



“El plomo de Nerón”. Primer avance sobre el cargamento de plomo del pecio romano de Bou Ferrer (La Vila Joiosa, Alicante)

Christian Rico, Franca Cibecchini, Carlos de Juan

► To cite this version:

Christian Rico, Franca Cibecchini, Carlos de Juan. “El plomo de Nerón”. Primer avance sobre el cargamento de plomo del pecio romano de Bou Ferrer (La Vila Joiosa, Alicante). *Plumbum litteratum*, Sep 2018, Barcelone, España. pp.19-35. <hal-04160851>

HAL Id: hal-04160851

<https://univ-tlse2.hal.science/hal-04160851v1>

Submitted on 12 Jul 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



INSTRVMENTA INSCRIPTA VIII

Plumbum litteratum
Studia epigraphica
Giovanni Mennella oblata

a cura di
Giulia Baratta

SCIENZE E LETTERE

Per uso strettamente personale dell'autore. È proibita la riproduzione e la pubblicazione in open access per due anni, a partire da marzo 2021.

For author's personal use only. Any copy or publication in open access is forbidden for two years, starting from March 2021.

.

ARMARIOLOVM

Studi dedicati alla vita quotidiana nel mondo classico



3

Direttore della collana

Giulia Baratta

Alfredo Buonopane (Università di Verona)
Marc Mayer i Olivé (Universitat de Barcelona)
Domenico Palombi (Sapienza Università di Roma)
José Remesal Rodríguez (Universitat de Barcelona)
Víctor Revilla Calvo (Universitat de Barcelona)
Raimondo Zucca (Università di Sassari)

Tutte le pubblicazioni di questa collana sono sottoposte a valutazione con il sistema del doppio cieco.

INSTRVMENTA INSCRIPTA VIII

Plumbum litteratum *Studia epigraphica Giovanni Mennella oblata*

a cura di

Giulia Baratta



SCIENZE E LETTERE
ROMA 2021



Institut
d'Estudis
Catalans



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Questo volume è stato pubblicato con il contributo della Secció
Històrico-arqueològica dell'Institut d'Estudis Catalans e della Facultat
de Filologia i Comunicació dell'Universitat de Barcelona

In copertina: Dettaglio di un lingotto di piombo del Museo Arqueológico Municipal
de Cartagena, foto e cortesia Miguel M. Camino

© 2021 Scienze e Lettere S.r.l.
Via Alessandro Malladra, 33 – 00157 Roma
Tel. 0039/06/4817656 – Fax 0039/06/48912574
e-mail: info@scienzelettere.com
www.scienzelettere.com

ISBN 978-88-6687-191-0

INDICE

Per Giovanni Mennella <i>Marc Mayer i Olivé</i>	1
Prefaci <i>Ramon Pinyol i Torrents</i>	5
“<i>Massae plumbeae</i>” ou “<i>lateres plumbei</i>”? À propos du mot latin signifiant «lingot» <i>Claude Domergue</i>	7
“El plomo de Nerón”. Primer avance sobre el cargamento de plomo del pecio romano de Bou Ferrer (La Vila Joiosa, Alicante) <i>Christian Rico, Carlos de Juan, Franca Cibecchini</i>	19
<i>Massae plumbeae</i> da Carthago Nova. Alcune novità e alcune note prosopografiche <i>Michele Stefanile</i>	37
La epigrafía paleohispánica sobre láminas de plomo: algunas reflexiones generales <i>Javier Velaza</i>	49
Osservazioni sul gruppo 22 della <i>Tesserarum Sisciae Sylloge</i> (TSS) <i>Giovanna Cicala</i>	63
Le lamelle plumbee iscritte dal deposito di Ostiglia (MN) <i>Federica Maria Riso</i>	73
Etichette plumbee iscritte e commercio della lana ad <i>Altinum</i> (Italia, regio X) <i>Alfredo Buonopane, Giovannella Cresci Marrone, Margherita Tirelli</i>	89

Una testimonianza epigrafica dalle Isole Baleari: i “ploms de Ses Fontanelles” <i>Marianna Piras</i>	103
<i>Lamellae perforatae, fistulae aquariae, glandes missiles: novità dalla regio V Italiae (Picenum)</i> <i>Gianfranco Paci, Silvia M. Marengo, Simona Antolini</i>	111
La documentazione epigrafica su piombo nella parte orientale della Venetia et Histria. Bilancio di sintesi e nuove letture <i>Fulvia Mainardis</i>	129
Nuove <i>fistulae aquariae</i> da Puteoli <i>Giuseppe Camodeca</i>	149
<i>Servi publici as plumbarii</i>. Some Remarks on the Manufacture of Public Lead Pipes in Roman Cities <i>Franco Luciani</i>	167
Il senatore Cornelio Pusione e la sua <i>domus</i>: novità dagli scavi della metro C a Roma <i>Simona Morretta, Silvia Orlandi, Paola Palazzo</i>	185
Le <i>glandes inscriptae</i> del Museo Civico di Fossombrone e la battaglia del Metauro <i>Filippo Coarelli, Lucio Benedetti</i>	203
Els intruments de plom a l'establiment de Sant Miquel de Vinebre, Ribera d'Ebre, Tarragona (s. II-I aC). Estudi d'algunes marques <i>Margarida Genera i Monells</i>	217
Five inscribed lead <i>instrumenta</i> from Turkey <i>Maurizio Buora, Ergün Laflı</i>	235
<i>Pondera inscripta</i>. Le iscrizioni su <i>aequipondia</i> e pesi in piombo <i>Carla Corti</i>	243
Peso de chumbo epigrafado do Sabugal <i>José d'Encarnação, Marcos Osório</i>	255
Porta-lucerne in piombo: considerazioni sulla classe di materiale alla luce degli esemplari iscritti <i>Giulia Baratta</i>	261

Spigolando tra l'<i>instrumentum</i> plumbeo del Museo Profano in Vaticano: considerazioni e aggiornamenti sui manufatti iscritti e il caso di <i>CIL XV, 8004c</i>	
<i>Claudia Lega</i>	277
Un approfondimento sul portalucerne a firma <i>Lusimacus CIL XV, 8004c</i> e un analogo inedito da <i>Privernum</i> a firma <i>[Co]ponius</i>	
<i>Silvia De Martini</i>	297
Piccoli contenitori in piombo ad anforetta: due esemplari dal Modenese	
<i>Carla Corti</i>	311
Frammento di contenitore in piombo iscritto da Verona	
<i>Margherita Bolla, Alfredo Buonopane</i>	321
Un nuevo <i>plumbarius</i> en Hispania (La Carolina, Jaén)	
<i>Helena Gimeno Pascual, Pedro Ramos Miguel</i>	327
Ciste, cassette e bidoni: una possibile classificazione a proposito di un monumento plumbeo da <i>Eporedia</i>	
<i>Elena Cimarosti</i>	345
<i>Instrumentum navis</i>: ceppo d'ancora al Museo di Anzio	
<i>Laura Chioffi</i>	365
Sigilli in piombo e dinamiche di distribuzione del marmo in età romana imperiale	
<i>Maurizio Castoldi</i>	373
Piombi monetiformi scritti. Nuovi dati da Ostia e Porto (Roma, Italia)	
<i>Emanuela Spagnoli</i>	389
La collezione di piombi monetiformi dei Musei Civici di Verona	
<i>Antonella Arzone</i>	409
Divinità plurali epicorie e romane tra <i>maleficia</i> e <i>devotio</i>	
<i>Cristina Girardi</i>	431
Why lead?	
<i>György Németh</i>	447
<i>Ex Emporiis plumbum</i>. L'epigrafia llatina sobre suport de plom d'<i>Emporiae</i>	
<i>Marc Mayer i Olivé</i>	455

Escritura y analogía persuasiva: textos execratorios en contextos acuáticos del occidente latín	
<i>Francisco Marco Simón</i>	469
Tre iscrizioni difficili dal ninfeo di Anna Perenna (Roma) – una bilingue, una giuridica, una poetica –	
<i>Jürgen Blänsdorf</i>	483
Un inedito <i>signaculum</i> in piombo con formula beneaugurale cristiana da Siracusa	
<i>Ilenia Gradante</i>	493
Tra fede e superstizione – L’amuleto di piombo del VII secolo recentemente rinvenuto in un cimitero franco vicino a Worms –	
<i>Jürgen Bänsdorf</i>	507
Conclusioni	
<i>Angela Donati</i>	515

“El plomo de Nerón”. Primer avance sobre el cargamento de plomo del pecio romano de Bou Ferrer (La Vila Joiosa, Alicante)

Christian Rico^{}, Carlos de Juan^{**}, Franca Cibecchini^{***}*

Los lingotes de plomo romanos presentan una rica epigrafía que constituye una fuente de sumo interés para el conocimiento tanto de la producción del metal como de su comercio en la época romana y, en particular, de sus actores respectivos. Todo nuevo hallazgo, aún más cuando se trata de un conjunto formado por varios lingotes, es pues un elemento más para ir progresando en la caracterización de la cadena operativa productiva como comercial de los metales antiguos y una pieza más de un puzzle aún muy incompleto. Así ocurre con los hallazgos realizados en el pecio submarino de Bou Ferrer, el espectacular mercante romano localizado y excavado desde los inicios de los años 2000 frente a las costas alicantinas de La Vila Joiosa. Con su cargamento estimado superior a las 3000 ánforas, el barco es en efecto uno de los más grandes conocidos para el período alto-imperial. Intacto, conserva un cargamento secundario de lingotes de plomo dispuestos en el fondo de la bodega y protegido por las ánforas, del cual, a día de hoy, se han sacado 21 ejemplares. Parte de las inscripciones que llevan los lingotes hacen referencia al emperador Nerón. En este artículo, presentamos los primeros resultados del estudio, actualmente en progreso, de los lingotes y de su epigrafía y de las cuestiones que plantea este cargamento metálico de propiedad imperial.

El pecio *Bou Ferrer*¹ reposa a -25 m de profundidad frente a las playas de La Vila Joiosa (Alicante), la antigua ciudad de Allon, en la zona marítima situada al sur del Cap de la Nao, accidente geográfico divisor de las rutas marítimas en la Antigüedad y casi de la propia *Tarraconensis* en época alto

^{*} TRACES, UMR 5608, Université Toulouse Jean Jaurès

^{**} Universitat de València

^{***} DRASSM, ministère de la Culture, Marseille - Aix-Marseille Université, CNRS, CCJ.

¹ El yacimiento arqueológico está siendo objeto de campañas de excavación subacuática promovidas por la Generalitat Valenciana desde el año 2004, bajo la dirección de C. de Juan y F. Cibecchini, junto con la Universidad de Alicante, el museo arqueológico municipal de La Vila Joiosa “Vilamuseu”, el Club Náutico La Vila y el Centre d’Arqueologia Subaquàtica de Catalunya, como socios principales del proyecto.

imperial, con las zonas de influencia del puerto principal de *Tarraco* al Norte y de *Carthago Nova* al Sur. El pecio, en el momento de su descubrimiento por dos buceadores deportivos cuyos apellidos dieron nombre al yacimiento arqueológico subacuático², tenía en su nivel superficial unas dimensiones ovaladas de 24 x 8 m. La falta de atractivo para el buceo del tipo de fondo en el que se localiza el Bou Ferrer, preservó intacto al pecio, salvo por algunos enganches de artes de trasmayo, hasta que fue localizado.

Se trata de un yacimiento completamente atípico en las costas hispanas por sus dimensiones, situación y estado de conservación. Desde el inicio de la excavación³ planteamos que seguramente no naufragó realizando una ruta costera de cabotaje, algo insegura y peligrosa para un gran mercante a vela. Pensamos que el Bou Ferrer, en la década de los 60 d.C., pudo ser desplazado por un temporal de levante o siroco de su ruta por alta mar cuando iba en dirección a Cerdeña. Se pudo dirigir pues de empopada hacia la Península, preferentemente a una costa conocida donde intentó buscar refugio, fondear y capear el oleaje. También es plausible que tras una singladura con vientos opuestos y no exenta de algún tipo de problema técnico o estructural, buscara el trayecto costero peninsular que atestiguan pecios con cargas béticas como Albufereta 1 (Alicante), Portixol 1 (Xàbia) o Cap Prim (Xàbia)⁴ con la asistencia en Allon (La Vila Joiosa), importante ciudad romana del tramo costero⁵ y donde antes de continuar su viaje hacia las Baleares, pudo verse sorprendido por un temporal.

A razón de los datos que poseemos en la actualidad, el Bou Ferrer es un mercante del periodo altoimperial romano con unos valores, por lo que hace referencia a su eslora, manga, puntal y tonelaje de porte, al parecer por encima del de los barcos conocidos por la arqueología para su periodo. Presenta un cargamento homogéneo envasado en ánforas Dr. 7-11 con cuatro grupos diferenciados en curso de estudio por Cibecchini, con paralelos procedentes de

² C. DE JUAN, F. CIBECCHINI, E. VENTO, «Intervención arqueológica subacuática en el pecio Bou Ferrer (Alicante, España): resultados preliminares de la campaña 2006», en *V Jornadas Internacionales de Arqueología Subacuática. Comercio, redistribución y fondeaderos: la navegación a vela en el Mediterráneo*, Gandia 2008, p. 270.

³ F. CIBECCHINI, C. DE JUAN, E. VENTO, «Il Bou-Ferrer: protezione e studio di un relitto affondato nel I secolo nelle acque di Villajoyosa (Alicante-Spagna)», en *Archaeologia Maritima Mediterranea* 3, 2006, pp. 43-56.

⁴ C. DE JUAN, «La bahía de l'Albufereta (Alicante). Una *statio* náutica en el levante peninsular», en *Saguntum* 41, 2009, pp. 129-148.

⁵ A. ESPINOSA, D. RUÍZ, A. MARCOS, «Allon», en M. OLCINA (ed.), *Actas de las Jornadas sobre Ciudades Romanas Valencianas. MARQ*, 3 y 4 de diciembre de 2013, Alicante 2014, p. 187.



Fig. 1: Ortofotografía de la estiba del *Bou Ferrer* donde se puede apreciar la disposición de los linogtes de plomo, debajo de las ánforas, de parte y otra de la carlinga. Autor: J.A. Moya.

alfares como el de Villanueva de Puerto Real en Cádiz⁶. Este cargamento principal, superior a las 3.000 ánforas, donde a tenor de los datos las Dr. 11 parecen mayoritarias, aparece estibado en tres pisos con un cuarto situado únicamente en la parte más central del navío, donde cada recipiente está encajado entre sarmientos de vid, con una precisa ordenación.

Desde la campaña de 2006 sabemos que todas las ánforas estaban impermeabilizadas interiormente por resina, y contenían pequeñitos restos de pescado por lo que se sugirió que contenían una salsa de pescado y no salazones, como por ejemplo fue ampliamente documentado en el pecio Sud Perduto 2⁷ naufragado en Córcega. En el contenido de las ánforas, estudio que está desarrollando G. Piques (CNRS), encontramos los restos de lo que fue una salsa de pescado muy bien elaborada, casi líquida, obtenida a través del filtrado de un producto que se elaboraba con una gran variedad de pequeños peces y

⁶ E. GARCÍA VARGAS, «La producción de ánforas romanas en el sur de Hispania. República y Alto Imperio», en *Congreso Internacional ex Baetica amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Sevilla - Écija 1998, vol. 1, Sevilla 2000, pp. 57-174.

⁷ H. BERNARD, «Nouvelles épaves hispaniques de Corse: Sud Perduto 2 (Bonifacio) et Marina di Fiori (Porto Vecchio)», en *V Jornadas Internacionales de Arqueología Subacuática...*, cit., pp. 461-471.

otros de mayor tamaño⁸. Además, transportaba en su bodega una carga complementaria de lingotes de plomo almacenados en el eje del barco (fig. 1), objeto de este trabajo.

Por las dimensiones del yacimiento arqueológico documentadas en la campaña 2017 gracias a unos sondeos, sabemos que el pecio ocupa un óvalo de 31 x 22 m. Por ello planteamos que el Bou Ferrer debió de ser uno de esos grandes barcos a los que hace referencia Estrabón cuando menciona la excelencia de las exportaciones de Turdetania con destino a Roma e Italia (Str., III, 2, 5), y algo de interés para nuestra investigación: “manifiéstase en el gran número y en el gran tamaño de las naves, los mayores navíos de carga que arriban a *Puteoli* y a *Ostia*, puerto de Roma, proceden de aquí y su número es casi igual al que viene de África” (Str. III, 2, 6).

El estudio que está realizando T. Hurtado (Universitat de València) de dos monedas, un dupondio y un sestercio, aparecidas en la campaña 2017 nos aporta una fecha *post quem* para el pecio del 66 d.C., dato en sintonía con la tipología de las ánforas, la epigrafía de los lingotes y vajilla de la tripulación. Todos los datos que manejamos nos permiten plantear que el naufragio debió de producirse *ante quem* del fin del reinado de Nerón, entre el 66 y 68 d.C.

Los lingotes de plomo. Tipología, estado de conservación y epigrafía

Los 21 lingotes sacados a día de hoy del pecio presentan una gran homogeneidad en cuanto a tipología y a epigrafía se refiere. El estado de conservación es relativo; muchas de las piezas presentan una capa más o menos importante de concreciones resultantes de la oxidación del epidermo superficial y de la reacción del metal con el agua salada, los sedimentos marinos y, sin duda, para algunos lingotes, con la madera del barco. Probablemente ello explica en parte el mal estado de muchas de las inscripciones presentes en los lingotes, en particular los sellos impresos en frío en los laterales y en la base de las piezas (fig. 2).

Desde el punto de vista tipológico, los lingotes pertenecen al tipo D2, definido por Claude Domergue⁹, de perfil triangular, identificado a partir de

⁸ C. DE JUAN, F. CIBECCHINI, «Initial construction evidence of the Bou Ferrer shipwreck, a large vessel of the Early Roman Empire», en G. BOETTO, P. POMEY, P. POVEDA (eds.), *Open sea-Closed sea, local and inter-regional traditions in shipbuilding. Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Marseille 2018*, Archaeonautica 21, en prensa.

⁹ Cl. DOMERGUE, C. RICO, «L’approvisionnement en métaux de l’Occident méditerranéen à la fin de la République et sous le Haut-Empire. Flux, routes, organisation», en B. WOYETEK (ed.), *Infrastructure and Distribution in Ancient Economies. Proceedings of a conference held at the Austrian Academy of Sciences, 28-31 October 2014*, Wien 2019, p. 216.

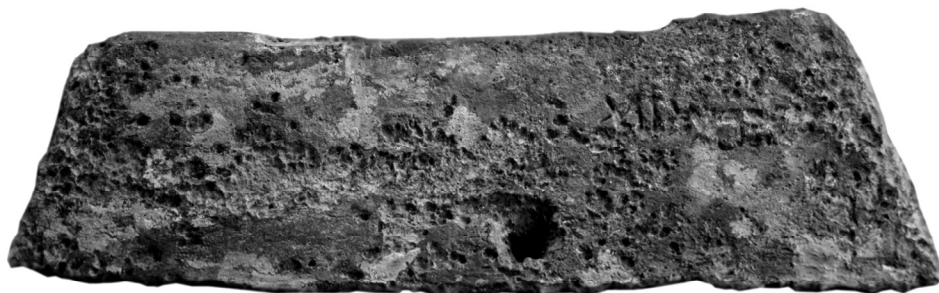


Fig. 2: Lingote L19 (2017) después de su restauración. Foto: Vilamuseu.

otros yacimientos, como Chipiona, Sud-Perduto 2, Lavezzi I y Sud-Lavezzi 2 (ver tabla 1), si bien nuestros lingotes son los más recientes de todos. A diferencia de los lingotes de otros pecios, los de Bou Ferrer son un poco más largos y sobre todos más altos (+ 5 cm). En consecuencia son también más pesados; el peso medio es de 70,500 kg, superando en unos 20 kg los lingotes de esta categoría.

Pecio	Fecha	Long. (cm)	Anch. (cm)	Alt. (cm)	Peso (kg)
<i>Chipiona</i>	1 ^{er} ¼ s. I	49/50	15	10,5/12	48,500 /51,500
<i>Sud-Perduto 2</i>	1 ^{er} ¼ s. I	47,5/49	13/14,5	11/12	43,400 /48,200
<i>Lavezzi I</i>	Años 20-30	49	14,5/15	11/13	44,500/ 54
<i>Sud-Lavezzi 2</i>	Años 20-30	50	14,5/15	12	52 (m.)
<i>Bou Ferrer</i>	Años 60	min. 52,5 – max. 58,5 (med. 54,30)	min. 14,5 – max. 17,7 (med. 15,65)	min. 11,5 – max. 16 (med. 14,10)	min. 55,900 – max. 78,600 (med. 70,500)

Tabla 1: Lingotes hispánicos del tipo D2.

Todos los lingotes, menos dos (L9 y L19), presentan en su cara inferior, hacia una de sus extremidades y a pocos centímetros del borde, una perforación cuadrada (3,9 cm L10; 3,7 cm L10; 4,4 cm L11) o rectangular (4,6 x 3,35 cm L1; 3,5 x 2,3 cm L2; 4,5 x 2,77 cm L3; 3,32 x 2,35 cm L4; 5 x 3,5 cm L5; 3 x 3,5 cm L6; 5 x 4,5 cm L7; 5,7 x 2,6 cm L12), de sección tronco-piramidal, siendo su profundidad diversa según los lingotes: 6,9 cm (L1), 3,2 (L2), 6,2 (L3), 5,85 (L4), 9,8 (L5), 8 (L6), 9,2 (L8), 9,75 (L10), 8,6 (L11) y 8,3 (L12)¹⁰.

¹⁰ En los restantes, sacados durante la campaña 2017, y en curso de estudio, estos mismos agujeros se han observado (salvo en el L19), si bien no se han tomado medidas.

He aquí una particularidad propia de los lingotes de plomo de Bou Ferrer (fig. 3), pues no se habían observado antes estos agujeros en otros lingotes. Desconocemos su función y una hipótesis es que sean las improntas dejadas por el uso de barras de hierro utilizadas para desplazar y/o levantar las piezas. Ello podría explicar el aspecto a menudo dañado de la parte superior de los lingotes y en particular de las cartelas epigráficas dorsales que aparecen en parte o totalmente borradas como si los lingotes hubieran sido arrastrados por el suelo.



Fig. 3: Base del lingote L12 (2014) con sellos imperiales y numeral; obsérvese el agujero rectangular cerca del borde izquierdo. Foto: Rico.

Otro carácter común – se observa en nueve de los lingotes – es la presencia de una perforación en su base, cerca de una arista, principalmente en uno u otro de los grandes laterales; en el lingote L19, este agujero se observa en la base de uno de los pequeños laterales. Tales perforaciones, típicas de los productos béticos oriundos de las minas de Sierra Morena, fueron dejadas por grandes clavos utilizados para sujetar los lingotes durante su transporte por vía fluvial, desde el lugar de su producción hasta el de su almacenamiento y posterior embarque en naves mercantes¹¹. La vía fluvial no es otra que el río Guadalquivir, el *Baetis* de los romanos, siendo el destino preferente de los lingotes el puerto de *Hispalis*. De hecho, tanto el cargamento principal de Bou Ferrer, como el lugar del naufragio y su fecha a mediados del s. I eran ya indicadores concretos del origen bético del cargamento metálico. Los resultados de los primeros análisis de isótopos del plomo realizados en algunas de las piezas recuperadas en 2012 (L1-4), 2013 (L5) y 2014 (L7-8, 10 y 12) han confirmado esta procedencia señalando a las minas de la Sierra Morena

¹¹ CL. DOMERGUE, «A view of Baetica's external commerce in the 1st c. A.D. based on its trade in metal», en S. KEAY (ed.), *The archaeology of early Roman Baetica* (JRA suppl. 29), Portsmouth 1998, pp. 203-206.

oriental. Nuevos cálculos permiten mirar más precisamente hacia los sectores mineros al norte de Córdoba, Fuenteovejuna, Alcaracejos y Valle de Alcudia¹².

La epigrafía de los lingotes es bastante rica, aunque repetitiva. Como la inmensa mayoría de los lingotes de plomo romanos conocidos desde la época tardorrepública, los de *Bou Ferrer* llevan dos tipos de inscripciones:

- inscripciones realizadas en el momento de su fabricación, es decir en las fundiciones: son las cartelas rectangulares en el dorso de los lingotes procedentes de los moldes que sirvieron para fundir los lingotes; identifican a los productores (fig. 4);



Fig. 4: Detalle de la cartela dorsal del lingote L7 (2014), marcado C(aii) IVL(ii) GERM[ANI]. Foto: Rico.

- inscripciones realizadas en un momento posterior, en los laterales y, en nuestro caso, en la base de los lingotes, a partir de matrices de metal (hierro o bronce) e impresas en frío en el metal endurecido. Esta operación interviene entre el momento en el cual se sacaron los lingotes de sus moldes y su embarque en el mercante. Se puede hablar de “marcas de comercio”. En nuestro caso, los sellos, con tres tipos de letrados diferentes – IMP.GER, ‘NE’R.‘CA’ y AVG –, se completan e identifican a un emperador, en concreto a Nerón (figs. 5-6).

¹² Cl. DOMERGUE, C. RICO (dir.), *Lateres Plumbei Hispani, Production et commerce du plomb hispanique à l’époque romaine (II^e s. a.C. – II^e s. p.C.)*, en prensa.



Fig. 5: Lateral del lingote L18 (2017), después de su restauración. Sellos imperiales IMP.GER y AVG.
Foto: Vilamuseu.



Fig. 6: Lateral del lingote L18 (2017), después de su restauración. Sellos imperiales [AV]G y 'NE'R.'CA'.
Foto: Vilamuseu.

A continuación damos una relación de la epigrafía que se ha podido observar en los distintos lingotes. Las marcas dorsales aparecen a menudo seriamente desgastadas cuando no completamente borradas. Los sellos laterales y en la base de los lingotes aparecen mejor preservados, aunque la corrosión del metal ha hecho probablemente desaparecer a algunos de ellos¹³.

1- BF12-L1

Dorso: cartela rectangular de 24,5 cm de longitud; inscripción borrada

Lateral posterior: inscripción CCV (L. 5,6 cm; alt. 1,9/2 cm)

Sello [IMP.]GER (L. 3,9 cm; alt. 2/2,1 cm); sello AVG (L. 4,2 cm; alt. 1,6 cm); sello [IMP.G]ER (L. 2,6 cm; alt. 1,7 cm)

Lado izquierdo: sello [I]MP.G[ER]

¹³ Los lingotes están depositados en Vilamuseu, en La Vila Joiosa, donde se procede a su restauración y a su estudio. Hasta ahora, de los lingotes L13 a L21, procedentes de la campaña excavación de 2017, se ha hecho solo un estudio preliminar gracias a las fotografías transmitidas por M^a José Velázquez Pascual, restauradora de Vilamuseu, a quien agradecemos su valiosa ayuda. Observaciones complementarias durante una corta visita en noviembre de 2019.

2- BF12-L2

Dorso: gran cartela rectangular L: 27,8 cm y l. 3,1 cm a 2,6 cm, dividida en tres campos epigráficos distintos (4,5 cm; 19; 3); inscripción, en letras capitales finas, en parte borrada: [-] // ‘MA’ [.] D . E [-] A [-] // [A]. Esta marca se observa en dos otros lingotes (L6 y L11)

Lateral posterior: sellos IMP.GER (L. 7,6 cm, alt. 1,8 cm) y AVG (L. 4.4 cm, alt. 1,8cm)

Base: sellos AVG (L. 4,7 cm, alt. 2,65 cm) y IMP.[GER] (8,1 cm x 2,1 cm)

3- BF12-L3

Dorso: cartela rectangular, 24,4 cm x 3 cm; inscripción borrada

Ningún sello visible en los laterales ni en la base

4- BF12-L4

Dorso: cartela rectangular, 24,7 cm x 2,6 cm; inscripción desgastada: L.C[.]RN.[---]NI [---]

Particularidad: N retro.

Lateral posterior: sello IMP.GER (L. 7,2 cm x alt. 2,1 cm)

Base: sello IMP[.GER] en parte recubierto por concreciones

5- BF13-L5

Dorso: extremidad de una cartela recubierta por una gruesa capa de oxidación.

Ningún sello visible en los laterales, ni en la base

6- BF13-L6

Dorso: gran cartela rectangular de 28,5 x 3 cm; inscripción en letras de poco relieve y en parte legible: [-] // ‘MA’ . D . E [.] A [.] // A. Ver también L2, L11 y L13.

Lateral anterior: posible sello AVG en posición inversa

Lateral posterior: de izq. a dcha: IMP[.GER]; AVG; AVG (11,5 cm); AVG (15 cm); [I]MP.GER

7- BF14-L7

Dorso: gran cartela rectangular de 22,5 x 2,6 cm. El final de la inscripción, en letras capitales, está borrada por la oxidación: C(aii) IVL(ii) GER̄M[ANI] (fig. 4). Ver también los lingotes L10, L16 y L19.

Lateral posterior: mismo sello, IMP GER, impreso tres veces, incompleto [IMP.G]ER; [IMP.]GER; [I]MP.GER

8- BF14-L8

Dorso: gran cartela de 22 x 3 cm, concrecionado. Se observan algunos restos de letras, ilegibles.

Lado izq. o dcho: sellos [IM]P.GER; IMP.G[ER]; AV[G]

9- BF14-L9

Dorso: gran cartela rectangular de 23,5 x 3 cm, concrecionada. Restos de letras ilegibles. Laterales y lados sin sellos visibles

10- BF14-L10

Dorso: gran cartela rectangular de 23,2 x 3 cm; a pesar de la oxidación del metal que ha dañado la inscripción, se puede restituir: C [IVL GER]M[A]NI, observada en los lingotes L7, L16 y, posiblemente, en L19.

Laterales y lados sin sellos aparentes

11- BF14-L11

Dorso: gran cartela rectangular de 28,5 x 2,5 cm, dividida en tres campos epigráficos distintos (4,5 cm; 19; 3); letras en relieve leve, algunas borradas: [.] // 'MA' . D . E T (?) A [.] // A. Ver también lingotes L2, L6 y L13.

Lateral anterior: sellos, en posición inversa, de izq. a dcha, IMP.GER (7,5 x 2 cm); [IMP.]GER (4 x 2,1 cm); AVG (4,2 x 2 cm) y inscripción CCIIX (6 x 2/2,5 cm)

Base: sellos [I]MP.GER (6,5 x 2 cm); AV[G]

12- BF14-L12

Dorso: cartela rectangular en su mayor parte dañada por la oxidación que oculta o ha borrado la inscripción de la que sólo se puede apreciar la extremidad inferior de una C y la letra F o E, seguidas por una *palma* estilizada: [---] C F o E (*palma*). Ver también L15

Lateral anterior: sellos en parte ocultos por la capa de oxidación, AV[G] y IM[P.GER], los dos en posición inversa

Base: de izq. a dcha, IMP.G[ER], AVG, inscripción CCXIIIX cuyo C se superpone al sello IMP.GE[R]; por debajo, IMP[.GER] (fig. 3).

13- BF17-L13 (inv. 22566)

Dorso: cartela rectangular muy degradada por la corrosión del metal, de la que se pueden apreciar algunas letras de la mitad izq. de la inscripción, [.] // 'MA' [---], atestiguada en otros tres lingotes, L2, L6 y L11.

Lateral anterior: sello AVG inscripción [?]CXV (inversa), sin duda [C]ÇXV

Lateral posterior: sellos IMP[.GER] y AV[G]

Lado izq.: sello AV[G]

14- BF17-L14 (inv. 22567)

Dorso: cartela dañada por la corrosión; se puede apreciar una C al principio de la inscripción totalmente borrada.

Lateral anterior o posterior: sello IMP[.GER] y huella de otro, posiblemente el mismo

15- BF17-L15 (inv. 22568)

Dorso: cartela rectangular, inscripción borrada en gran parte por la corrosión del metal. Se pueden apreciar sin embargo dos *palmae* estilizadas a izq. y dcha que encuadran a la inscripción, de la que se pueden distinguir dos letras al parecer con nexos, M y N, una C y una E. Se debe leer pues: (*palma*) ‘MN’ C E (*palma*). Ver también lingote L12.
Lateral posterior: sello IMP.GER impreso cuatro veces, siempre en posición inversa: [IMP.]G[ER]; IM[P.GER]; [I]MP.GER; IMP.GER

16- BF17-L16 (inv. 22569)

Dorso: cartela rectangular cuya inscripción está en parte oculta por la capa de oxidación: C IV[L GE]RMANI
Lateral anterior: sellos incompletos AV[G] y [IM]P.G[ER]

17- BF17-L17 (inv. 22570)

Dorso: cartela, inscripción completamente borrada
Lateral posterior: sello IMP.GE[R]
Base: sellos [IMP.]GE[R] y IMP.GER

18- BF17-L18 (inv. 22571)

Dorso: cartela rectangular totalmente borrada. Restos posibles en su extremidad de una *palma*.
En uno de los laterales, sellos repetidos varias veces: de izq. a dcha, [IM]P[.GER]; [I]MP[.GER]; AV[G]; AVG; [IMP.G]ER; IMP[.GER]; IMP.GE[R] (fig. 5)
En el otro lateral: hacia el borde superior del lingote, en posición inversa, ‘NE’R.‘CA’; a su izq. [AV]G (fig. 6)
En uno de los pequeños lados: sello [‘NE’]R.‘CA’
Base: inscripción CCXIIIIIX

19- BF17-L19 (inv. 22572)

Dorso: cartela rectangular, inscripción totalmente borrada. Se aprecian restos de letras que podrían pertenecer a la marca C IVL GERMANI (ver L7, 10 y 16)
Lateral anterior: inscripción [CC]XIIIX

20- BF17-L20 (inv. 22573)

Dorso: cartela rectangular poco visible; inscripción.
Uno de los laterales: sello incompleto IM[P.GER]

21- BF17-L21

Dorso: cartela rectangular, borrada. Restos de una *palma* a su extremidad. Podría ser la misma marca que en los lingotes L12 y L15.
Uno de los laterales: sello repetido dos veces, IMP.GE[R] y IM[P.GER]; por debajo sello AV[G] en posición inversa

Otro lateral: inscripción en posición inversa CCXIX

Base: sello [I]MP.GE[R]

Poco se puede decir de las inscripciones de las cartelas dorsales, muy desgastadas cuando no completamente borradas. En cualquier caso, identifican a al menos cuatro nuevos productores, entre los cuales un Cayo Iulio Germano y un probable Lucio Cornelio, cuyo *cognomen* no se ha conservado. Ninguno era atestiguado hasta el momento en la epigrafía de los lingotes de plomo de Sierra Morena. La onomástica es de poca ayuda, siendo nombres como *Iulius* y *Cornelius* muy difundidos en las provincias occidentales y comunes en la epigrafía de la Bética y hasta de las propias zonas mineras y aledaños. En los laterales y lados de los lingotes, destacan en primer lugar las inscripciones de numerales, en concreto en los lingotes L1, L11, L12, L13, L18, L19 y L21, que indican el peso de las piezas, en libras, peso verificado por medio de una báscula clásica en Vilamuseu, con diferencias de 200 gr a 1,300 kg en más o menos entre lo medido y lo indicado. Las inscripciones están hechas a partir de una matriz en forma de C para indicar las centenas, y un cincel para las decenas y los numerales.

Casi todos los lingotes presentan sellos impresos en frío, principalmente en los grandes laterales. Su ausencia en cinco de ellos (L3, L5, L9, L10 y L19) puede ser debida tanto a que la capa de concreción que los recubre no ha sido a día de hoy limpiada como a su pura desaparición por causa de la corrosión. Así ocurre con el lingote L19, recientemente limpiado, que presenta una superficie muy dañada que bien podría justificar esta ausencia de sellos (fig. 2). Las marcas fueron impresas rápidamente, con más o menos fuerza, lo que explica la repetición de algunas, hasta 5 veces, en un mismo lingote. A diferencia de muchos otros lingotes del s. I d.C., no se observan sellos identificando a particulares a los que, en primera instancia, se puede considerar mercaderes. Los distintos sellos de Bou Ferrer, tres, forman conjuntamente la titulación del emperador Nerón, identificado como *Imp(erator) Ger(manicus)* (primer sello) *Ner(o) Ca(esar)* (segundo sello, únicamente observado en el lingote L18) *Aug(ustus)* (tercer sello). La abreviatura CA para *Ca(esar)* es inhabitual; se esperaría el tradicional CAES o, a lo sumo, CAE, atestiguado en los sellos latericios de Roma¹⁴. Se ha pensado en un primer momento de que el sello 'NE'R.'CA' fuese incompleto, lo que autorizaría restituir 'NE'R.'CA'ES. Sin embargo, aparece bajo esta misma forma 'NE'R.'CA' en los dos ejemplares hasta hoy atestiguados, en el mismo lingote, por una parte en uno de los grandes laterales y por la otra en uno de los pequeños lados. Ninguno de los

¹⁴ Por ej., CIL XV, 536,04: *Ser(viano) III et Varo ex fig(linis) Cae(saris) n(ostris) Septimian(is) fig(ulo) / Rausio Primo / co(n)s(ulibus)*.

dos presenta indicios de que la inscripción comprendiera una o dos letras suplementarias. Además el nexa ‘CA’ parece bien indicar de que el sello es efectivamente completo. En cualquier caso, no hay duda en restituir aquí la titulación del emperador Nerón, también atestiguado por un sello en un lingote encontrado en Pompeya, del tipo D4, procedente del taller de un tal Publio Aemilio Gallico, pero con un formulario un tanto diferente, NER.AVG (*CIL* X, 8339).

El “plomo de Nerón”. Cuestiones en torno al cargamento de plomo de Bou Ferrer y su destino

Al igual que los particulares identificados en muchos otros lingotes por estos sellos en frío, Nerón aparece aquí como el último propietario del metal así marcado. A diferencia de los primeros, que podemos considerar como mercaderes, o, en todo caso, intermediarios en el proceso de comercialización del metal, el emperador por supuesto no está en este rol; los sellos indican que el conjunto de lingotes transportado por el barco de Bou Ferrer era, a través de la figura del emperador, propiedad pública. No es un hecho único; mencionaremos los lingotes de plomo, también hispánicos, del pecio Cabrera 6 (Balears) marcados con la titulación de Vespasiano¹⁵ y los, de origen germánico, de los pecios Saintes-Maries-de-la-Mer 1 (Camarga), con el sello IMP AVG identificando posiblemente a Augusto, y de Rena Maiore (Cerdeña), también de época augustea, con el sello IMP¹⁶.

Los lingotes son pues propiedad imperial y destinados *a priori* al uso exclusivo de su propietario. ¿Cómo éste adquirió el conjunto de metales? Es cosa a la que los sellos no traen una respuesta segura. Sin duda se podría sugerir que los mismos sellos indicaran que los lingotes del Bou Ferrer eran el producto de la fiscalidad que pesaba sobre las minas hispánicas. Recordemos que éstas, así como lo muestran las cartelas de los lingotes, eran arrendadas a particulares o a sociedades “privadas”. Sin embargo, no sabemos nada seguro sobre la forma (¿en natura? ¿en dinero?) en que el Estado romano percibía los vectigales o la eventual cuota que le correspondía sobre el producto de las

¹⁵ C. VENY, «Diecisiete lingotes de plomo de una nave romana de Ses Salines (Mallorca)», en *Ampurias* 31, 1969-1970, pp. 31-32.

¹⁶ L. LONG, Cl. DOMERGUE, «Le «véritable plomb de L. Flavius Verucla» et autres lingots. L'épave 1 des Saintes-Maries-de-la-Mer», en *MEFRA* 197, 2, 1995, pp. 807-861; E. RICCARDI, S. GENOVESI, «Un carico di piombo da Rena Maiore (Aglientu)», en *L'Africa Romana XIV. Sassari, 2000*, Roma 2002, pp. 1311-1330.

minas¹⁷. Tampoco la idea de que los sellos imperiales indicaran de que los lingotes habían superado el control aduanero y que el o los mercaderes habían pagado los derechos del *portorium*, parece del todo pertinente. ¿Porqué, en este caso, tantos sellos para identificar a la administración imperial, cuando uno hubiera sido suficiente? Además, si estas “contramarcas” fueran relacionadas con el *portorium*, las encontraríamos con mucha más frecuencia en los lingotes. De hecho, con respecto al *portorium*, la función de los sellos imperiales podría ser la de identificar una mercancía pública, aunque confiada a un transportista privado, pues ésta escaparía, por su estatuto, a las tasas aduaneras vigentes¹⁸.

Lo más probable pues es que los lingotes del Bou Ferrer fueran una mercancía adquirida en el mercado por los servicios imperiales y, como se ha dicho, confiada a un transportista (*navicularius*) hasta su destino que, podemos suponer, era la misma ciudad de Roma. Inevitablemente, la fecha del naufragio, y por consiguiente la del viaje en los últimos años del reino de Nerón, así como la titularidad de los lingotes, invitan a interrogarse sobre el uso al que era destinado el plomo del Bou Ferrer de propiedad estatal. No podemos dejar de pensar en las obras grandiosas de la *Domus Aurea* que el emperador había emprendido en estos años, con una profusión de fuentes, ninfeos, piscinas, que necesitaban de una compleja y tupida red de abastecimiento en agua, cuyo material básico era el plomo. Tampoco se puede descartar de que el plomo del Bou Ferrer estuviera en parte o totalmente destinado a la reconstrucción de la propia Roma, después del gran incendio que la ciudad sufrió en el verano del 64; sabemos, por las fuentes, que el emperador no buscó escapar a sus responsabilidades¹⁹. Sin duda, entre los muchos materiales necesarios para restaurar los destrozos de la catástrofe, el plomo fue imprescindible tanto para rehacer las partes dañadas de la infraestructura de abastecimiento de agua como, de modo general, en las numerosas obras de restauración que no faltaron en la ciudad damnificada.

Sin embargo, desconocemos el volumen total del cargamento de plomo del Bou Ferrer. No hay indicios de que parte de éste hubiese sido colocado en

¹⁷ Sobre el tema, ver Cl. DOMERGUE, *Les Mines antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*, París 1998, pp. 194-196; A.M. HIRT, *Imperial Mines and Quarries in the Roman World. Organizational Aspects 27 BC–AD 235*, Oxford 2010, pp. 84-92.

¹⁸ Cl. DOMERGUE, «L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire», en P. BRIANT, R. DESCAT (eds.), *Économie antique. Les échanges dans l'antiquité: le rôle de l'État* (Entretiens d'Archéologie et d'Histoire 1), Saint-Bertrand-de-Comminges 1994, p. 105; HIRT, *Imperial Mines...*, cit., p. 105. Este marcaje exhaustivo de los lingotes contrasta con la práctica ausencia de *tituli picti* en las ánforas, lo que nos lleva a proponer que los *mensores* solo validaron algunas ánforas representativas de lotes amplios. Tratándose los lingotes de una carga de propiedad pública embarcada en un barco de *navicularii* privados ¿fue necesario disuadir a todas las personas que intervienen en su transporte sobre de quien eran propiedad?

¹⁹ Tácito, *Anales*, XV, 43.

pilas, como se ha observado en el pecio Sud-Perduto 2, carga situada tras el mástil, por cuestiones de reparto del peso y estabilidad y por consiguiente, de seguridad del viaje. Si reflexionamos pues sobre un modo único de disposición de los lingotes, en dos hiladas paralelas a un lado y otro de la carlinga tal y como se ha observado en la actualidad, se podría evaluar el cargamento, por un cálculo sencillo, a un mínimo de 100-120 lingotes y un máximo de 160 si consideramos que una de las hiladas estaba formada, tal vez sólo de forma puntual, por lingotes dispuestos por pares. En cualquier caso, podemos pensar que el Bou Ferrer transportaba entre 7 t y un poco más de 11 toneladas de plomo.

La cuestión es ¿Qué se puede hacer con tal cantidad de plomo? Tomaremos aquí como referencia la tubería fluvial que, en Arles, abastecía en agua el barrio comercial y manufacturero de la colonia romana, situado en la orilla opuesta del Ródano (barrio actual de Trinquetaille). Con una longitud de más de 300 m, fue observada varias veces en los siglos anteriores y, recientemente, las prospecciones subacuáticas de Luc Long en el río permitieron descubrir otro tramo²⁰. En los siglos XVIII-XIX, se recuperaron 88 m de dicha tubería, para un peso total de 3925 kg de plomo²¹. Volviendo al Bou Ferrer, la cantidad (teórica) de plomo transportado representaría suficiente material para un mínimo de 170 m de tubería y un máximo de 260 m. Sin duda parece poco si consideramos las necesidades del momento, marcado por la multiplicación de las obras de restauración de Roma y el gran proyecto de la Casa Dorada de Nerón que no pudieron sino disparar la demanda en plomo, difícil sin embargo de evaluar.

Extraña pues en un contexto semejante el volumen reducido del cargamento de plomo del Bou Ferrer si este fuera efectivamente destinado a la reconstrucción de Roma o al proyecto personal de Nerón. Extraña más aun considerando el tamaño del barco, como se ha visto, uno de los más grandes procedentes de Hispania conocidos por la arqueología submarina. Se ha calculado el peso teórico de su porte en 350 toneladas, en el cual las 7 a 11 toneladas de lingotes de plomo constituyen una parte finalmente anecdótica. Sorprende pues una carga tan mínima y uno puede preguntarse si los servicios imperiales encargados de expedir a Roma un conjunto mucho más importante de lingotes no optaron en despachar este mismo conjunto en diferentes barcos a fin de evitar un accidente, siempre posible, y una pérdida de la totalidad de un material indispensable para los proyectos imperiales. Recordemos el caso del barco hundido en los años 80-70 a.C. cerca del islote de Mal di Ventre en la

²⁰ Ver <http://2asm-rhone-cesar.blogspot.com/2017/10/on-retrouve-le-tuyau-en-plomb-de.html>.

²¹ A. COCHET, «La canalisation sous-fluviale d'Arles à Trinquetaille», en *Gallia*, 50, 1993, pp. 205-222.

costa occidental de Cerdeña²². En el naufragio se perdieron un poco más de 1000 lingotes de plomo, de un peso unitario de 33 kg, todos procedentes de las minas del distrito de Cartagena. Sin lugar a dudas, una tal pérdida – i alrededor de 30 t de plomo! – fue una verdadera catástrofe para el comerciante o, en todo caso, el propietario del plomo. Los responsables, casi un siglo más tarde, de la expedición de los lingotes de Sierra Morena probablemente no tenían en mente este precedente. Pero pudo ser una costumbre en estos tiempos la de no cargar con demasiado metal a los navíos para no arriesgarse a perderlo todo en un solo instante. Pero, de este punto de vista, nos faltan cuantificar otros ejemplos para hacer una comparación. Pocos cargamentos completos se han recuperado hasta hoy; entre estos está el de Sud-Perduto 2, en el estrecho de Bonifacio, cuyo cargamento constaba de 48 lingotes de plomo apilados en la parte central del barco; está también el pecio Sud-Lavezzi 2, en el mismo sector, con 100 lingotes dispuestos a fondo de bodega en filas paralelas. Mencionaremos por último el barco de Saintes-Maries-de-la-Mer 1, hundido frente a la boca del Ródano, con también un centenar de lingotes procedentes de las minas de Germania. Son conjuntos modestos, 2 t, 5,2 y 5,5 t respectivamente, si los comparamos con el volumen total de los cargamentos a los que pertenecían, en los dos primeros casos, 150 t y 26 t²³.

Sea cual sea el destino final del plomo del pecio Bou Ferrer, este representa un valioso testimonio sobre la difusión en la época alto-imperial del plomo hispánico e, indirectamente, sobre el papel jugado, en los años 60 de nuestra era, por la “industria” minera bética en el abastecimiento en metal del mercado mediterráneo y en particular de la ciudad de Roma; ésta fue desde los siglos finales de la República el destino de muchos metales, plomo y cobre, por no hablar de metales preciosos como la plata, producidos por todo su imperio, siendo Hispania la zona sin duda la más importante entre sus diferentes proveedores. Destaca en el caso del Bou Ferrer los sellos impresos en los lingotes que los identifican como propiedad imperial o, más bien, pública. La fecha del hundimiento, en los últimos años del reinado de Nerón, la mención del propio emperador en las inscripciones, llaman por supuesto la atención y sugieren en un primer momento una relación estrecha entre un cargamento de plomo de propiedad imperial y las obras de la Casa Dorada del emperador o hasta las de la reconstrucción de la ciudad de Roma. Pero tal vez no sea nece-

²² D. SALVI, «Cabras (Oristano). Isola di Mal di Ventre. Da *Carthago Nova* verso i porti del Mediterraneo: il naufragio di un carico di lingotti di Piombo», en *BA* 16-18, 1992, pp. 237-248.

²³ En este último caso, se ha comprobado que el navío no iba a plena carga; B. LIOU, Cl. DOMERGUE, «Le commerce de la Bétique au Ier siècle de notre ère. L'épave Sud-Lavezzi 2 (Bonifacio, Corse du sud)», *Archaeonautica* 10, 1990, p. 121.

sario ir tan lejos. Como lo muestran otros hallazgos, los de Saintes-Maries 1, Rena Maggiore y Cabrera 6, los sellos imperiales indican en primer lugar que la administración pública necesitaba sin duda de forma recurrente, por no decir permanente, “metal fresco”, probablemente comprando este metal en el mercado libre. Un metal que, como parece indicarlo el lingote encontrado en Pompeya, marcado al nombre también de Nerón, pudo haber sido, en un segundo momento, o parte de él, “devuelto” al mercado libre²⁴. Sea como fuere, los sellos imperiales parecen indicar que el Estado era finalmente un cliente entre otros, de ahí la necesidad de identificar a sus pertenencias que eran transportadas por navicularios privados, tal vez a fin de informar a los agentes del *portorium*, pues los metales comprados por el Estado o, por lo menos, transportados por su cuenta bien podrían haber escapado a las habituales tasas aduaneras.

Resumen: Se presentan los primeros resultados y reflexiones sobre un conjunto de nuevos lingotes de plomo hispánicos procedentes del importante pecio romano de Bou Ferrer, en proceso de excavación frente a la costa de La Vila Joiosa (Alicante). Los lingotes, de fecha tardía entre todos los conocidos procedentes de las minas hispánicas (finales de los años 60), destacan por los sellos en frío nombrando a Nerón como su último propietario. Ofrecen un interesante punto de partida para la interpretación de los sellos imperiales así como sobre el destino final de los lingotes en el contexto de los últimos años del reinado de Nerón.

Palabras clave: Comercio marítimo romano, lingotes, plomo, epigrafía, Nerón.

Abstract: The paper presents the first results of the study, still in progress, of a new set of Spanish lead ingots from the big Roman shipwreck of Bou Ferrer, located and excavated off La Vila Joiosa coastline (Alicante). One of their interest is that they bear stamped seals which identify the emperor Nero as the latest owner of the lead ingots. They offer a good opportunity to examine the meaning and function of imperial seals as well as to ask the destination of the set of the ingots in the latest years of Nero's reign.

Keywords: Roman Seaborne Trade, Ingots, Lead, Epigraphy, Nero.

²⁴ En este caso sin embargo, el lingote puede ser un testimonio de que la administración imperial pudo haber mandado plomo que le pertenecía a la ciudad campaniense después del terremoto que sufrió en el año 62, a fin de ayudarla en las labores de reconstrucción.

