

Director del Servicio de Conservación, Restauración y Estudios Científicos del Patrimonio Arqueológico (SECYR-UAM)

Joaquín Barrio Martín, Catedrático de Arqueología y Restauración del P. Arqueológico, y Director del SECYR, en calidad de coordinador del III Congreso de Conservación y Restauración del Patrimonio Metálico METALESPAÑA2020/2021,

HAGO CONSTAR

Que la Dra. Elena Moreno Pulido, profesora de la Universidad de Cádiz, es coautora junto a Alicia Arévalo González y José Ángel Expósito Álvarez, del trabajo *“La moneda en las cetariae de Gadir-Gades”*, presentado en el III Congreso de Conservación y Restauración del patrimonio Metálico METALESPAÑA 2020/2021, y ya entregado para su publicación en sus Actas, que a la fecha actual se encuentran en proceso de maquetación.

En el Campus de Cantoblanco, Madrid, a 3 de noviembre de 2021.

Fdo. Prof. Joaquín Barrio Martín
Catedrático de Arqueología,
Director del SECYR. Dpto. Ph^a y Arqueología. UAM



La moneda en las *cetariae* de *Gadir-Gades*

The coin in the *cetariae* of Gadir-Gades

ELENA MORENO PULIDO

Universidad de Cádiz
Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Historia, Geografía y
Filosofía
Área de Arqueología
Avenida doctor Gómez Ulla, nº 1. 11002 Cádiz
Elena.moreno@uca.es
<https://orcid.org/0000-0003-0330-4491>

ALICIA ARÉVALO GONZÁLEZ

Universidad de Cádiz
Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Historia, Geografía y
Filosofía
Área de Arqueología
Avenida doctor Gómez Ulla, nº 1. 11002 Cádiz
Alicia.arevalo@uca.es
<https://orcid.org/0000-0001-8114-3385>

JOSÉ ÁNGEL EXPÓSITO ÁLVAREZ

Universidad de Cádiz
Facultad de Filosofía y Letras
Departamento de Historia, Geografía y
Filosofía
Área de Arqueología
Avenida doctor Gómez Ulla, nº 1. 11002 Cádiz
Joseangel.exposito@uca.es
<https://orcid.org/0000-0003-2997-6165>

Resumen

Este trabajo presenta parte del proyecto coordinado entre la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada denominado SAMOiMAR. La moneda en las *cetariae* del arco occidental bético del *Fretum Gaditanum*: *Onoba*, *Gadir-Gades*, *Baelo Claudia* y *Carteia* (CEIJ-Co4.2), financiado por CEIMAR. En él se acomete el estudio del papel específico de la moneda y su circulación en las *cetariae* a partir de la revisión de las investigaciones arqueológicas realizadas sobre factorías de salazones del litoral del *Fretum Gaditanum* y que conformaban uno de sus más significativos mecanismos de identidad. En esta exposición nos centraremos en presentar los avances del proyecto en relación a la circulación de moneda en factorías de salazones y centros artesanales de apoyo a esta actividad haliéutica en la ciudad de *Gadir/Gades*.

Palabras clave: Numismática, hallazgos monetarios, factorías de salazón, Cádiz, *cetaria*

Abstract

This work aims to present part of the coordinated project between the University of Cádiz and the University of Granada called SAMOiMAR. The coin in the *cetariae* of the western Betic arc of the *Fretum Gaditanum*: *Onoba*, *Gadir-Gades*, *Baelo Claudia* and *Carteia* (CEIJ-Co4.2), financed by CEIMAR. It undertakes the study of the specific role of the coin and its circulation in the *cetariae* from the review of the archaeological investigations carried out on salting factories on the coast of the *Fretum Gaditanum* and that formed one of its most significant identity mechanisms. In this paper we will focus on presenting the progress of the project in relation to the circulation of currency in salting factories and craft centres to support this halieutic activity in the city of *Gadir/Gades*.

Key words: Numismatics, Monetary findings, Salting factories, Cadiz, *cetaria*

1. El proyecto SAMOiMAR¹

El estudio simultáneo de contextos arqueológicos y circulación monetaria en ámbitos restringidos como pueden ser las factorías de salazones permite dilucidar las funciones específicas para las que estas fueron concebidas, así como diferenciar entre los diversos niveles de jerarquización del área del estrecho de Gibraltar (Ponsich y Tarradell, 1965). Partimos de la hipótesis de que *Gadir* y posteriormente durante el imperio romano, *Gades*, planificaría y controlaría la producción, envasado y transporte de los productos haliéuticos mediante la articulación del territorio a partir de asentamientos jerarquizados (Chaves, García y Ferrer, 2002: 649) que el proyecto SAMOiMAR se propone definir a través de la Numismática.

El peligro de utilizar la cerámica de barniz rojo, así como el registro anfórico o de vajilla fina como único factor determinante de la realidad del Estrecho está claro, pues el estado de los estudios de distribución y producción de determinados tipos es aún casi inexistente en algunas zonas. Es por ello que este proyecto propone un acercamiento a la realidad más occidental del *Fretum Gaditanum* a través del análisis de los datos numismáticos obtenidos en las excavaciones de las factorías de salazones. Pues la Numismática ya ha demostrado en múltiples ocasiones su validez cuando la moneda se analiza en contexto arqueológico y en relación a otros elementos del rico registro material que pueden proporcionar estas *cetariae* (Chaves y García, 1991; Arévalo, 2009; Arévalo y Moreno, 2011; Moreno, 2018).

El proyecto ha contemplado también la preparación de un protocolo de limpieza y conservación preventiva del material numismático exhumado en estos contextos haliéuticos, pues normalmente se recupera en un estado muy deteriorado por la alta salinidad del suelo en el que se perdió. Este material ha sido tratado en el Gabinete de Conservación del Laboratorio de Arqueología y Prehistoria de la Universidad de Cádiz por especialistas en conservación de metales como Llúisa Matas (figura 1). Esta investigadora ha desarrollado el protocolo seguido para la evaluación del estado de conservación de la pieza, teniendo presente si aparece o no fragmentada y si presenta alteraciones físicas como deformaciones, grietas, concreciones, pérdidas de material o corrosiones de óxidos, cloruros, sulfuros, carbonatos, sulfatos, hidróxidos y otros, así como sus características. A partir de dicha evaluación se realizan las intervenciones *in situ* necesarias para limpiar, estabilizar, consolidar, restaurar y embalar cada pieza, proceso que se lleva a cabo mediante su documentación gráfica detallada.

El objetivo es poner en valor el patrimonio numismático hallado en contexto arqueológico vinculado directamente con la explotación de los recursos del mar, sacando a la luz material inédito, revalorizándolo y sometiéndolo a un estudio crítico y pormenorizado para su posterior divulgación y difusión en bases de datos digitales normalizadas conforme a los más recientes criterios de catalogación e indexación en Numismática digital dirigidos desde la iniciativa Nomisma². Este trabajo se culminará gracias a la Actividad Arqueológica de Estudio de materiales arqueológicos de factorías de salazones y contextos afines de *Gadir-Gades* y *Carteia* en el Museo Provincial de Cádiz, solicitada a la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía, Delegación Territorial en Cádiz, para el estudio de monedas y materiales arqueológicos asociados en contexto hoy depositados en dicho museo.

¹ Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto (CEIJ-Co4.2), financiado por CEIMAR y coordinado entre la Universidad de Cádiz y la Universidad de Granada: SAMOiMAR. *La moneda en las cetariae del arco occidental bético del Fretum Gaditanum: Onoba, Gadir-Gades, Baelo Claudia y Carteia*.

² <http://nomisma.org/>. Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto PY20_01295 *Web Online de Numismática. Datos, Entorno y Reconocimiento de Monedas-HISPANIA (WONDERCOINS-HIS)*, financiado por la Junta de Andalucía.



Figura 1. A. Gabinete de Conservación del Laboratorio de Arqueología y Prehistoria (LABAP) de la Universidad de Cádiz. B. Moneda de bronce a limpiar en el LABAP. C. Proceso de inventariado y embalado de las monedas en laboratorio

Figure 1. A. Cabinet of Conservation of the Laboratory of Archaeology and Prehistory (LABAP) of the University of Cádiz. B. Bronze coin to be cleaned in the LABAP. C. Process of inventorying and packaging of coins in the laboratory



2. Determinación de contextos haliéuticos de *Gadir/Gades*

Para la determinación de los ambientes haliéuticos de la ciudad de Cádiz para época fenicio-púnica y romana, debemos diferenciar los contextos analizados en dos niveles: los que representan evidencias de talleres salazoneros claramente definidos, las llamadas *cetariae* romanas, y los que se asocian a espacios afines.

En relación a los primeros, el elemento determinante es la presencia de equipamientos específicos asociados a la producción de salsas (*garum*) o salazones de pescado, como las piletas salazoneras, las amplias salas de trabajo revestidas con pavimentos hidráulicos o las estructuras de captación hídrica, si bien es igualmente relevante la documentación de aparejos y utillaje de pesca (anzuelos, pesas, etc.) o biofactos marinos residuos de las citadas producciones (ictiofauna y malacofauna). Por el contrario, existen una serie de yacimientos que, o bien se conocen de manera excesivamente parcial para integrarlas en el primer apartado o, por el contrario, presentan características propias de actividades subsidiarias de servicio o complementarias a esta industria, como vertederos haliéuticos, almacenes anfóricos, estructuras hidráulicas diversas, ambientes portuarios o espacios productivos asociados a la elaboración de productos afines como la púrpura, todas ellas de interés para nuestro proyecto pero no directamente correspondientes con talleres salazoneros.

Hemos definido un total de tres yacimientos catalogados correspondientes al primer grupo para época fenicio-púnica. Estas factorías gadiritas se localizan en el tercio norte de lo que debió ser la isla de *Kotinoussa* (figura 2), un emplazamiento claramente dissociado del entorno urbano para esos momentos, que se situaba en la isla norte (*Eritheia*), y que remiten a momentos situados entre el siglo V a. C., en el caso del yacimiento de Plaza Asdrúbal, y los siglos III-II a. C. para el resto de sitios: Chinchorros y Huerta del Obispo. En estos tres talleres salazoneros se localizan parejas de balsas asociadas a estructuras productivas sencillas, acompañadas de contextos de fauna marina presentes en su entorno inmediato y en todos ellos se han documentado piezas monetales que podrían tener relación con los contextos productivos.

Para época romana, la nómina de talleres salazoneros confirmados asciende a cuatro, todos situados en la isla de *Eritheia*, que tras la configuración de la *Neapolis* diseñada por Balbo el Menor en el siglo I a. C. parece quedar destinada (al menos en su entorno litoral) a concentrar las actividades industriales de *Gades*. De esta manera, el centro productivo de la ciudad bascula significativamente ampliándose y acercándose ahora al entorno urbano y al puerto que debió existir alrededor del canal Bahía-Caleta que separaba ambas islas. Estas *cetariae* se polarizaron en torno a los extremos de la isla, quedando situadas por una parte en el extremo suroriental: Teatro Andalucía y El Cómicó, que se abren al citado canal; y por otra parte los yacimientos de Castillo de Santa Catalina y Club Náutico La Caleta, que coincidirán con la bocana del canal por su extremo occidental, en el margen norte de la actual playa de La Caleta. Todas estas factorías parecen surgir al socaire de la expansión económica gaditana en torno a mediados del siglo I a. C., abandonándose de forma desigual, entre el siglo I d. C. y el II d. C. siendo tan solo la *cetaria* del Teatro Andalucía la que consiga mantener su actividad hasta la tardorromanidad (siglo V d. C.).

El yacimiento de La Caleta es uno de los mejores ejemplos para mostrar la importancia de los registros numismáticos, como atenderemos con posterioridad. Es un yacimiento muy erosionado por la dinámica litoral, que presenta limitados registros materiales pero que claramente lo identifican como una *cetaria*, como la presencia de una balsa salazonera, las amplias zonas de trabajo preservadas (figura 2) y los testimonios históricos de Horozco y Raimundo de Lantery que en el siglo XVII hacen ya mención a estas chancas que están siendo erosionadas por el mar (Expósito, 2021: 111-112).

En lo que respecta a los contextos subsidiarios, para época fenicio-púnica solo merece la pena tener presente los restos parciales de una pileta similar a las anteriores localizada en la calle

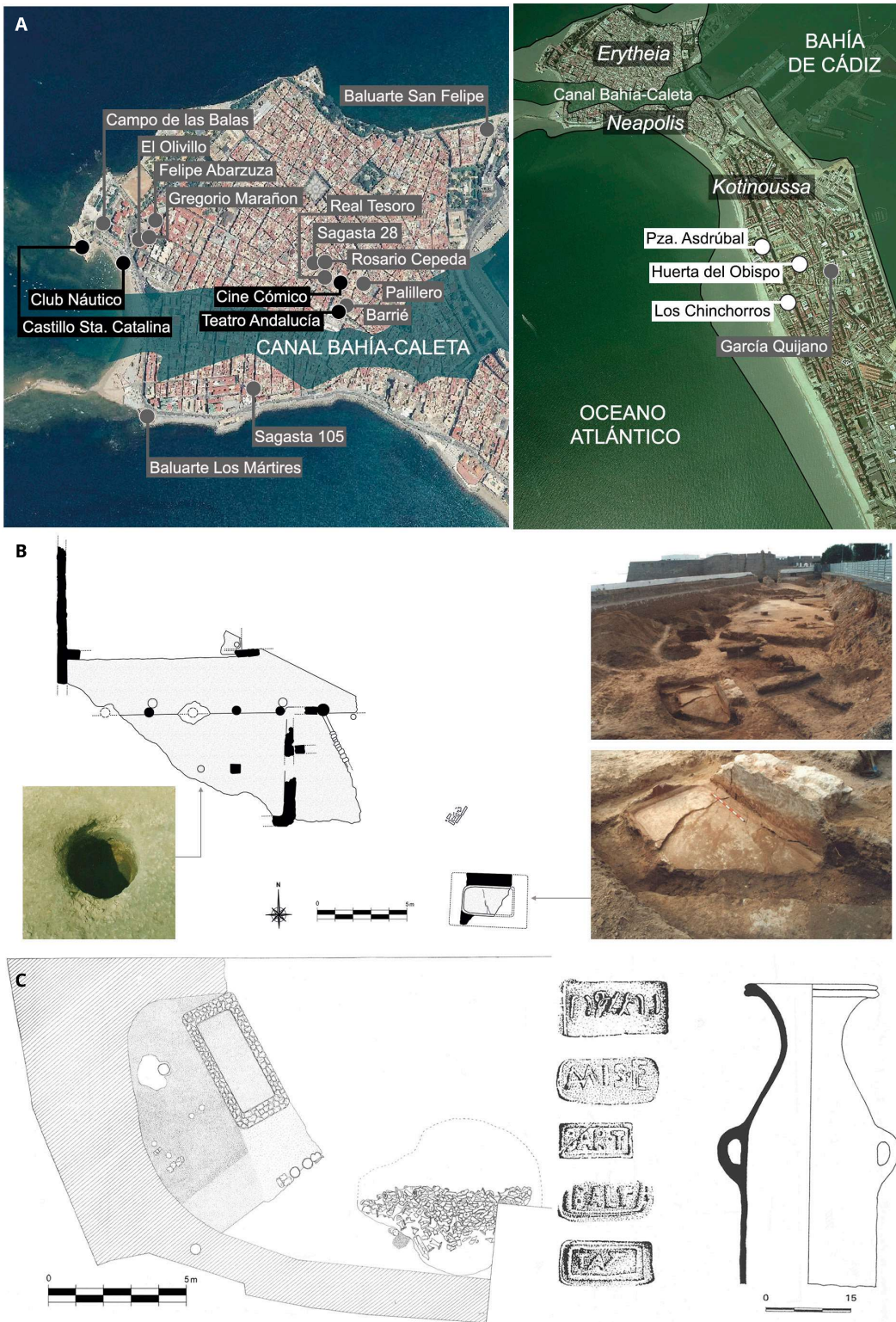


Figura 2. A. Ortofotografías de Cádiz (CNIG, PNOA 2004 y 2010) sobre las que se indica la posible línea de costa antigua y las *cetariae* fenicio-púnicas (en blanco), romanas (en negro), y los yacimientos subsidiarios (gris). Planimetrías y detalles de los yacimientos de La Caleta (B) (a partir de Expósito, 2021: fig. 2) y Gregorio Marañón (C) (a partir de De Frutos y Muñoz, 1996)

Figure 2. A. Orthophotographs of Cádiz (CNIG, PNOA 2004 and 2010) on which the possible ancient coastline and the Phoenician-Punic *cetariae* (in white), Roman (in black), and the subsidiary sites (gray) are indicated. Planimetry and details of the sites of La Caleta (B) (from Expósito, 2021: fig. 2) and Gregorio Marañón (C) (from De Frutos and Muñoz, 1996)

García Quijano (figura 2), de dudosa funcionalidad, pero que no podemos descartar completamente (Expósito, 2007: 25-26). El resto de contextos asociados a actividades subsidiarias de las producciones salazoneras responden a época romana y se localizan en el entorno de los dos núcleos productivos ya citados. Se corresponden con zonas de vertederos de residuos piscícolas, como los yacimientos de las calles Sagasta 28 o Rosario Cepeda; de material anfórico salazonero, como el de la calle Barrié o el Campo de las Balas; o una conjunción de ambos, como es el caso del Palillero o del espectacular *testaccio* de El Olivillo. Otros se tratan de estructuras productivas difíciles de confirmar funcionalmente, ya sea por su escasa entidad (como los de la calle Felipe Abarzuza); porque responden a referencias históricas (como las de los baluartes de Los Mártires o San Felipe); o por su dificultad interpretativa, como la de Sagasta 105, pero especialmente la de Gregorio Marañón.

Este último es otro de los yacimientos que presentan interesantes datos monetales para nuestro proyecto. En él se han documentado dos piletas y zonas de trabajo anexas, además de un importante vertedero anfórico en uso entre el siglo I a. C. y mediados del I d. C. al igual que La Caleta, si bien los estudios establecidos hasta el momento han definido su funcionalidad de forma divergente, pero siempre vinculadas con producciones haliéuticas, al haber sido asociada a la elaboración de salazones, a la fabricación de ánforas o a la confección de tintes, industrias directa o indirectamente relacionadas con la elaboración de derivados haliéuticos (Expósito, 2007: 120).

3. Hacia una necesaria recopilación del material numismático procedente de contextos haliéuticos

El mejor conocimiento que tenemos en la actualidad de los distintos centros salazoneros documentados en la ciudad de Cádiz, tras la revisión acometida de antiguas y nuevas excavaciones (Sáez, 2014; Expósito, 2007a y b: 361-385; 2021: 367-385), hacen necesaria una recopilación minuciosa del registro numismático, así como una contextualización cronológica y funcional, que permita llevar a cabo una correcta interpretación histórica de la presencia de moneda en estos ambientes productivos.

En el estado actual de la recopilación del material numismático, y a falta de un minucioso análisis contextual, labor que acometeremos en el seno de este proyecto de investigación, tan solo podemos plantear el tipo de numerario recuperado en las *cetariae* y en los denominados espacios afines. En este sentido parece evidenciarse que la mayoría de las monedas recuperadas corresponden a ejemplares de la ceca gaditana (Arévalo, 2009 y 2010), estando representadas casi todas sus series, salvo la segunda que al ser de plata se podría explicar su ausencia por el hecho de que, al igual que el resto del numerario encontrado, son las monedas de escaso valor, y por lo tanto de bronce, las que parece que circularon con más frecuencia en este tipo de ambientes industriales.

También está ausente la última serie de *Gades*, la única emitida en época imperial, lo que, unido a la escasa presencia de numerario de época de Augusto, tanto provincial como imperial, hace preguntarnos ¿hasta cuándo se usó la antigua moneda de *Gadir*? Sabemos que la mayoría aparece muy desgastada, evidencia de un uso prolongado, por lo que se hace necesario realizar una correcta valoración del momento de pérdida de cada hallazgo monetario para poder acometer una interpretación válida del numerario circulante en cada período, objetivo que pretendemos acometer en el seno de este proyecto de investigación.

Igualmente, el análisis contextualizado del resto del numerario imperial con abundantes monedas a partir de época de Claudio hasta avanzado el siglo II d. C., siendo esporádico numerario bajo imperial, ayudará a perfilar la cronología de las actividades en las *cetariae*.

Otro aspecto a estudiar es el tipo de numerario foráneo que aparece en estos ambientes salazoneros, pues aunque es más escaso que el local, resulta ser un claro testimonio no solo de la importancia



Figura 3. Monedas recuperadas en el Club Náutico La Caleta: 1. Mitad de *Gadir* (MC 18694). 2. Unidad de *Gadir* con contramarca delfín (MC 18717). 3. Divisor de *Massalia* (MC 23500). 4. Cuadrante de Claudio (MC 19132). 5. Dupondio de Trajano (MC 18693); y en la calle Gregorio Marañón: 6. Dupondio de Claudio (MC 18659). 7. Cuadrante de Claudio (MC 18658)

Figure 3. Coins recovered at the Club Náutico La Caleta: 1. Half of *Gadir* (MC 18694). 2. Unit of *Gadir* with dolphin countermark (MC 18717). 3. *Massalia* divider (MC 23500). 4. Claudius' Quadrans (MC 19132). 5. Trajan's Dupondius (MC 18693); and at Gregorio Marañón street: 6. Claudius' Dupondius (MC 18659). 7. Claudius' Quadrans (MC 18658)

estratégica y comercial de este puerto atlántico-mediterráneo, sino del movimiento y trasiego de mercancías y personas procedentes de diversos orígenes, provocado por la diversa e intensa actividad portuaria. Un hecho que la moneda parece evidenciar, en muchos casos mejor que otro material arqueológico, al portar el topónimo del lugar y la autoridad emisora.

Un caso de gran interés es la presencia, en ambientes haliéuticos de la ciudad de Cádiz, de un significativo número de pequeños bronce massaliotas de las distintas emisiones acuñadas después del 49 a. C. Este tipo de numerario ha sido hallado en la factoría de salazones del Club Náutico La Caleta (figura 3), concretamente tres divisores del tipo de Depeyrot 75 y dos de Depeyrot 77, además se recogieron cuatro monedas de *Gadir* —una mitad de la serie V.1 y tres unidades de la serie VI.B.1 (Alfaro, 1988) contramarcadas con delfín— un as de Tiberio muy desgastado, un cuadrante de Claudio (*RIC I*, n.º 89) y un dupondio de Trajano (*RIC II*, n.º 494). Otro pequeño bronce massaliota del tipo Depeyrot 75 se halló en el yacimiento de Gregorio Marañón (figura 3), donde probablemente se elaborarían derivados haliéuticos, además se recogieron otras cinco monedas más —una unidad de *Gadir* de la serie VI, dos dupondios, un as de imitación local y un cuadrante de Claudio (*RIC I*, n.º 94, 88)—. Sin duda estos dos yacimientos haliéuticos son un claro ejemplo del rico y variado numerario recuperado en estos ambientes productivos, por lo que es evidente que su estudio contribuirá a conocer mejor el tránsito de personas en relación al ciclo haliéutico y su comercio marítimo.

Como apéndice de esta vía de lectura de la economía local se continuará con la revisión de algunas de las contramarcas frecuentemente utilizadas para marcar la moneda local (Arévalo, 2006: 69-100; Arévalo y Moreno, 2020: 101-120) y que, como acabamos de ver, se constatan en contextos haliéuticos. Se ha propuesto que ciertas contramarcas como el delfín podrían datarse durante el siglo I a. C. y estar relacionadas directamente con la gestión y abastecimiento de moneda al negocio salazonero gadirita, quizá para re-monetizar bronce de la serie VI muy desgastados o para marcar su ámbito de uso. Estas contramarcas pudieron ser aplicadas dentro de este ámbito económico, y con el objetivo de marcar una propiedad, para que no salieran de este ambiente industrial al que estaban adscritas. Sobre estas cuestiones conviene seguir investigando mediante un análisis de los contextos arqueológicos donde se documentan estas monedas contramarcadas, de forma que permita profundizar en las hipótesis ya planteadas.

Bibliografía

- Alfaro, C. (1988): *Las monedas de Gadir-Gades*. Madrid.
- Arévalo, A. (2006): “Sobre el posible significado y uso de algunas contramarcas en moneda de *Gadir/Gades*”. *Numisma*, 250: 69-100.
- Arévalo, A. (2009): “La moneda en los ambientes industriales pesquero-conserveros de la costa gaditana: su uso ritual y su valor religioso”. *ETF*, I: 177-195.
- Arévalo, A. (2010): “Moneda, hallazgos y circulación monetaria en la bahía de Cádiz durante la Antigüedad. Estado de la cuestión, problemas y perspectivas”. En J.M. Gutiérrez (ed.): *De la Prehistoria a la Rábida y la Villa. Arqueología de Rota y la Bahía de Cádiz*. Chiclana de la Frontera: 173-196.
- Arévalo, A. y Moreno, E. (2020): “De la moneda al sello alfarero. Análisis comparativo de dos fenómenos simultáneos en *Gadir*”. En S. Celestino y E. Rodríguez (eds.): *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. Mytra, 5. Mérida: 101-120.

- Arévalo, A. y Moreno, E. (2011): “La imagen proyectada de *Gadir* a través de sus monedas”. En J.C. Domínguez (ed.): *Gadir y el Círculo del Estrecho revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social*: 339-373.
- Chaves, F., García, E. y Ferrer, E. (2002): “La economía del mar en el Sur de la Península Ibérica: épocas fenicio-púnica y romano-republicana”. *L’Africa Romana*, XIV: 643-652.
- Chaves, F. y García, E. (1991): “Reflexiones en torno al área comercial de *Gades*: Estudio numismático y económico”. *Gerión*, Anejos III: 139-168.
- De Frutos, G. y Muñoz, A. (1996): “La industria pesquera y conservera púnico-gaditana: balance de la investigación y nuevas perspectivas”. *SPAL*, 5: 133-165.
- Depeyrot, G. (1999): *Les monnaies hellénistiques de Marseille*. Wetteren.
- Expósito, J.A. (2007a): *Las factorías de salazón de Gades (siglos II a.C.-VI d.C.). Estudio arqueológico y estado de la cuestión*. Cádiz.
- Expósito, J.A. (2007b): “¿Dónde se encuentran las *cetariae* de *Gades*? Revisión arqueológica y estado de la cuestión sobre el emplazamiento de las factorías de salazón romanas de la ciudad de Cádiz”. En L. Lagóstena, D. Bernal-Casasola y A. Arévalo (eds.): *Cetariae 2005. Salsas y salazones de pescado en Occidente durante la Antigüedad*: BAR IS, 1686. Oxford: 367-385.
- Expósito, J.A. (2021): “Los talleres salazoneros de La Caleta. Del Club Náutico al Castillo de Santa Catalina”. En A. Gullón, L. Padrón y C. Pérez-Reverte (eds.): *La Caleta. Entre la Tierra y el Mar. Un estudio diacrónico de uso*, Sevilla: 105-120.
- Moreno, E. (2018): *Imagen, identidad y moneda en el Fretum Gaditanum*. Cádiz.
- Ponsich, M. y Tarradell, M. (1965): *Garum et salaisons dans la Méditerranée Occidentale*. Paris.
- RIC I = Sutherland, C.H.V. (1984): *The Roman Imperial Coinage. Vol. I. From 31 B.C. to A.D. 69*. London.
- RIC II = Mattingly, H. y Sydenham, E. (1926): *The Roman Imperial Coinage. Vol. II. Vespasian to Hadrian*. London.
- Sáez, A. (2014): *Alfares y saladeros de Gadir. Una aproximación arqueológica a la economía conservare de la Bahía de Cádiz en época púnica y tardopúnica (siglos -VI a -I)*. Tesis doctoral. Universidad de Cádiz.

