Archivo Español de Arqueología 2019, 92, págs. 251-269 ISSN: 0066 6742 https://doi.org/10.3989/aespa.092.019.014

Tinteros de bronce romanos de *Augusta Emerita*
Roman bronze inkpots from *Augusta Emerita*

Javier Alonso[1]
Biblioteca Pública del Estado (Ciudad Real)
Rafael Sabio González[2]
Museo Nacional de Arte Romano de Mérida
José Manuel Jerez Linde[3]
Investigador independiente

RESUMEN

Estudio de tinteros de bronce recuperados en el yacimiento de *Augusta Emerita*. Se definen las partes de un tintero, diferentes tipologías, las medidas de volumen, se relacionan las representaciones iconográficas de instrumentos de escritura con los hallazgos en depósitos funerarios, los usos de otros objetos y componentes que implicaba escribir con tinteros y se analiza la relación de los tinteros con los depósitos funerarios y la posible identificación de quienes se enterraron con estos objetos.

SUMMARY

This article examines Roman metal inkwells found at *Augusta Emerita*. Along with the presentation of a typology, the parts of an inkwell are defined and volume measures are analyzed. Next, we compare images of writing equipment shown on funerary reliefs to writing equipment from grave assemblages. From this evidence, we reconstruct the use of writing equipment associated with inkwells. Finally, we discuss the gender, status, profession and some other aspects of the life of the people who used such rich inkwells.

PALABRAS CLAVE: instrumentos de escritura romanos; tinteros de bronce; incineraciones; *Augusta Emerita*.

KEY WORDS: Roman writing instruments; bronze inkwells; cremations; *Augusta Emerita*.

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO / CITATION: Alonso, J., Sabio González, R. y Jerez Linde, J. M. 2019: "Tinteros de bronce romanos de *Augusta Emerita*", *Archivo Español de Arqueología* 92, 251-269. https://doi.org/10.3989/aespa.092.019.014

1. INTRODUCCIÓN

En el transcurso de la revisión de materiales de época romana que se está llevando a cabo en el yacimiento de *Augusta Emerita*, hemos podido reunir una nada desdeñable colección de tinteros de bronce procedentes de las últimas intervenciones arqueológicas, caso del Consorcio de la Ciudad de Mérida (CCMM), como también de los almacenes del Museo Nacional de Arte Romano (MNAR) y que se encuadran dentro de los estudios que realizamos sobre la cultura escrita en la capital de la Lusitania (Alonso y Velázquez 2010: 167-187; Sabio y Alonso 2012: 1001-1023; Alonso 2013: 213-226; Alonso y Sabio 2013: 50-53; Sabio *et alii* 2014: 169-189; Alonso *et alii* 2014: 8; Murciano y Alonso 2011: 213-229; Alonso y Sabio 2015: 12). Se trata de una serie de objetos de gran riqueza material y ornamental que reflejan el estatus de sus dueños así como su conexión con la cultura escrita. También muestran el alcance de unas redes de distribución de mercancías de objetos de lujo que se adquirieron en todas las provincias occidentales.

Aunque los tinteros (*atramentaria*) no son desconocidos ni en los yacimientos arqueológicos ni tampoco en la literatura científica, sí en cambio son escasos los trabajos que los tratan siquiera someramente, constituyendo una excepción aquellos que los estudian de manera específica, como es el trabajo recientemente publicado de Eckardt (2018). La dificultad estriba en la identificación de los fragmentos cerámicos y metálicos como tinteros, e incluso las piezas completas o casi completas como lo que realmente son, lo cual ha conllevado que sean pocos los ejemplares conocidos en el territorio que comprende la antigua His-

1 falonsol@jccm.es / ORCID iD: https://orcid.org/0000-0001-8480-5620
2 rafael.sabio@mecd.es / ORCID iD: https://orcid.org/0000-0003-2370-7511
3 jerezlin@gmail.com / ORCID iD: https://orcid.org/0000-0001-8641-1334

Copyright: © 2019 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de una licencia de uso y distribución *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC-by 4.0).*

pania (Bustamante Álvarez y Bello Rodrigo 2004: 523-537; Alonso *et alii* 2014: 171).

Los instrumentos de escritura se han dividido en dos clases atendiendo al uso de la cera como soporte escrito o al de la tinta independientemente del soporte. Así, se identificaban en Ostia inscripciones que hacían referencia a *scribae ceratii* y *scribae librarii* (CIL XIV, 353; XIV, 409; XIV, 346; XIV, 347; XIV, 374): los primeros escribirían sobre *tabulae ceratae,* tablillas de cera sobre las que se grababa con el uso de un estilete, mientras que los segundos escribirían con tinta principalmente sobre papiro, aunque también sobre tabillas de madera y, a partir del siglo II d. C. sobre pergamino o *membranae* (Nicholls 2010: 380).

Sobre este particular parecen desdecirse tanto la cultura material como los estudios de iconografía. En la relación de depósitos funerarios que presenta Fünfschilling (2012: 168-169, fig. 2), se mencionan doce casos en los que se encontraron instrumentos tanto para escribir sobre *tabulae ceratae* como sobre papiros o pergaminos, lo cual lleva a la autora a pensar que un kit completo de instrumentos de escritura debería estar compuesto por instrumentos que permitieran escribir sobre cualquier soporte. La autora llega a la conclusión que no se puede concretar qué piezas y en qué cantidad conformarían un equipo completo de escritura (Fünfschilling 2012: 175, nota 82). Tampoco las fuentes clásicas concuerdan al describir estos conjuntos (*Anth. Pal*., 6, 297).

La iconografía muestra igualmente la combinación de ambos tipos de instrumentos, como se aprecia en las pinturas murales de Pompeya y Herculano (Meyer 2009: 569-597) y en distintos relieves funerarios (Piccottini 1977: 45-61, fig. 237-276). Los tinteros a veces se transportaban en un tipo de estuche denominado *theca calamaria* o *graphiaria* (Marc., 14.21 y Suet., *Cl.* 35) que se llevaba colgado del hombro a la altura del pecho izquierdo que contenían varios cálamos o estiletes (Artmann 2000: nota 12), y si era necesario, también espátulas de cera y uno (Froschauer 2001: 143, nº 16) o dos tinteros de metal (Boeselager 1989: 221-239), como se aprecia en el altar de *L. Cornelius Atimetus*, cuya estantería inferior muestra estuches para cinco estiletes o cálamos y sendos tinteros (Fünfschilling 2012: fig. 11). Ejemplos de relieves funerarios en los que se muestran *thecae* junto a tinteros se localizan en la actual Turquía en la antigua provincia de Frigia (Schaltenbrand Obrech 2012: 29) e igualmente en *Augusta Emerita* (Murciano y Alonso 2011: 215-219, lám. IV).

Todos estos ejemplos muestran los materiales que dan origen a este trabajo, que son los tinteros de bronce.

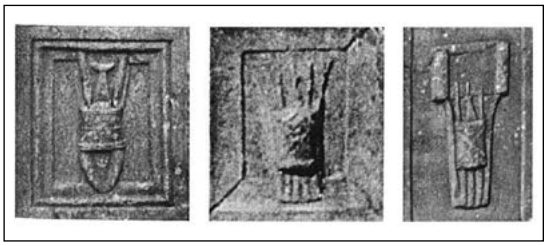

Figura 1. Diferentes representaciones de *thecae* con *atrametaria* procedentes de Altintas, Çalköy y Kütahya, en Frigia (Turquía). (Schaltenbrand-Obrech 2012: 27-28, fig. 13).

Figura 2. *Theca* representada en un altar emeritense de procedencia desconocida (Murciano y Alonso 2011: 213-224, lám. 4).

2. TINTEROS

Antes de describir los tinteros pasamos a comentar algunas ideas sobre la substancia que contenían, la tinta.

La tinta que se empleó en Roma era de dos tonalidades, negra y roja. Tanto Plinio como Vitruvio explican que los componentes principales de la tinta de color negro eran carbón vegetal y goma arábiga (Plin, *Nat. Hist.*, 35.41; Vitr, *Arch*., 7.10.2), aunque también men-

ciona el primer autor el uso de hierro vitriolado, resina u orujo de uva (Plin, *Nat. Hist*., 34.123-34.125 y 35.25). Otras fuentes nos transmiten que se empleó la tinta de las sepias (Cic, *N.D.* 2,50; Ausonius, 4, 76; Pers, *Sat*., 3,12-13). Para escribir textos de especial importancia como los títulos o comienzos de un libro (Ov., *Trist*, 1.1.7) se empleaba el tono rojo (Legras 2002: 72; Fünfschilling 2012: 166), cuyo color se obtenía por medio del cinabrio (Blanck 1992: 67) o del minio.

Análisis realizados a *graffiti* de los siglos I y II d. C. en Esmirna han podido identificar la presencia de tintas ferrogálicas (Bagnall 2011: 10), mientras que los realizados a los papiros de la Villa de los Papiros en Herculano (Brun 2016: 3751-3754; Tack *et alii* 2016: 1-7) han confirmado la presencia intencionada de plomo, lo que podría indicar que este se emplearía como pigmento o como aglutinante para la tinta.

El preparado se podía comprar en seco, molerlo y diluirlo en agua para su posterior uso (Kohlert-Némert 1990: 91). Sería un bien relativamente caro, según se aprecia en el Edicto de Diocleciano, que valora una libra en 12 denarios[4].

Para la aplicación de la tinta se emplearon principalmente cálamos. Estaban formados por dos partes: vástago y punta. Podían ser vegetales o metálicos (*Anth. Pal*. 9.162) realizados en una aleación de cobre o plata, también de hueso o marfil (Eckardt 2018: 32) y seguramente también en madera. Los primeros se componían de una caña hueca cortada a bisel de forma oblicua en su punta que se afilaba con un cortaplumas o *scalprum librarium* (Suet., *Vitell*., 2) o con piedra pómez (*Anth. Pal*. 6.63). Eran baratas y fáciles de retallar. Los metálicos consisten en un tubo con un extremo puntiagudo dividido en dos. Algunos presentan una pequeña cucharilla, quizás para remover la tinta. Miden entre 10 y 19 centímetros. Un tipo peculiar se ha hallado en Mérida, de menor tamaño, que posiblemente se introdujera en un huso de otro material quizá orgánico (Alonso *et alii* 2014: 177). También se elaboraron cálamos en hueso, piezas escasas pues son pocos los ejemplares conocidos[5] (Kohlert-Némert 1990: 91; Božič 2001c: 27-28; Hartmann y Weber 1985: fig. 105), e igualmente en vidrio, marfil y cerámica (Merten 1982: 14).

Los tinteros (*atramentarium*, *atramentale*), como contenedores y material escritorio, son elementos auxiliares dentro de las producciones romanas[6], cuya elaboración parece que a lo largo de los siglos siempre fue marginal, no alcanzó el volumen que mostraron otras formas mucho más estandarizadas. Se realizaron en cerámica, vidrio, metal, y posiblemente en astas, hueso y madera (Eckardt 2018: 54).

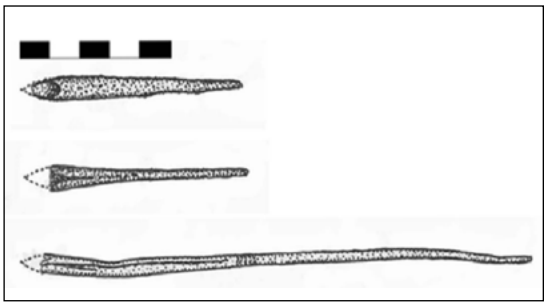

Figura 3. Cálamos de *Augusta Emerita* (Alonso, Jerez y Sabio 2014: fig. 10).

La presencia de tinteros de cerámica (Ritterling 13, Hermet 18, TSH 51), escasa aunque habitual en los distintos yacimientos, ha provocado que estén incorporados en muchas de las monografías dedicadas a los estudios de materiales cerámicos o metálicos, aunque las referencias sobre los mismos sean escasas. En cerámica campana se hallaron en el Foro y el Palatino, apreciándose una diversidad tipológica relativamente amplia (Morel 1965: pl. 17.223, pl. 17.241-243, pl. 19.286 y pl. 19.28-291). La producción de TSI continúa con la heterogeneidad de formas, contrastando la disparidad de modelos como el hallado en Magdalensberg (Consp. 51.1.1) o el de Pompeya (Consp. 51.1.4). Se detecta una clara homogeneidad de las formas galorromanas con su característico perfil en forma de barril que evidencian su estandarización. Una producción de elaboración local muy llamativa la constituyen los ejemplares de paredes finas emeritenses procedentes del *Puticuli* y de la Casa del Mitreo, ambos de Mérida, que presentan características morfológicas variables (Bustamante Álvarez y Bello Rodríguez 2004: fig. 9-5; Alonso *et alii* 2014: 183-185).

Respecto a los tinteros metálicos, se trata de contenedores de forma cilíndrica o poligonal (hexagonal u octogonal) (Fünfschilling 2012: fig. 35.14), de diferente altura que rematan en un disco normalmente cilíndrico, aunque en raras ocasiones octogonal, con una apertura circular, denominada orificio de alimentación. Este, durante el Alto Imperio, se podía cerrar con una apertura articulada por bisagras y manipulada por un pomo que permitía una mejor conservación de la tinta al impedir su secado. También se podía cerrar con un tapón de corcho (Gaitzsch 2001: 75). Algunos presentan en el disco una brusca

[4] En el papiro P. Tebt. 112, 37, fechado en el 112 a. C., se indica que el precio para la tinta asciende a 10 dracmas, aunque no se precisa la cantidad.

[5] En *Carnuntum*. Inv. Nr. 7066, Fundkomplex 86/510.

[6] En los talleres de la Graufesenque constituyen el 0,19 % (Marichal 1988: 259).

depresión central mientras otros muestran una depresión progresiva hasta la boca de alimentación y una tapa exenta.

Podían ser de cuerpo simple o doble, en este último caso para usarlos con tintas de distinto color, rojo y negro, en módulos independientes unidos mediante una placa metálica perforada. Durante los siglos I y II d. C. a algunos ejemplares se les añade un anillo a una placa metálica soldada al cuerpo. En las provincias orientales, durante el Bajo Imperio, aparecen tinteros cilíndricos con tapadera a los que se adosaba una cadena a la tapa (Božič y Feugère 2004: 35). Una serie de tinteros viene acompañada de un estrecho tubo de metal de difícil interpretación. Otros vienen acompañados de una plaquita metálica alargada que presenta dos orificios separados.

En cuanto a la producción se distinguen dos tipos, uno fundido de paredes gruesas y otro de láminas finas seguramente prensadas y terminadas a molde En ambos casos se remataba a torno (Eckardt 2018: 58). El material utilizado fue sobre todo una aleación de cobre, y en menor cantidad plata y plomo (Eckardt 2018: 57).

Los tinteros podían presentar distintos tipos de técnicas decorativas (troquelado sobre el cuerpo, molduras para bases y cuerpo, tallado con nielados o damasquinado para el disco y cuerpo), mostrando diversos motivos (mitológicos, vegetales, geométricos). También se los conoce sin decoración alguna o decorados únicamente con una serie de molduras, los denominados flejes o aros de barril, o con líneas horizontales combinando una línea gruesa y dos finas.

Algunas de estas técnicas y motivos eran fáciles de reproducir, como los troquelados de hojas de laurel o círculos, y deberían haber sido empleadas habitualmente por talleres de toréutica, mientras que otras, como el nielado, eran productos de talleres muy especializados.

Aunque es indudable que la tapa facilitara el estado líquido de la tinta, no es plausible que se cerrara la tapadera continuamente tras impregnarse de tinta el cálamo, ni que el rápido contacto del *atramentum* con el aire secara este último, ya que dificultaría la tarea de la escritura. Ahora bien, la tinta debía permanecer en estado líquido. Como se ha comentado anteriormente, los tinteros de cerámica no aparecen acompañados de tapa, lo cual nos debería inducir a pensar en principio que esta fuera de un material de origen orgánico, como el corcho. Todo esto nos lleva a la conclusión de que, o bien la tinta, por su composición, no era tan propensa a secarse, o bien que sólo se rellenaban los tinteros a la hora de escribir.

Algunos de los ejemplares recuperados, especialmente los decorados por medio de nielado y/o damasquinado, esto es, los de mejor factura, presentan en la base sello del taller. Se distinguen claramente dos grupos, uno formado por sellos que muestran nombres de ascendencia helénica que constituyen la mayor parte de los ejemplares, (|E|X OF SOCR[…]) y (EX OF LON SOCR), C.SENT.ANTH o CSENT / ANTH, OATΣM y otro compuesto por una variedad mayor de sellos de origen latino representados por muy pocos individuos, *Cornelianus* (EX OF COR), *Calpurnius* (EX O[FFICINI] CALPVRNI), GALLVS, MRVBBI, AM.VRSEIVS o A.MURSEIVS, TALV y EX.OFIVM (Eckardt 2018: 63-66).

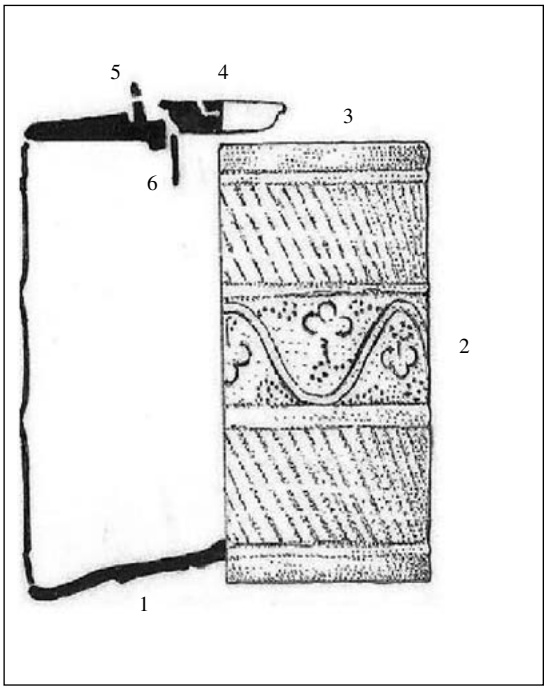

Figura 4. Partes de un tintero de bronce. 1.- Base. 2.- Cuerpo. 3.- Disco. 4.- Tapadera. 5.- Bisagra. 6.- Cuello (José Manuel Jerez Linde).

Del estudio de los ejemplares sellados se observa la amplia distribución que alcanzaron los productos de talleres de éxito, como es el caso de *Longinius Socrates*, con ejemplares documentados por diferentes provincias occidentales, *Germania Inferior*, *Italia*, *Pannonia*, *Britannia* y *Dalmatia*. También se ha podido conocer que un taller no se centraba en una única tipología y decoración concreta, sino que elaboraban un variado catálogo de productos.

Los fragmentos de láminas, las tapaderas y los contenedores son materiales difíciles de identificar como tinteros, ya que otros objetos de distinto uso comparten algunos de los elementos mencionados, como las píxides, de las que se diferencian porque sus tapaderas no presentan un orificio en el centro de la

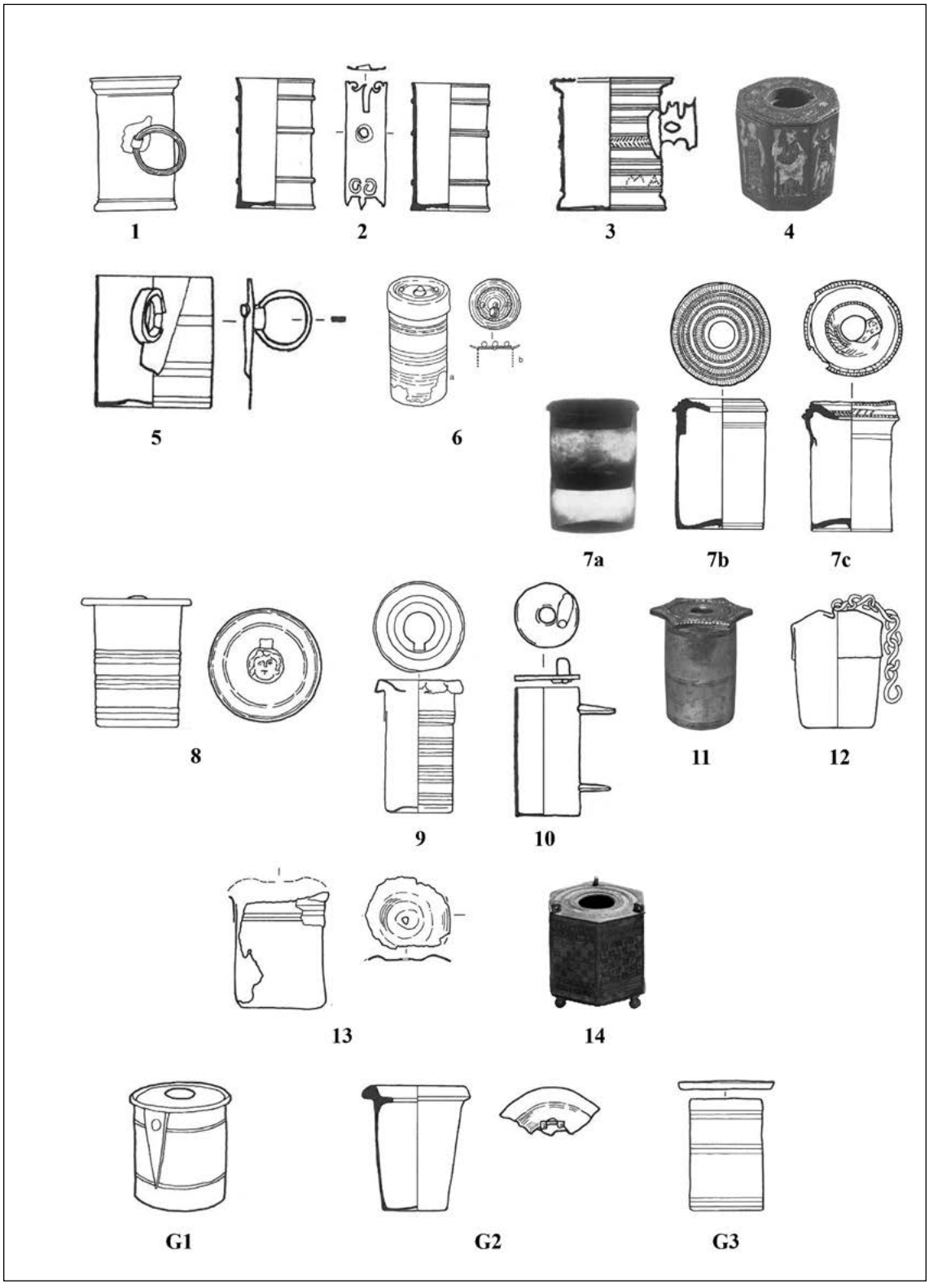

Figura 5. Clasificación tipológica tomada de Eckardt (2018).

tapa así como por la forma abalaustrada del pomo. Otros objetos con los que guardan semejanzas son algunos tipos de lucernas de bronce. De igual manera, si estos se han encontrado en un yacimiento sin la correspondiente tapadera, la sola presencia del cuerpo no basta para identificarlo como tintero, aunque sí como posibles píxides (Božič y Feugère 2004: 35) o incluso cubiletes para dados.

A diferencia de otros materiales como los estiletes (Schaltenbrand-Obrecht 2012: 93-191) o las cápsulas de sellos (Furger *et alii* 2009: fig. 23), los tinteros adolecen de una clasificación formal. Eckardt realiza una primera clasificación (2018: 68-98) sobre la base de los diferentes métodos de elaboración, los materiales, las técnicas decorativas, los motivos iconográficos, los sistemas de apertura, etc. La autora indica que su objetivo no era crear una clasificación al uso, ya que clasifica los materiales de su catálogo en algunas tipologías bien definidas mientras que otras son muy genéricas y las denomina grupos. A continuación se describen los tipos que la autora ordena cronológicamente:

1. Tinteros de tapa y base prominente con líneas incisas en el cuerpo. Pueden llevar asa.

2. Tinteros dobles elegantes de base y tapa prominentes decorados con dos o tres flejes.

3. El tipo Biebrich (Božič 2001a, 2001b) fechado durante el siglo I d. C. consta de un cuerpo semicircular macizo fundido y posteriormente pulido a torno, decorado con flejes de distinto grosor y acanaladuras con los cuales se podían elaborar tinteros dobles que se unían por una lámina de metal a la que se acoplaba un anillo para asir (Lindenschmidt 1911: fig. 53.996). La parte superior del depósito remataba en un disco decorado con círculos concéntricos con una tapadera con cierre manipulado por un pomo abalaustrado.

4. Noll, formado por ejemplares cilíndricos cuya característica esencial es la profusa decoración de los discos (Eckardt 2018: 76), mediante las técnicas del damasquinado o del nielado empleando como materiales oro, plata o una combinación de ambos metales (Noll 1937: 1-22, 1988: 83-97). Los motivos empleados son líneas, hojas de laurel, guirnaldas de hiedras u olas del mar. Estos, en oro o plata, se incrustan, sobre una superficie de tonalidad negruzca que cubría la aleación de cobre produciendo un contraste de tonalidades[7]. El cuerpo, a veces dividido en tres bandas separadas por flejes o aros de barril, podía estar decorado a troquel con motivos geométricos (rombos, círculos), reticulados (escamas, plumas, hojas) o vegetales (hojas de laurel o zarcillos), o igualmente por el proceso de nielado, pudiendo presentar escenas mitológicas, como Baco con su cortejo, *Telephos,* y también los motivos vegetales ya descritos. Sobre el disco se articula una tapadera por medio de una bisagra que se podía bloquear con un mecanismo de cierre. Algunos formaban tinteros dobles. Esta tipología solo se ha hallado en la parte occidental del Imperio y se han podido datar entre la época flavia y el primer tercio del siguiente siglo.

El proceso del nielado[8] es una técnica decorativa de los metales que consiste en rellenar motivos incisos de un objeto con pasta de niel y posteriormente fijarla con la aplicación del calor. El niel es una pasta negra obtenida de la mezcla de plomo, cobre, azufre y, a menudo, plata y bórax, empleada tradicionalmente en la orfebrería. La pasta se fundía y, una vez fría, se molía finamente. A continuación se rellenaban las decoraciones incisas en metal (habitualmente en plata) y la pieza se calentaba para fijar la masa en el soporte.

El damasquinado[9] consiste en incrustar en frío (empleando instrumentos cortantes como gubias, cuchillas y puncetas o ácidos) y mediante percusión, hilos o láminas de oro o plata (así como de otros metales dúctiles) en surcos o celdillas formando dibujos en la superficie de un objeto metálico (normalmente, cobre, hierro y acero). A continuación la pieza se calienta para favorecer la unión y, una vez fría, se pule. En la mayoría de los casos, el damasquinado se realiza en superficies negras patinadas, nieladas o esmaltadas.

5. Galo decorado, que se distingue por la decoración troquelada que recibe la tapa que emplea motivos vegetales y zoomorfos, así como por la boca de alimentación, que presenta un cuello. El cuerpo está decorado con tres bandas separadas por líneas gruesas realizadas a torno. Tiene una anilla de sujeción y tapadera abalaustrada.

G1. Otros tinteros decorados y sellados. La autora denomina a una serie de ejemplares no como tipo sino como un grupo amplio y genérico. Son ejemplares normalmente decorados. Algunos pueden ser del tipo Noll a los que les falta la tapadera, o ser del tipo galo decorado, mientras que otros son claramente distintos, como un ejemplar con el cuerpo sin decoración que muestra la figura de un caballo bajo la tapadera. Otros ejemplares presentan ornamentación troquelada (plumas, hojas, escamas, etc.) pero carecen del disco aunque comparten motivos con el tipo Noll.

[7] En opinión de Eckardt, el nielado que incluye en la aleación de bronce pequeñas cantidades de oro y plata dando lugar a una patina negra, es lo que ella define como bronce corintio, usado únicamente en artículos de lujo (Plin, *Nat. Hist*., 34. 7; Jacobson 2000: 30).

[8] Tesauros del Patrimonio Cultural de España. Diccionario de Técnicas. http://tesauros.mecd.es/tesauros/tecnicas.html

[9] Tesauros del Patrimonio Cultural de España. Diccionario de Técnicas. http://tesauros.mecd.es/tesauros/tecnicas.html

6. Con sistema de apertura rotatorio, cuya tapa está compuesta de dos discos, uno de ellos soldado al cuerpo y el otro anclado sobre el anterior por un remache central. Encaja en el cuerpo que dispone de un mecanismo de cierre complejo. Dos pomos anclados en el disco superior se usaban para alinear los orificios realizados sobre ambos discos para poder acceder a la tinta.

7. Elsdorf-Cologne-Lamersdorf. El subtipo Elsdorf –7a– está formado por dos compartimentos insertados el uno en el otro. Presumiblemente, uno se emplearía para almacenar la tinta en polvo mientras que el otro tinta diluida con agua, o bien, contendrían tintas de tonalidades roja y negra. La tapa está decorada con círculos concéntricos. El borde es más ancho que el cuerpo y está encajado. Presenta un orificio de alimentación para el tapón y otro junto al borde exterior en el que se contendría una cadenita o cuerda que terminaría en un tapón. El subtipo Colonia –7b– presenta tapa profusamente decorada con tres bandas concéntricas compuestas por series de motivos semicirculares enmarcadas por contarios, orificio de alimentación y otro más que sujetaría una correa para que no se perdiera el tapón. Los denominados Lamersdorf –7c– son parecidos a los que anteriores, mostrando la tapa igualmente anillos concéntricos.

8. Con orificio en forma de cerradura y máscara de cubierta, cuyo cuerpo está decorado con líneas talladas. La tapa presenta un orificio con forma de cerradura y un máscara humana de tipo mitológico por cubierta (¿Medusa? ¿Minerva?).

9. Con orificio en forma de cerradura sin máscara. Igual que la anterior pero sin máscara. La tapa puede estar encajada en el cuerpo o estar soldada a él.

10. Boeselager, de cuerpo cilíndrico sin decoración con sendas protuberancias cada una con un pequeño orificio seguramente para sostener cálamos. La tapa es lisa y está soldada al cuerpo. La abertura se puede cerrar girando un pomo remachado a una lámina de bronce en la parte inferior de la tapa.

11. Colonia, de cuerpo cilíndrico liso salvo por los flejes, en ocasiones puede rematarse con tapas de forma hexagonal con decoración nielada que muestra motivos vegetales, como guirnaldas.

12. Tinteros con tapa removible y cadena, de cuerpo cilíndrico sobre la que se encajaba una tapa que no tenía orificio de alimentación, sino una cadena.

13. Tinteros con tapa removible sin cadena, de cuerpo cilíndrico con una tapa con un pequeño orificio central en la que seguramente hubo una cadena.

G2. El grupo tinteros de cuerpo cónico. Grupo formado tanto por ejemplares fundidos como elaborados con láminas de metal. Algunos ejemplos presentan decoración troquelada con motivos circulares.

G3. El grupo tinteros lisos o con líneas talladas a torno, de cuerpo cilíndrico, elaborados con láminas metálicas seguramente realizadas a molde, lisas o decoradas con líneas a torno. Este grupo es un cajón de sastre donde se clasifican aquellos ejemplares que carecen de tapadera o sistema de apertura.

14. Johns, elaborados en aleación de cobre decorados con la técnica de vidrio mosaico cuyo uso como tintero genera dudas, aunque presentan un orificio superior que induce a creer que se usara como tal. Suelen presentar cadena y asas. La forman una base, un disco hexagonal y seis paneles rectangulares soldados. El disco suele estar decorado con bandas polícromas de vidrio *millefiori*. Se dividen en dos subtipos según sea la decoración de los paneles. El subtipo I presenta bandas horizontales flanqueando cuatro secciones cuadradas. El subtipo II muestra una serie de arcos a ambos extremos (Boube-Piccot 2006: 173-176; Artefacts 2010; Henry 1933: 65-146).

15. A esta clasificación tenemos que añadir un nuevo tipo hallado en Mérida[10] que denominamos *Augusta Emerita*, del cual solo se ha conservado un fragmento de la tapa. Se trata de un tintero cuyo disco está totalmente cubierto por vidrio polícromo *millefiori* de la variedad ajedrezada.

Tras observar la localización de los tinteros podemos hacer conjeturas sobre el origen de los talleres (Eckardt 2018: 57). Así, se aprecian diferencias de dispersión entre las tipologías, pues algunas tienen una distribución amplia mientras que otras no sobrepasan su provincia. Noll (1937: 12) propuso que al menos para los ejemplares nielados, el lugar de origen fuera el sur de Italia, donde se conocía la técnica de la toréutica y donde esta se había desarrollado durante siglos. La repetición de motivos decorativos y la homogeneidad de las medidas de los tinteros parecen avalar esta propuesta. Los tipo Biebrich se encuentran ligados a emplazamientos militares en el Rin y el Danubio principalmente. Los galos decorados proceden de la *Gallia*, así como los tipo Boeselager. Los de tapa removible con o sin cadena se sitúan sobre todo *Pannonia* como los tipo Johns 2. También en esta provincia se encuentra la mayor cantidad de ejemplares del tipo con forma de cerradura. Para los demás ejemplares esmaltados se propuso que su origen fuera *Gallia Belgica* (Deperoyt *et alii* 1986: 159). Alrededor de Colonia se encuentran la mayor parte de los ejemplares del tipo Elsdorf-Cologne-Lamersdorf.

Una gran cantidad de tinteros se ha hallado en contextos urbanos, mientras que otra gran concentración se da en campamentos militares (Eckardt 2018:

[10] Comunicación personal de Eckardt.

119). En el primer caso se han recuperado en *tabernae*, en templos, y en espacios domésticos tanto en atrios como en *tablinii*. En el segundo caso, va ligado a la amplia labor administrativa que ejecutaba el ejército sobre sí mismo en labores de logística, organización y gestión de personal, etc. (Austin 2010: 47-61).

En cuanto a la cronología, un estudio detallado lo presenta Eckardt (2018: 106). Las tipologías se han descrito siguiendo un orden cronológico en el que no vamos a profundizar. Los primeros ejemplares se documentan en época augustea procedentes de los campamentos de Dangstetten (Fingerling 1998: n° 936/1) así como en Haltern (Müller 1997: 25, fig. 18, n° 68-69). Los de tipo Noll se fechan entre la época flavia y el primer tercio del siguiente siglo. Otros tipos tienen una perduración mayor.

Este trabajo quedaría incompleto si no abordáramos el estudio del volumen, pues al fin y al cabo, los *atramentaria* son contenedores. Sin entrar en profundidad en la materia, según Plinio el Viejo, las medidas de cantidad para los líquidos se basaban en el *sextarius*, que se define como la cuadragésima octava parte de un *anfora quadrantal*, la cual mide un pie cúbico (Corti 2001: 219). Lamentablemente no hay unanimidad sobre a cuánto equivale un pie, motivo por el cual se han realizado varias propuestas. Otro problema añadido es que los sistemas de pesos y medidas han variado mucho dependiendo de la época y la región, motivo por el cual, debido a los abusos se legisló por la *Lex Silia* durante la República. Con posterioridad las medidas se inscribieron en lugares visibles como los templos, mientras que a disposición de los ciudadanos se encontraban las *mensae ponderariae* con patrones oficiales de medidas. Para nuestro trabajo nos hemos basado en los trabajos de Smith (Smith y Anthon 1851: 1024-1031) y en la de Corti (2001: 219).

Medida romana	Equivalente a	Unidad métrica
Ligula	*1/288 congius*	11,4 ml
Cyathus	*1/72 congius*	45 ml
Acetabulum	*1/48 congius*	68 ml
Quartarium	*1/24 congius*	136,5 ml
Hemina ó Cotyla	*1/12 congius*	273 ml
Sextarius	*1/48 congius*	546 ml
Amphora quadrantal	*8 congii*	26,2 l

Figura 6. Medidas romanas, equivalencias y unidades métricas.

Del estudio de las medidas nos hemos centrado en los tinteros nielados por ser una tipología muy numerosa y bien definida. Se desprende la existencia de al menos dos grupos de formatos, uno de menor tamaño compuesto por muy pocos ejemplares y otro de mayor tamaño que conforman la mayor parte de la muestra estadística. Del primer grupo identificamos dos de ellos que formarían parte de tinteros dobles, como los que se representan en el relieve funerario del Altar de *L. Cornelius Atimetus* anteriormente referidos. Observamos un ejemplar con medidas atípicas.

En la gráfica se muestran las medidas de los tinteros del tipo Noll. Su capacidad abarca desde las dos *lígulae* para los tinteros dobles hasta las 26 denominada *menina* o *cotila*, si bien hay que indicar que las medidas en muchos casos son aproximadas, pues son pocos los ejemplares que se ajustan a las medidas tomadas como canónicas, y estos son los dos ejemplares de menor tamaño (dos *ligulae*), y sendos ejemplares que miden un *cyathus* y un *acetabulum*. Varios ejemplares presentan volúmenes intermedios entre distintos *ligulae*, lo cual nos plantea la cuestión de si no sería habitual emplear medidas intermedias o si, dependiendo de la ciudad o provincia, no se emplearían distintas medidas de volumen.

Sólo hemos podido localizar tinteros de bronce en dos ciudades de Hispania: *Augusta Emerita*, con al menos diez ejemplares que se describen después, y en Tolegassos, donde hemos identificado la tapa de un tintero de bronce (Casas i Genove y Soler Fusté 2003: fig. 122.15 y 129.21). A la vista de los resultados sostenemos que los ejemplares más simples se podrían haber elaborado en talleres locales, mientras que los de mayor calidad serían productos importados, como es el caso de los Noll.

La situación actual del estudio de los bronces romanos en Hispania no nos ofrece la posibilidad de discernir entre producciones locales e importaciones pues no conocemos en profundidad ni las producciones ni el nivel de desarrollo técnico alcanzado. Este hecho podría explicar la presencia en *Augusta Emerita* de dos ejemplares (nº 4 y nº 5) decorados con los mismos motivos (hojas de laurel) pero de tamaños distintos, lo cual podría ser un indicio de la producción de un taller local.

Hasta la fecha, la mayor concentración de ejemplares metálicos, cincuenta y siete, se sitúa en *Augusta Raurica* (Eckardt 2018: 115). Esta cantidad, muy por encima de la de otras ciudades del Imperio, se debe a la gran cantidad de excavaciones que se llevan a cabo, al estudio de materiales y a que entre las líneas de investigación del Museo Augusta Raurica se halla el estudio de la cultura escrita en época romana, lo que

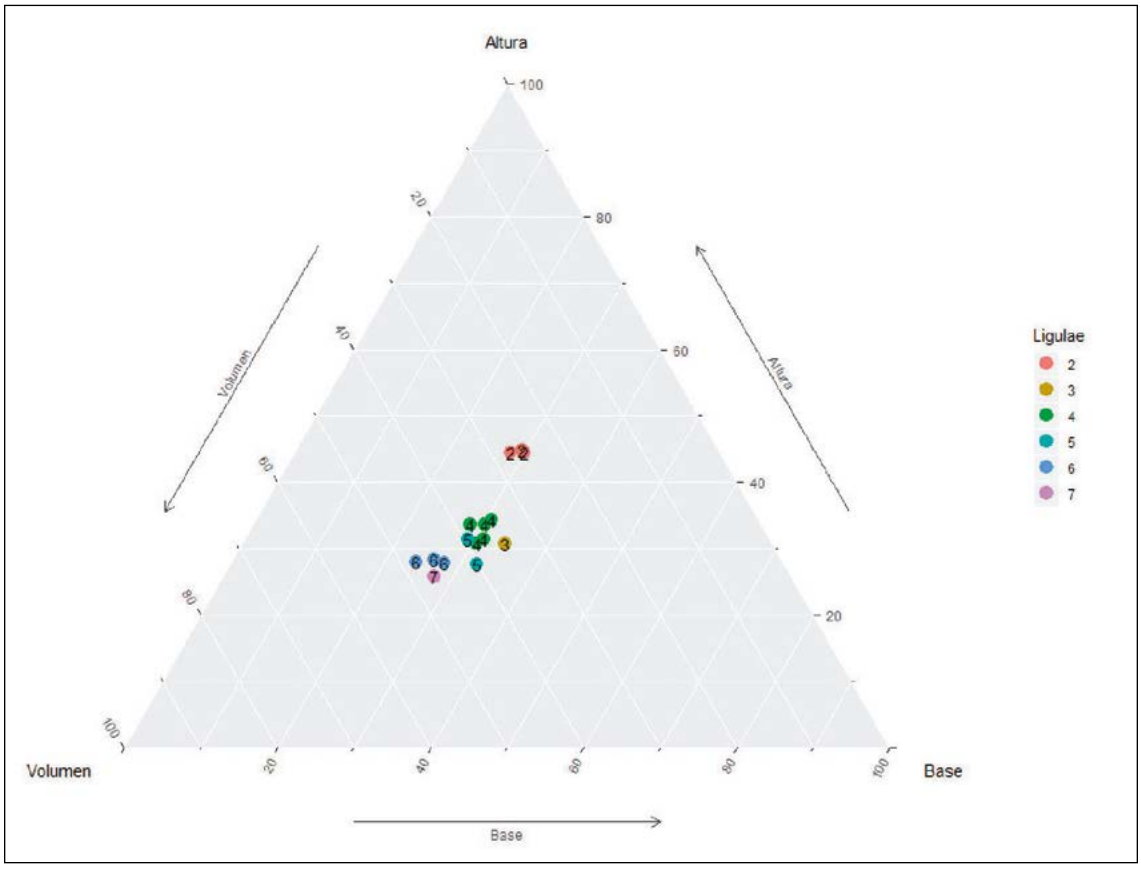

Figura 7. Medidas de volumen en *ligulae* de los tinteros de tipo Noll (Javier Alonso).

ha dado lugar a diversas publicaciones (Schaltenbrand-Obrech 2012; Furger *et alii* 2009, etc.).

El caso de *Augusta Emerita* es de especial relevancia, pues es el yacimiento en el que, hasta la fecha, más tinteros se han podido documentar en Hispania en todo tipo de material. Esto no nos debe llevar a perder la perspectiva. *Augusta Emerita* era una capital de provincia con presencia de las administraciones local y provincial, pero no un centro intelectual. Lo que refleja la concentración de ejemplares es un hecho puntual debido a la gran cantidad de excavaciones realizadas que nos ha permitido documentar la mayor concentración de tinteros de cerámica y metal en Hispania hasta la fecha. La mayoría de los ejemplares cerámicos están datados entre los años 50-125 d. C., procedentes de vertederos como el "Solar de Blanes" (Bustamante Álvarez 2013) y del *puticuli* de la calle Hernán Cortés (Pérez Maestro 2005: 153-170; Bustamante Álvarez y Bello 2004: 523-537), sin olvidar que un ejemplar completo de cerámica formaba parte de un depósito funerario (Nodar 2000: 130).

La cantidad de tinteros hallados nos puede dar una idea de la ingente cantidad de información que debía ponerse por escrito en una capital de provincia: textos administrativos como los censos de población (Bagnall y Frier 1994: 1-30) o listas de ganado (P. Oxy. 19, 2228), el cobro de impuestos por pasar mercancías en aduanas (P. Oxy. 1650), sin olvidar aquellos de índole privada, profesional y cultural, documentación muy importante para poder entender la vida social del Imperio, incluyendo desde simples saludos a invitaciones (T. vindol. II, 291), felicitaciones (T. vindol. II, 261), ordenes bancarias (P. Met. Mus. 07.316.1), arriendos de tierras (P. Oxy 172) y talleres (P. Cornell. 2, 43), venta de inmuebles (P. Yale 217), recibos de pagos de impuestos (P. Berol. 25574), etc. Esta documentación a veces ocasionaba la creación de archivos privados como el archivo de *Caeilius Iucundus* en Pompeya que guarda relación de sus actividades económicas, subastas y préstamos personales (García Morcillo 2008: 257-276), el de los *Sulpicii* en *Agro Murecine* (Gröschler 2008: 301-320), o los encontrados en Egipto, asociados a explotaciones agrícolas,

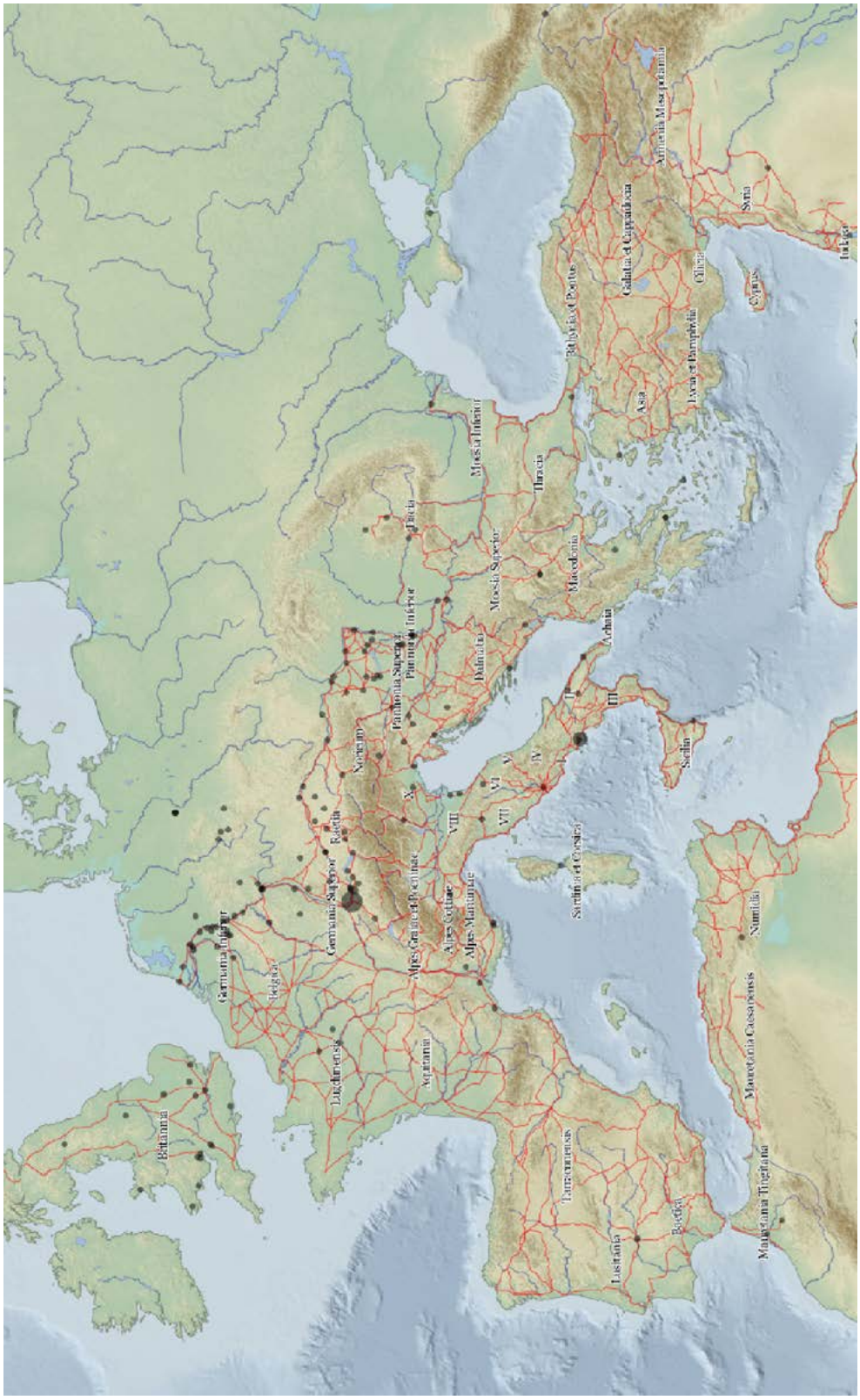

Figura 8. Dispersión de los tinteros de bronce según Eckardt (2017b). Mapa del proyecto Pelagios (http://pelagios.org/maps/greco-roman).

como recomendaba Catón (Cat., *Agr.,* 2,6. Varro, *Rust.,* 1.14.4; 1.36.1), como el de *Isidoros de Psophthis* (P. Mich. 1674). Además no podemos olvidar la documentación en un contexto mágico-religioso (Pearce 2013: 138).

3. CATÁLOGO DE TINTEROS METÁLICOS DE *AUGUSTA EMERITA*

1. Tintero de bronce (inv. CCMM 9021/37/02; MNAR DO2012/1/19) Fig. 10.1.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Estadio de fútbol. Campaña 1995 (Márquez Pérez 1995: 80-93).

Cronología: altoimperial (70-130 d. C.)

Tipología: Noll

Dimensiones: altura 3,8 cm; diámetro disco 3,4 cm.

Descripción: ejemplar completo, compuesto por base, cuerpo y cubierta con tapa con aro. La base es ligeramente cóncava y está decorada por cuatro círculos concéntricos. El cuerpo está elaborado en una lámina de bronce cilíndrico fracturado verticalmente con una incisión que recorre todo su cuerpo, más otra fractura que afecta al tercio inferior del mismo algo alejada de la anterior. Presenta una decoración a troquel en forma de rombos y hojas dividida en tres bandas separadas por cuatro flejes. Las bandas superior e inferior muestran un campo de cinco filas de rombos que conforman una retícula. La banda central muestra una guirnalda de hiedra ondulada de la que nacen brotes en espiral, los situados entre los arcos rematan en hojas de hiedra simplificadas, pues muestran sólo tres hojas. A diferencia del resto de los motivos, los brotes están punteados. El disco cilíndrico con una abertura en su interior, nielada en plata, muestra dos bandas separadas por una línea también en plata que representa olas del mar desplazándose en dirección izquierda, las de la banda interior hacia arriba y las de la exterior hacia abajo. Una pequeña tapa provista de asa encaja en la cubierta y sirve para cerrar la abertura.

Comentario: el depósito funerario contenía además un ungüentario, una botella ambos de vidrio y fragmentos de una caja de metal con su cerradura.

Bibliografía: Alba Calzado 1998: 9; Márquez Pérez 1995.

2. Tintero de bronce (inv. MNAR 23696). Fig. 10.2.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Casa del Mitreo.

Cronología: Desconocida.

Tipología: Noll.

Dimensiones: altura máxima 3 cm; diámetro disco 4,3 cm.

Descripción: ejemplar incompleto, dividido en tres fragmentos correspondientes a la base, parte del cuerpo y disco. La base está decorada con tres círculos concéntricos. El cuerpo, de forma cilíndrica y con un baño de plata, muestra en decoración a troquel tres bandas separadas por flejes, aunque por la fractura superior se desprende que al menos faltarían un campo y un fleje más. No presenta decoración en las paredes. El disco, con la boca de alimentación y sin tapa, que se ha perdido, se halla profusamente decorada mediante técnicas del nielado y damasquinado como sigue: de sus cinco bandas decorativas, las dos exteriores e interiores muestran, trabajadas en plata, el conocido motivo helenístico de "olas de mar", contrapuestas por parejas y separadas por líneas; a su vez la banda central, más gruesa que las anteriores y trabajada en oro, presenta una guirnalda de hiedra ondulada, de la que nacen a intervalos regulares y hacia ambos extremos una serie de brotes, unos rematados por finos tallos en espiral y otros en hojas de hiedra.

Comentario: Base y cuerpo conservan restos de tinta seca sobre su superficie.

Bibliografía: Alonso y Sabio 2014

3. Tintero de bronce (inv. MNAR 15494). Fig. 10.3.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Columbarios.

Cronología: Desconocida

Tipología: Noll.

Dimensiones: diámetro boca 3 cm.

Descripción: fragmento de tintero correspondiente al disco. La tapadera se ha perdido, conservando sólo los restos de la bisagra. La pieza se presenta ricamente decorada mediante técnicas del nielado y damasquinado como sigue: de sus tres bandas decorativas, la exterior y la interior muestran, en plata, el motivo "olas de mar" en direcciones contrapuestas; a su vez, la banda central, más gruesa que las anteriores, presenta una guirnalda de hiedra ondulada, de la que nacen a intervalos regulares y hacia ambos extremos una serie de brotes, unos rematados por finos tallos en espiral y otros en hojas de hiedra.

Comentario: La aleación es distinta de la de los demás ejemplares de la colonia.

Bibliografía: inédito.

4. Tintero de bronce (inv. CCMM 8019/111/13). Fig. 10.4.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Avenida Lusitania s/n (Hernández Carretero 2002: 37-56).

Cronología: altoimperial (50-150 d. C.)

Tipología: grupo 1, tinteros decorados y sellados aunque en este caso no lo está.

Dimensiones: altura 4,9 cm; diámetro disco 3,9 cm.

Descripción: ejemplar completo, compuesto por una fina lámina de bronce que comprende la base casi completa, el cuerpo formado por cuatro fragmentos, disco, una lámina trapezoidal con un orificio en la parte más gruesa con un remate no identificable y finalmente un pequeño tubo metálico. El disco es cilíndrico y presenta boca de alimentación en su centro, habiendo perdido su tapadera. La base es ligeramente cóncava y está decorada por dos círculos concéntricos. El cuerpo, de forma cilíndrica, presenta una decoración por troquelado dividida en tres bandas separadas por cuatro flejes. Las bandas superior e inferior muestran un campo de cuatro y cinco filas en zig-zag superpuestos que conforman una retícula. En la banda central se desarrolla una sucesión de parejas de "hojas de laurel" unidas en su tramo inferior, disponiéndose círculos concéntricos entre las puntas y las bases de las hojas de forma simétrica. El cuerpo presenta un orificio a media altura que perfora uno de sus flejes donde se encajaría la lámina trapezoidal que sujetaría una anilla, como se aprecia en un ejemplar de Nimega (Eckardt 2018: fig. 5.7.b). La función del pequeño tubo de bronce no la podemos precisar.

Comentario: Proviene de un enterramiento revestido de ladrillos cuyo depósito estaba formado exclusivamente por elementos vítreos, un ungüentario, dos platos y cuatro cuencos. En este caso, la revisión de materiales en los enterramientos que está llevando a cabo uno de los autores permite formular la hipótesis sobre el sexo, pues se han documentado varios enterramientos en la ciudad cuyo depósito funerario estaba conformado por vajilla de vidrio sin presencia de elementos cerámicos, práctica que parece ser exclusiva de las mujeres.

Bibliografía: Hernández Carretero 2002.

5. Tintero de bronce (inv. CCMM 8174/449/53; MNAR DO2013/4/144). Fig. 10.5.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Barriada de San Agustín. Incineración.

Cronología: 50-100 d.C. según cartela de la exposición "Que la tierra te sea ligera".

Tipología: grupo 1, tinteros decorados y sellados aunque en este caso no lo está.

Dimensiones: altura 4,5 cm; diámetro base 4,2 cm; diámetro disco 4,4 cm.

Descripción: ejemplar de distinto tamaño pero idénticos rasgos formales y decoración que la pieza anterior. La decoración por troquelado, replicando los mismos motivos y orden que el ejemplar anterior. Se diferencia de este en el tamaño y en la ausencia tanto del orificio de la pared como en el tubo.

Comentario: procede de una incineración de especial relevancia, tanto por la cantidad de materiales como por la calidad de su depósito funerario, el cual estaba compuesto por diversos objetos en metales nobles, una gran cantidad vítreos en un excelente estado de conservación, diversos objetos personales y, en relación directa con este trabajo, una serie de instrumentos de escritura, tres estiletes, un tintero y una piedra pómez, demostrándose una vez más que un kit de instrumentos de escritura combinaba materiales tanto para la escritura sobre cera como con tinta. La piedra pómez (Sabio *et alii* 2014: 20-21) constituye un hallazgo excepcional, pues según las fuentes clásicas se empleaba para afilar la punta de los cálamos de origen vegetal, lo cual explicaría la ausencia de estos materiales en formato metálico en este enterramiento. También podía emplearse para alisar papiros.

Bibliografía: inédito.

6. Tintero de bronce (inv. CCMM 2835/295/26 y 28). Fig. 10.6.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Zona sur. Tumba 2.

Cronología: altoimperial (50-150 d. C.)

Tipología: grupo 1, tinteros decorados y sellados.

Dimensiones: altura 3,7 cm; diámetro base 3,6 cm.

Descripción: ejemplar completo. El cuerpo muestra decoración a troquel dividida en tres bandas separadas por cuatro flejes. Las bandas superior e inferior muestran un campo de cuatro filas de rombos que conforman una retícula mientras que la central está formada por líneas de cinco rombos. La base presenta tres círculos concéntricos y lleva grabada la siguiente inscripción: +AM.VRSEIVS.

Comentario: enterramiento revestido de ladrillos de un médico (Bejarano 2002a: 397-421, 2002b: 217-240) cuyos restos se hallaron junto a su respectiva caja de médico, su instrumental, fármacos de origen mineral y vegetal como *catapotii*, *pastilli* y *collyrii* (Bejarano 2016: 111), diversos elementos de vidrio (dos copas altas, un *aryballos*, un ungüentario, un conjunto de 52 fichas), algún objeto cerámico y un estilete, combinando nuevamente así los dos tipos de instrumentos de escritura (Bejarano 2016: 155-161, 163-164).

Bibliografía: Bejarano 2016: 92-93, fig. 61.

7. Tintero de bronce (inv. CCMM 2021/59/08). Fig. 10.7.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Seguimiento zanja antigua. Antiguo Scalextric. Tres Fuentes, Nacional V. Incineración.

Cronología: 70-140 d. C.

Tipología: grupo 3, tinteros lisos o con líneas talladas a torno.

Dimensiones: base 4,25 cm; altura 4,3 cm.

Descripción: ejemplar incompleto formado por una gruesa lámina de bronce. Un fragmento corresponde a la base, que presenta dos círculos concéntri-

cos, y al arranque de las paredes. Otro fragmento corresponde al cuerpo. No presenta decoración alguna. Está en un mal estado de conservación. Conserva restos de preparado de tinta de tonalidad negra.

Comentario: depósito funerario situado en una fosa compuesto por distintos elementos de cerámica común (botella, lucerna, olla), un plato de TSH, cuatro platos de vidrio, un conjunto de fichas de pasta vítrea, sendos estiletes y cálamos, y otros elementos de bronce por identificar. En la botella se grabó un grafito en el cual se lee una dedicatoria, *Tanginus Barbario Partheno-paeo munus misi plena(m) (hedera) Baucide* (Hidalgo Martín 2017: 1).

Bibliografía: Sánchez Barrero 1997.

8. Tintero de bronce (inv. CCMM 2714/681/005). Fig. 10.8.

Procedencia: Mérida (Badajoz). C/ Carderos, 3. Inhumación.

Cronología: altoimperial.

Dimensiones: altura 5,0 cm; diámetro base 4,0 cm.

Tipología: grupo 3, tinteros lisos o con líneas talladas a torno.

Descripción: ejemplar incompleto formado por una lámina de bronce correspondiente a la base y el cuerpo del mismo. No presenta decoración alguna. Contiene residuos de tonalidad negruzca, posiblemente preparado de tinta, por lo que, pese a la ausencia de boca, puede identificarse como un tintero.

Comentario: depósito en fosa formado por una espátula de hierro, un cuenco de vidrio, una jarra y una botella de cerámica, una lámina de hueso trabajado y un vástago de útil de hierro. En el interior del tintero también se pudieron recuperar restos de tinta, como en el ejemplo anterior.

Bibliografía: Vargas Calderón y Plasencia Sánchez 2005.

9. Tintero de bronce (inv. MNAR 24539). Fig. 10.9.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Solar de Las Torres (actual MNAR).

Cronología: altoimperial.

Tipología: grupo 3, tinteros lisos o con líneas talladas a torno.

Dimensiones: altura 4,0 cm; diámetro base 3 cm; diámetro máximo 5,0 cm.

Descripción: ejemplar incompleto, compuesto por la base y el cuerpo del mismo. Está conformado por una lámina fina muy deformada y sin decoración.

Comentario: podría tratarse del cuerpo de un tintero, si bien existen otras posibles interpretaciones para el objeto, como la de cubilete para dados.

Bibliografía: inédito.

10. Tintero de bronce (inv. CCMM 8040/26/01; MNAR 2015/4/71). Fig. 10.10.

Procedencia: Mérida (Badajoz). Colegio Giner de los Ríos.

Cronología: indeterminada. Se halló en niveles de superficie durante la limpieza del terreno.

Tipología: *Augusta Emerita*.

Dimensiones: diámetro máximo 4,7 cm.

Descripción: fragmento de disco de tintero correspondiente a aproximadamente la mitad del mismo. Está compuesto por una lámina circular que muestra en su centro boca de alimentación también circular. Entre el mismo y el borde externo se desarrolla una decoración millefiori consistente en dos bandas concéntricas separadas por un estrecho baquetón de bronce. La exterior muestra sobre un fondo azul oscuro dos líneas de motivos cruciformes (de 5x5) en blanco a intervalos regulares, con sus brazos remarcados mediante líneas blancas. La interior presenta a su vez un fondo amarillo con una única sucesión de cuadrados ajedrezados (de 3x3) en los que, sobre una tonalidad blanca, destacan cuatro puntos azules, conformado en cada uno una cruz.

Comentario: se trata de un tintero esmaltado de una distinta tipología a la Johns definida por Eckardt (comunicación verbal de la autora) que definimos como tipo *Augusta Emerita*.

Bibliografía: Pérez Maestro 2002.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha pretendido estudiar y dar a conocer una serie de materiales que a buen seguro se recuperan en múltiples excavaciones y que por diversos motivos no se publican o identifican correctamente.

La presencia de tinteros en contexto funerario ha permitido obtener cierta información que permite identificar algunos aspectos de las personas que las utilizarían o que se hicieron acompañar de ellas, en un ejemplo práctico de intentar relacionar la cultura material con la alfabetización. Su presencia refleja la importancia que tenía mostrar el nivel de alfabetización alcanzado de modo análogo al de los monumentos funerarios que muestran instrumentos de escritura o soportes tallados.

Una pauta que siguen en todas las provincias los enterramientos en los que se recuperan tinteros de bronce es que pertenecen a personas de un estatus social alto, pues se han hallado en sarcófagos, tumbas revestidas de ladrillos o en cistas. Actualmente se están llevando a cabo estudios que tratan de identificar diferentes aspectos tanto de personas como grupos (etnia, sexo, edad, clase social, religión, etc.) (Insoll

Figura 9. Localización de los tinteros de bronce. Plano del Consorcio de Mérida. 1.- Estadio de Fútbol. 2.- Casa del Mitreo. 3.- Columbarios. 4.-Avenida de Lusitania. 5.- Barriada de San Agustín. 6.- Zona sur. 7.- Antiguo Scalextric. 8.- C/Carderos, 3. 9.- Solar de las Torres (Actual Museo). 10.- C/Marco Agripa (Javier Alonso).

2007: 1-18; Díaz-Andreu 2005: 1-12) o la relación entre personas y objetos (Hodder 2012: 32) a través de los objetos que utilizaron. Intentamos a continuación realizar propuestas sobre diferentes aspectos.

Los tinteros están vinculados con la alfabetización, uno de los rasgos que define a la civilización romana, si bien, esta es de distintos tipos: la de las élites, la de los trabajadores cualificados y la de aquellos que apenas podían leer inscripciones o escribir su nombre. A la vista de los depósitos funerarios estudiados, bien pudiera ser que algunos de los que contienen instrumentos de escritura para escribir sobre cera y con tinta pudieran ser de escribas (*librarii*), mientras que otros se podrían identificar como médicos, docentes, juristas, personal de administración y artesanos cualificados. Todos ellos serían miembros de las clases sociales acomodadas que querrían mostrar su estatus.

Los tinteros que presentamos constituyen una serie de productos que, en su mayor parte, reflejan la opulencia de quienes los adquirieron. Al valor del objeto hay que sumarle la decoración en el cuerpo, la cuidadísima elaboración de nielado y damasquinado, tanto en plata como en oro, y la rareza de estas piezas. Además de estos objetos, los depósitos funerarios suelen estar acompañados de materiales que podemos definir de nivel alto.

Una diferencia esencial entre los tinteros de cerámica y los de bronce[11] es la del volumen, por la mayor capacidad de los tinteros cerámicos, lo cual puede indicar que archiveros y escribas profesionales necesitaran en su quehacer diario una mayor cantidad de

[11] A pesar de carecer de análisis químicos, opinamos que casi todos los ejemplares aquí presentados están elaborados en esta aleación. Presentan dudas el nº 3 y el nº 9.

tinta (Eckardt 2018: 111). Según las estimaciones de Eckardt (2018: 109-112) el volumen de los tinteros de TS sería de unos 330 ml, capacidad algo mayor a una *hemina*. La misma autora indica que un calígrafo actual emplea botellas de 30-60 ml y que si escribiera unos cinco días a la semana tardaría un mes en consumir la tinta (Eckardt 2017b: 26). Así mismo propone que estos tinteros de mayor capacidad se emplearan por varias personas a la vez o que los tinteros de cerámica recibieran un uso como contenedores temporales antes de verter la tinta en otros contenedores de menor tamaño. Esto no explicaría la presencia de un único orificio para sujetar el cálamo presente en muchos tinteros de TS, aunque sí es cierto que algunos muestren más de un orificio. La diferencia de capacidad podría ser un indicio de que el tipo de tinta empleado con los tinteros de cerámica fuera de menor calidad que el empleado en los tinteros de bronce, en consonancia con la calidad del contenedor.

La presencia de asas en los tinteros indica que eran elementos que se podían transportar fácilmente. Estos tinteros se fechan hasta comienzos del siglo II d. C., por lo que su ausencia podría indicar que se transportaran con tiras de cuero o que la manera de escribir había cambiado y no era tan necesario disponer de un equipo de instrumentos de escritura que fuera fácil de llevar. También podría indicar una preminencia de las *tabulae ceratae* para tomar notas, en detrimento de los instrumentos que empleaban tinta (Eckardt 2017b: 26).

Anteriormente hemos tratado las *thecae*. El motivo por el cual estas se fabricaban con dos tinteros, responde a un empleo funcional de los instrumentos de escritura. Debido a que los *librarii* en la Antigüedad escribían principalmente con dos colores, rojo y negro, estos "estuches" contendrían varios cálamos impregnados con la tinta de cada color que previamente habían usado. Llevar varios cálamos les permitía ahorrar tiempo, en vez de tener que lavarlos cada vez que se debía escribir con un color distinto. Para reforzar esta teoría se pueden mencionar ejemplares de tinteros de cuerpo doble, como los hallados en *Cnossos* (Depeyrot *et alii* 1986: 113-163) y en Magdalensberg (Öllerer 1998: 121-155), sobre los que aparecen la inscripción *Pur(puram) cav(e) mal(um).*

Analizando los enterramientos en su conjunto se observan en la mitad de los depósitos funerarios el uso combinado de instrumentos de escritura de ambos tipos, sobre cera y con tinta, lo cual parece que no fuera tan excepcional como inicialmente se podría pensar y en buena sintonía con lo que muestra la iconografía al respecto. También indica que estas personas tenían acceso a un material tan caro como lo era el papiro, y a que habían completado su formación al poder escribir en distintos tipos de soporte con diferentes instrumentos y seguramente en varios tipos de letra. Al respecto, se conoce un contrato en el cual se encarga a un copista que durante dos años enseñara a un esclavo a leer y escribir correctamente cualquier texto en prosa[12].

También llama la atención la presencia en tres de los depósitos, los más ricos, de conjuntos de fichas de finalidad lúdica, lo cual podría indicar que el juego fuera una actividad habitual y bien vista por los estratos sociales superiores. Algunos autores opinan que las cuentas, *astragali* y dados hallados en contexto funerario simbolizan riqueza y fortuna, sugiriendo haber disfrutado una vida pacífica y despreocupada (Eckardt 2018: 200). La presencia de fragmentos de mobiliario funerario también da buena prueba de la riqueza de los depósitos funerarios y de las personas que eran enterradas. Que el rito seguido fuera la incineración nos ha privado de todos aquellos restos materiales que se pudieran consumir y de los que nunca podremos tener información necesaria para poder reconstruir por completo los depósitos. Lo que sí se puede deducir es que los tinteros de bronce forman parte de ricos depósitos funerarios, de personas ligadas al poder o por detentarlo o por trabajar directamente con quien lo detenta. Para Pearce (2013:138) la presencia en contexto funerario es la expresión del orgullo al entrar en una comunidad elitista unida por la educación en un conjunto de tradiciones comunes.

Respecto a la identificación del sexo, aunque no hay presencia femenina clara en los enterramientos emeritenses que contienen tinteros de bronce, a excepción, posiblemente, de la incineración de la cual procede el tintero nº 4, sí se han identificado en *Augusta Emerita* enterramientos de mujeres con otro tipo de instrumentos de escritura (Alonso 2013: 224, nº 53; Rodríguez-Hidalgo *et alii* 2013: 192). En cuanto a la educación de las mujeres en la Antigüedad, las fuentes nos transmiten que solo aquellas pertenecientes a las élites podrían haber recibido una formación completa con un *rhetor*, mientras que una *docta puella* estaría vista como una cortesana (Hemelrijk 2004: 59-96, 72), aunque trabajos posteriores han permitido identificar a mujeres cultas de clases acomodadas (Bagnall y Cribiore 2006: 68-96).

La presencia de instrumentos de escritura en enterramientos de médicos queda patente, pues sólo una persona bien instruida podía iniciarse en la medicina. Los textos escritos eran los vehículos del conocimien-

[12] P. Oxy., IV, 724.

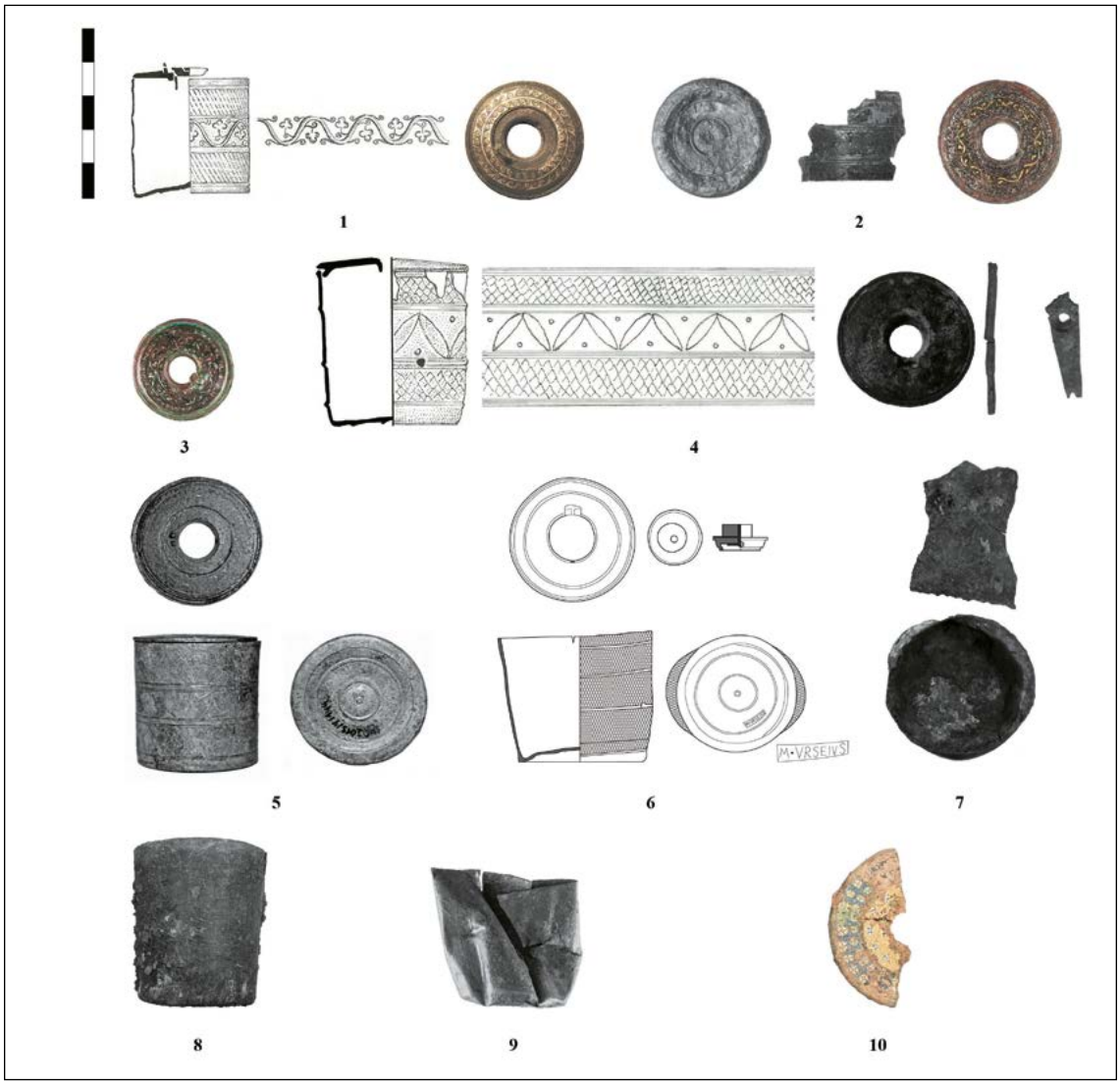

Figura 10. Tinteros de bronce (Javier Alonso).

to y fuente de autoridad por haber sido escritos por los propios autores[13] o transcritos por esclavos[14]. En el transcurso de la vida profesional se producía un aprendizaje y una enseñanza constante que debía reflejarse por escrito, como nos demuestran los textos de Galeno[15]. Fünfschilling realiza un estudio pormenorizado de depósitos funerarios de médicos que incluyen diversos instrumentos de escritura (Fünfschilling 2012: 169-176). En su estudio se comprueba que no son raros los depósitos funerarios asociados a médicos en los que se incluye este tipo de instrumentos junto a utensilios propios de su profesión (Künzl 1982: 91, n° 69.7).

El hallazgo de tinteros de bronce implica necesariamente la capacidad de poder escribir y saber leer de las personas que se quisieron hacer acompañar de estos objetos en los depósitos funerarios y las vincula con su estatus social en una capital de provincia donde se encontraba la administración, donde se celebraban grandes actos litúrgicos y en la que se realizaban actividades mercantiles. Esto también nos lleva a admitir que existiría tanto una clientela para el comercio del papiro, a nivel administrativo y privado, como que

[13] Gal, *PA*, 13; Gal, *De indolentia*, 21; *Peri tôn idiôn bibliôn*, 2.
[14] Gal, *PA*, 21
[15] Gal, *Trat. Fil*, 4; Lib, *Autobio*, 1,113.

en la ciudad existirían personas con un nivel cultural alto que sí podemos determinar del estudio de los depósitos funerarios. No nos referimos a las élites, sino a un estrato social inferior a este pero superior a la gran masa social que conformaría la sociedad romana típica[16]. Estas personas adquirían libros mediante compra, regalo, o formarían grupos que intercambiarían libros (Eckardt 2018: 13).

La presencia relativamente alta de tinteros del tipo Noll y de otros decorados refleja la situación de la ciudad en un espacio de tiempo relativamente largo, quizá medio siglo, en el que se disfrutaría de un crecimiento económico fuerte y sostenido.

El estudio presentado no acaba aquí. Han quedado en el tintero, nunca mejor dicho, temas como la composición química de la tintas, que hace años pensamos que puede ser férrica o al menos con una base compuesta por metales, incluso en los tinteros de cerámica. Queda pendiente la publicación de los tinteros de cerámica de la colonia que arrojará luz sobre aspectos desapercibidos hasta ahora. Un tema de gran interés para nosotros es la cuestión de las medidas de capacidad de los tinteros. Finalmente, hay que profundizar en las implicaciones de la presencia de tal cantidad de tinteros en la sociedad emeritense para intentar aportar más datos sobre la alfabetización en Lusitania en los primeros siglos de nuestra era.

AGRADECIMIENTOS

Queremos dar las gracias al director del Consorcio de Mérida, D. Félix Palma, por la ayuda prestada para poder llevar a cabo este trabajo. También a los siguientes arqueólogos por permitirnos publicar materiales algunos de ellos inéditos: Ana Bejarano, Juanjo Chamizo, Pedro Dámaso, Ana Hernández Carretero, Juana Márquez, Carmen Pérez y José Vargas. A los restauradores del Consorcio y Museo de Mérida, Mari Paz Chivite, Josefina Molina y Juan Altieri, pues varios de los ejemplares no se identificaron como tinteros hasta que se eliminaron las capas recrecidas de metales y se restauraron convenientemente, permitiendo visualizar la decoración de oro y plata o las bisagras. A Raquel Valbuena, bibliotecaria del MNAR. Finalmente, a Luis Hidalgo, responsable de los almacenes del Consorcio por facilitarnos el trabajo, información, la fotografía del tintero nº 10 y por sus buenos consejos. Los datos y el código se publicarán a su debido momento en Figshare.

[16] Eckardt las denomina *subelite*.

BIBLIOGRAFÍA

Alba Calzado, M. 1998: "Estuche para cosméticos", E. Gijón (ed.), *Ana-Barreca. Confluencia de culturas,* Mérida, 9.

Alonso, J. 2013: "Cápsulas de sellos en Hispania romana. Aproximación a una primera clasificación formal", *Sautuola* 18, 213-226.

Alonso, J., Jerez, J. M. y Sabio, R. 2014: "Instrumentos de escritura en *Hispania*", M. Bustamante y D. Bernal (ed.), *Artífices idóneos: artesanos, talleres y manufacturas en Hispania*, Anejos Archivo Español de Arqueología LXXI, Mérida, 169-189.

Alonso, J. y Sabio, R. 2013: "Instrumentos de escritura. Los *styli*", *Stylus 10*, 50-53.

Alonso, J. y Sabio, R. 2014: "Nuevo tintero de bronce con decoración de oro y plata", *MNAR digital* 3, 8.

Alonso, J. y Sabio, R. 2015: "Espátula de cera decorada con busto de Minerva", *MNAR digital* 4, 12.

Alonso, J. y Velázquez, A. 2010: "Sobre el mosaico de los siete sabios de *Augusta Emerita*", *Anas* 23, 167-187.

Artefacts: Encyplopédie collavorative en ligne des objects archéologiques, Lyon. (http://artefacts.mom.fr, consultado 24 de octubre de 2017).

Artmann, H. C. 2000: "Zum Gebrauch von Feder und Tinte im römischen Alltag", Dollhoffer, L.; Kneringer, C. y Noedl, H. (eds.), *Altmodische Archäologie: Festschrift für Friedrich Brein*, Wien.

Austin, J. F. 2010: *Writers and writing in the Roman Army at Dura-Europos.* [Tesis doctoral]. University of Birmigham. http://etheses.bham.ac.uk/895/

Bagnall, R. S. 2011: *Everyday writing in the graeco-roman east*, Berkley-Los Angeles.

Bagnall, R. S. y Cribiore 2006: *Women´s letters from Ancient Egypt: 300 BC – 800 AD*, Ann Arbor.

Bagnall, R. S. y Frier, B. W. 1994: *The demography of Roman Egypt*, Cambridge.

Bejarano Osorio, A. 2002a: "Nuevas aportaciones al conocimiento de la medicina y farmaceutica en la ciudad de *Augusta Emerita*", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 6, 397-421.

Bejarano Osorio, A. 2002b: "Nuevos datos acerca del área funeraria de época altoimperial ubicada en el antiguo solar de la Campsa", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 6, 217-240.

Bejarano Osorio, A. 2016: *La medicina en la Colonia Augusta Emerita*, Mérida.

Blanck, H. 1992: *Das Buch in der Antike*, München.

Boeselager, D. von 1989: "Funde und Darstellungen römischer Screibzeugfutteralle. Zur Deutung einer Beigabe in Kölner Gräber", *Kölner Jahrbuch. Vor und Frühgeschichte* 22, 221-239.

Boube-Piccot, C. 2006: "Deux pyxides à décor d'émail millefiori importées en Maurétanie Tingitane", M. Feugère, R. Gebhard y M. Mackensen (eds.), *Gedenkschrift für Jochen Garbsch. Von Britannien über Rätien und Pannonien nach Nordafrika*, München, 173-176.

Božič, D. 2001a: "Les couverches de encriers en bronze de type Biebrich", *Instrumentum* 14, 33-34.

Božič, D. 2001b: "Zum Schreibgerät aus dem Grab einer Ärztin aus Vindonissa", *Instrumentum* 14, 29-32.

Božič, D. 2001c: "Note Sur les plumes à écrire romaines", *Instrumentum* 14, 27-28.

Božič, B. y Feugère, M. 2004: "Les instruments de l´écriture", *Gallia* 61, 21-41.

Brun, E. 2016: "Revealing metallic ink in Herculaneum papyri", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 113 (14), 3751-3754. https://doi.org/10.1073/pnas.1519958113

Bustamante Álvarez, M. 2013: *La terra sigillata hispánica en Augusta Emerita: estudio tipocronológico a partir de los vertederos del suburbio norte,* Mérida.

Bustamante Álvarez, M. y Bello Rodrigo, J. R. 2004: "La corriente imitativa cerámica en los alfares de *Augusta Emerita*: el caso concreto de los *atramentaria*", *Mérida. Excavaciones Arqueológicas 10*, 523-537.

Casas i Genove, J. y Soler Fuste, V. (2003): *La Villa de Tolegassos: una explotación agrícola de época romana en el territorio de Ampurias*, Oxford.

Corti, C. 2001: "Le misure di capacità, Pondera", C. Corti y N. Giordani (eds.), *Pondera. Pesi e misure nell'antichità*, Libra 93, Modena, 219-225.

Depeyrot, G., Feugère, M. y Gauthiret, P. 1986: "Prospections dans la moyenne et basse vallée de l´Herault. Monnaies et petits objects", *Archéologie en Languedoc* 4, 113-163.

Díaz-Andreu, M. 2005: *The Archaeology of Identity: approaches to gender, age, status, ethnicity and religion*, London-New York.

Eckardt, H. 2017b: "Writing power: The material culture of literacy as representation and practice", A. Van Oyen y M. Pitts (eds.), *Materialising Roman Histories*, Oxford-Philadelphia.

Eckardt, H. 2018: *Writing and Power in the Roman World*, Cambridge.

Fingerling, G. 1998: *Dangstetten 2. Katalog der Funde (Fundstellen 604 bis 1358)*, Stuttgart.

Froschauer, H. 2001: "Antike Schreibgeräte von Ägypten bis Rom", C. Gastgeber (ed.), *Von Griffel zum Kultobjekt. 3000 Jahre Geschichte des Schreibgerätes*, Wien, 1-14.

Fünfschilling, S. 2012: "Schreibgeräte und Schreibzubehör aus Augusta Raurica", *Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst* 33, 163-263.

Furger, A. R., Wartmann, M. y Riha, E. 2009: *Die römischen Siegelkapseln aus Augusta* Raurica. Augst.

Gaitzsch, W. 2001: "Römisches Tintenfass mit doppelten Boden", *Archäologie im Rheinland 2001*, 74-76.

García Morcillo, M. 2008: "Auctions, Bankers and public finances in the roman world", *Pistoi dia tèn Technen: Bankers, Loans and Archives in the Ancient World*, Leuven.

Gröschler, P. (2008): "Die Mittel der Kreditsicherung in den Tabulae Ceratae", *Pistoi dia tèn Technen: Bankers, Loans and Archives in the Ancient World*, Leuven.

Hartmann, M. y Weber, H. 1985: *Die Römer in Aargau*, Aargau-Frankfurt-Salzsburg.

Hemelrijk, E. A. 2004: *Matrona docta: educated women in Ancient Roman élite from Cornelia to Julia Domna*, London.

Henry, F. 1933: "Émailleurs d'Occident", *Préhistoire II*, 65-146.

Hernández Carretero, A. M.ª 2002: "Excavación de un tramo de la conducción hidráulica de Cornalvo y nuevas aportaciones al conocimiento de la secuencia ocupacional en la zona de Bodegones: Intervención arqueológica realizada en el solar de la Avda. Lusitania s/n.", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 6, 37-56.

Hidalgo Martín, L. A. 2017: "Nuevos grafitos de *Augusta Emerita* (Lusitania)", *XV Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae*, Wien [Póster].

Hodder, I. 2012: *Entangled: An Archaeology of the Relationships Between Humans and Things*, Chichester.

Insoll, T. 2007: "Introduction. Configuring identities in archaeology", T. Insoll (ed.), *The Archaeology of Identities: A Reader*, London.

Jacobson, D. 2000: Corinthian bronze and the gold of the alchemists, *Gold Bulletin* 33 (2), 60. https://doi.org/10.1007/BF03216582

Kohlert-Némert, M. 1990: *Römische Bronzen II aus Nida-Heddernheim: Fundsachen aus dem Hausrat*, Frankfurt am Main.

Künzl, E. 1982: *Medizinische Instrumente aus Sepukralfunden der römischen Kaiserzeit*, Köln.

Legras, B. 2002: *Lire en Egypte d´alexandrie à l´Islam*, Paris.

Lindenschmidt, L. 1911: *Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit nach den öffentlichen und Privatsammlungenbefindlichen Originalien*, 4, 303-309.

Marichal, R. 1988: *Les graffites de la Graufesenque*, Paris.

Márquez Pérez, J. 1995: "Intervención en el interior del estadio de fútbol", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 1, 80-93.

Merten, J. 1982: "Römisches Schreibgerät aus Trier", *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier* 14, 14-19.

Meyer, E. A. 2009: "Writing paraphernalia, tablets, and muses in Campanian wall painting", *American Journal of Archaeology* 113, 569-597. https://doi.org/10.3764/aja.113.4.569

Morel, J. P. 1965: *Céramique à vernis noir du Forum romain et du Palatin,* Paris.

Müller, M. 1997: "Die römischen Brozegefäße von Haltern", *Ausgrabungen und Funde in Westfallen-Lippe* 9/A, 5-40.

Murciano, J. M. y Alonso, J. 2011: "El hito funerario de *G. Lancius Iulianus*. Educación y escritura en *Augusta Emerita*", *Anas* 24, 213-229.

Nicholls, M. C. 2010: "Parchment Codices in a Newtext of Galen", *Greece & Rome* 57 (2), 378-386.

Nodar, R. 2000: "Aportaciones al área funeraria oriental de *Emerita Augusta*. Intervención arqueológica realizada en el solar s/n de la Avda. Reina Sofía", *Mérida Excavaciones Arqueológicas* 6, 123-134.

Noll, R. 1937: "Kunstgewerbliches Gerät aus Carnutum in der Wiener Antikensammlung", *Der Römische Limes in Österreich* 18, Wien, 1-22.

Noll, R. 1988: "Kostbare Tintenfässer", *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 53, 83-97.

Öllerer, C. 1998: "Römisches Schreibgerät vom Magdalensberg", *Carinthia* I, 121-155.

Pearce, J. 2013: *Contextual archaeology of burial practice. Case studies from Roman Britain*. Oxford.

Pérez Maestro, C. 2002: "Nuevas aportaciones para el conocimiento de la secuencia ocupacional del área periurbana de Mérida: Intervención arqueológica en el Colegio Giner de los Ríos, Barriada República Argentina", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 8, 227-245.

Pérez Maestro, C. 2005: "Un área de vertedero "*puticulum*" de época altoimperial localizado extramuros en la zona noreste de la ciudad: intervención arqueológica realizada en el solar situado en la Calle Cabo Verde s/n", *Mérida: excavaciones arqueológicas, 10*, 153-170.

Piccottini, G. 1977: *Die Dienerinnen- und Dienerreliefs des Stadtgebietes von Virunum*, Wien.

Rodríguez Hidalgo, A., Gibello Bravo, V. M., Menéndez Menéndez, A., Sanabria Murillo, D. y Sánchez Hidalgo, F. 2013: "Un ejemplar de cypraea pantherina en una tumba altoimperial de *Augusta Emerita"*, *Zephyrus* 72, 183-193. http://dx.doi.org/10.14201/zephyrus201372183193

Sabio, R. y Alonso, J. 2012: "Instrumentos de escritura en *Augusta Emerita*. Los *stili* o estiletes", *Revista de Estudios Extremeños* 68 (3), 1001-1023.

Sabio, R. y Alonso, J. e Hidalgo, L. 2014: *Ars scribendi. La cultura escrita en la antigua Mérida*. Madrid.

Sánchez Barrero, P. D. 1997: "Trabajo desarrollado por el Equipo de Seguimiento de Obras durante el año 1997", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 3, 229-263.

Schaltenbrand Obrecht, V. 2012: *Kulturhistorische, typologisch-chronologische und technologische Untersuchungen an römischen Schreibgriffeln von Augusta Raurica und weiteren Fundorten,* Augst.

Smith, W. y Anthon, C. 1851: *A new classical dictionary of Greek and Roman biography, mythology, and geography partly based upon the Dictionary of Greek and Roman biography and mythology*, New York, 1024-1030.

Tack, P., Cotte, M., Bauters, S., Brun, E., Banerjee, D., Bras, W., Ferrero, C., Delattre, D., Mocella, V. y Vincze, L. 2016: "Tracking ink composition on Herculaneum papyrus scrolls: quantification and speciation of lead by X-ray based techniques and Monte Carlo simulations", *Scientific Reports* 6, 1-7. https://doi.org/10.1038/srep20763

Vargas Calderón, J. y Plasencia Sánchez, M. D. 2005: "Nuevas aportaciones al conocimiento arqueológico del entorno de la basílica de Santa Eulalia: Intervención arqueológica en el solar de la calle Cardero, nº 3 (Mérida)", *Mérida. Excavaciones arqueológicas* 11, 157-178.

Recibido: 24-11-2017
Aceptado: 15-09-2018