): Instrumentos de escritura en *Augusta Emerita*. Los *stili* o estiletos, *Revista de Estudios Extremeños* 68, 1-1023.
- SABIO GONZÁLEZ, R.; MURCIANO CALLES, J.M. (2017): Intervención arqueológica para la ampliación del MNAR, *Foro* 86, 4-5.
- SABIO GONZÁLEZ, R.; MURCIANO CALLES, J.M. (2019): Conjunto de herramientas artesanales de hierro hallado en una sepultura de *Augusta Emerita* (Mérida, ES), *Instrumentum* 49, 32-36.
- SÁEZ GEOFFROY, A.; PARRA DÍAZ, J. (2020): De la Peste Antonina a la Peste de Cipriano: Alcances y consecuencias de las pestes globales en el Imperio Romano en el siglo III d.C., *Revista Chilena de Infectología* 37(4), 450-455. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182020000400450>
- SAFONT, S.; ALESAN, A.; MALGOSA, A. (1999): *Memoria de l'excavació realitzada a la tomba del carrer Nou 12 (Sant Bartolomeu del Grau, Osona)*, Informe Antropológico (inédito).
- SALIN, E. (1960): *La civilisation mérovingienne d'après les sépultures, les textes et le laboratoire* (IV Partie), Editions Picard, Paris.
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, G. (2001): Ejemplo de continuidad en un espacio funerario de Mérida. Intervención arqueológica en un solar s/n de la C/Travesía Marquesa de Pinares, *Mérida, Excavaciones Arqueológicas* 5, 49-84.
- SAQUETE CHAMIZO, J.C. (2011): Aspectos políticos, estratégicos y económicos en la fundación de *Augusta Emerita*, *Actas Congreso Internacional 1910-2010: El Yacimiento Emeritense* (J.M. Álvarez Martínez, P. Mateos Cruz, coords.), Ayuntamiento de Mérida, Mérida, 111-126.
- SASTRE DE DIEGO, I. (2011): El cristianismo en la Mérida romana y visigoda. Evidencias arqueológicas y fuentes escritas, *Actas Congreso Internacional 1910-2010: El Yacimiento Emeritense* (J.M. Álvarez Martínez, P. Mateos Cruz, coords.), Ayuntamiento de Mérida, Mérida, 563-586.
- SEVILLA CONDE, A. (2014): *Funus hispaniense: espacios, usos y costumbres funerarias en la Hispania Romana*, British Archaeological Reports International Series, Oxford.
- SORDO ROMERO, E.; VALDÉS FERNÁNDEZ, F. (2006): *Informe inédito 2006, FD2016/2*, Museo Nacional de Arte Romano, Mérida.
- STEPHENS, J. (2008): Ancient Roman hairdressing: on (hair) pins and needles, *Journal of Roman Archaeology* 21, 110-132. <http://dx.doi.org/10.1017/S1047759400004402>
- SWIFT, E. (2012a): Object biography, re-use and recycling in the late to post-Roman transition period and beyond: rings made from Romano-British bracelets, *Britannia* 43, 167-215. <https://doi.org/10.1017/S0068113X12000281>
- SWIFT, E. (2012b): The analysis of reused material culture for late antique studies, *Late Antique Archaeology* 9(1), 91-119.
- UBELAKER, D.H. (1989): *The estimation age at death from immature human bone. Age Markers in the Human Skeleton*, National Library of Medicine, Bethesda.
- VALLOIS, H.V. (1960): Vital statistics in prehistoric populations as determined from archaeological data, *The Application of Quantitative Methods in Archaeology* (F.R. Heizer, S.F. Cook, coords.), Quadrangle Books 28, Chicago, 100-120.
- VÁQUERIZO GIL, D. (2014): Muertes singulares y miedo a los muertos en el mundo romano, *Religiosidad, rituales y prácticas mágicas en los mosaicos romanos* (M.L. Neira Jiménez, coord.), Creaciones Vincent Gabrielle, Madrid, 211-246.
- VÁZQUEZ ESPINAR, A. (2017): *El proceso de salud-enfermedad-atención y muerte de la mujer romana: estudio antropológico, arqueológico y etnohistórico en la población de Augusta Emerita* (Tesis doctoral inédita), Universidad de Extremadura, <https://dehesa.unex.es/handle/10662/6237> (Consulta 01-III-2023).
- VÁZQUEZ ESPINAR, A.; VINCENTI, A.; MANCERA ÁVILA, C.; GÓMEZ WEISS, V.; BARCA DURÁN, F.J. (2014): Marcas óseas de estrés ocupacional en un individuo de *Augusta Emerita*. Análisis bioantropológico, *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología* 28(4), 139-142. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2015.06.002>
- VILLALBA TREJO, S. (1981): *Necrópolis cristianas emeritenses (S. IV-VIII)* (Tesis doctoral inédita), Museo Nacional de Arte Romano, Mérida.

