

LA PRODUCCIÓN DE ÁNFORAS DE TIPO GRIEGO Y GRECOITÁLICO EN GADIR Y EL ÁREA DEL ESTRECHO. CUESTIONES TIPOLOGICAS Y DE CONTENIDO

The production of Greek and Greco-Italian amphoras in Gadir and the Area of the Straits. Issues of typology and content

Antonio M. SÁEZ ROMERO* y José Juan DÍAZ RODRÍGUEZ**

* *C/ Cartógrafo Vicente Tofiño, 17. 11100 San Fernando (Cádiz, España). Correo-e: antonio.saez@uca.es*

** *C/ Méndez Núñez, 27. 11100 San Fernando (Cádiz, España). Correo-e: josejuan.diaz@uca.es*

Grupo de investigación HUM-440. Universidad de Cádiz

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 21-12-06

BIBLID [0514-7336(2007)60;195-208]

RESUMEN: En el presente trabajo se presentan datos inéditos acerca de la manufactura en los talleres cerámicos de la Gadir prerromana y romano-republicana de imitaciones de modelos anfóricos de tipo griego y grecoitalico al menos entre los siglos V-I ANE. Se analiza este fenómeno desde un punto de vista tipológico y socioeconómico en el contexto local y mediterráneo. Asimismo, se plantea el debate generado por estas novedades respecto a los contenidos que se comercializaron en estas imitaciones y acerca de la validez de la ecuación fija contenedor-contenido, en este caso centrados en la pugna entre las conservas piscícolas y los caldos extremo-occidentales.

Palabras clave: Gadir. Alfares. Imitación anfórica. Grecoitalicas. Épocas púnica y tardopúnica. Contenidos.

ABSTRACT: In this paper we present new data about the production in the pre-roman and republican pottery workshops of Gadir of several amphorae types which were imitations of greek and greco-italic prototypes, extending this phenomenon between the 5th and 1st centuries BC at least. We will analyze these amphorae from a typological point of view as well as we will study the social and economic effects in local and mediterranean context. In the same way, we will raise the discussion generated with those news, especially related with the contents of the imitations made in Gadir and the conflict between salt-fish and wine.

Key words: Gadir. Pottery workshops. Amphorae imitations. Greco-italic amphoras. Punic and late-punic periods. Contents.

La Turdetania es maravillosamente fértil; tiene toda clase de frutos y muy abundantes; la exportación duplica estos bienes, porque los frutos sobrantes se venden con facilidad a los numerosos barcos de comercio (Str. III, 2, 4). De Turdetania se exporta trigo, mucho vino y aceite; éste, además, no sólo en cantidad, sino de calidad insuperable. Expórtase también cera, miel, pez, mucha cochinilla y minio mejor que el de la tierra sinópica. Sus navíos los construyen allí mismo con maderas del país. Tiene sal fósil y muchas corrientes de ríos salados, gracias a lo cual, tanto en estas costas como en las de más allá de las Columnas, abundan los talleres de salazón de pescado, que producen salmueras tan buenas como las pónicas. [...] La abundancia de ganados de toda especie es allí enorme, así como la caza [...] La excelencia de las exportaciones de Turdetania manifiéstase en el gran número y el gran tamaño de las naves (Str. III, 2, 6).

1. Introducción¹

Hace algunos años R. Etienne y F. Mayet (1994) realizaron una novedosa interpretación acerca del significado de las marcas estampilladas halladas sobre ánforas Dr. 1C procedentes de Baelo Claudia (sellos S.CET y S.C.G.), relacionando por vez primera este tipo anfórico itálico imitado en los alfares béticos gaditanos con la exportación de salazones de pescado. Esta hipótesis, basada en la

interpretación de las marcas y no en evidencias arqueológicas directas (restos faunísticos o análisis químicos de restos de contenido), ha generado un intenso debate científico que ha derivado en el replanteamiento de la tradicional identificación estática contenedor-contenido (Fernández, 1997; Bernal, 1998). Esta interpretación de la imitación de un envase vinario itálico en talleres provinciales con el fin de contener un producto distinto al exportado desde Italia (en este caso, salazones de pescado) ha comenzado a poner en duda el axioma antes enunciado y ha abierto nuevas líneas de investigación acerca de los contenidos de las ánforas de origen gaditano.

El propio desarrollo de las investigaciones en los mismos escenarios (factoría baelonense, alfares gaditanos) ha aportado nuevos elementos de juicio que, a nuestro parecer, abogan por la necesidad de una revisión del concepto tradicional de identificar de forma fija a un tipo anfórico con un contenido o la asociación a un ánfora de imitación

¹ Este trabajo se enmarca dentro del ámbito de actuación del Grupo de Investigación HUM-440 El Círculo del Estrecho de Gibraltar en la Historia. Estudio arqueológico y arqueométrico de las sociedades desde la prehistoria a la Antigüedad Tardía (IV PAI) de la Universidad de Cádiz. Un primer avance de las investigaciones se presentó bajo el título "Salazones de pescado y vino. A propósito del contenido de algunas ánforas púnico-gaditanas", al III Simposio de la Asociación Internacional de Historia y Civilización de la Vid y el Vino (Funchal, octubre de 2003), finalmente no publicado.

el mismo contenido que envasaban los prototipos originales. A este respecto, los recientes hallazgos anfóricos realizados en un sector de las factorías de salazones de Baelo Claudia² han reafirmado en buena medida los planteamientos de Etienne y Mayet: en niveles republicanos asociados a estructuras se hallaron una T-7.4.3.2, una T-7.4.3.3, una Dr. 1A itálica y dos grecoitalicas tardías campano-laciales junto a dos grecoitalicas tardías de imitación cuyo origen podría ser la Bahía de Cádiz (Arévalo *et al.*, 2002). El excepcional estado de conservación de este depósito anfórico ha permitido recuperar el contenido de las grecoitalicas de imitación, relacionado por sus excavadores con salsas o conservas de pescado y no con vino como podría pensarse siguiendo el esquema tradicional (Bernal *et al.*, 2003 y 2004), lo que pone de relieve que la problemática contenedor-contenido puede retrotraerse al menos hasta el s. II ANE (Bernal, 2004).

Estos datos referidos a época romana republicana nos han hecho plantear la misma cuestión para época prerromana (un estado de la cuestión general en Ruiz, Córdoba y Pérez, 1998), teniendo como referente principal las recientes excavaciones acometidas en varios talleres alfareros del entorno insular de Gadir (ubicados esencialmente en San Fernando, Cádiz). Los resultados de estas intervenciones (Sáez y Díaz, 2002; Montero *et al.*, 2004; Sáez, 2004 y 2005a; Bernal y Sáez, e. p.) muestran que no sólo en época republicana se produjeron imitaciones anfóricas sino que desde época púnica temprana –s. V ANE– se manufacturaron junto a los tipos de tradición local perfiles que imitaban ánforas jonio-massaliotas y corintias, destacando la producción ya en el s. III ANE de grecoitalicas antiguas Will A-C y la documentación de centros productores de las grecoitalicas tardías de imitación similares a las exhumadas en Baelo Claudia (Montero *et al.*, 2004; Sáez, 2005a). Los tipos imitados, tradicionalmente asociados al comercio del vino, corresponden a distintos momentos históricos que hacen que una interpretación que generalice sobre la cuestión no sea ya satisfactoria a tenor de los datos de época republicana.

En resumen, analizaremos si los nuevos planteamientos para las imitaciones de ánforas vinarias republicanas pueden ser aplicados al mismo fenómeno de época prerromana en Gadir, estudiando la problemática específica de cada momento desde época púnica plena hasta época tardopúnica. Asimismo, analizaremos los indicios y vestigios arqueológicos referentes a la producción de vino documentados en la bahía gaditana, cohesionando los datos aportados por ambas fuentes (zonas productoras y producciones anfóricas) para dilucidar algunas claves del fenómeno de la imitación de envases foráneos entre los siglos V y II ANE.

2. La imitación de envases griegos en talleres púnico-gadiritas

El uso y disfrute del vino parece que fue traído a territorio peninsular de la mano de los colonos fenicios en época arcaica (una visión amplia en Guerrero, 1995 y Ruiz

Mata, 1995), y rápidamente su producción y comercio fueron asimilados por el mundo indígena, como muestra la imitación de las ánforas fenicias en talleres tartésicos desde al menos el s. VII ANE o la existencia de infraestructuras como lagares ya a fines de dicha centuria (el paradigma de esta situación podemos encontrarlo actualmente en el yacimiento de Alt de Benimaquia, *vid.* Gómez y Guerin, 1995). Sin adentrarnos en los orígenes y vulgarización del vino en la zona colonial, y centrándonos en la cuestión anfórica objeto de este trabajo, lo cierto es que cabe suponer una multifuncionalidad, en cuanto a contenido se refiere, para las ánforas semitas arcaicas de los ss. VIII-VII (T-10.1.1.1 y T-10.1.2.1) al ser éstos los únicos envases de fabricación fenicio-occidental específicamente destinados al comercio en estos momentos. Algunos indicios en Cádiz (Muñoz, 1997; De Frutos y Muñoz, 1998) y Acinipo (Aguayo, Carrilero y Martínez, 1991) parecen mostrar que ya desde los inicios uno de sus contenidos pudo ser el de las salazones de pescado características de los asentamientos costeros fenicios, si bien el escaso volumen de producción alcanzado por este tipo de salsas saladas a comienzos de la implantación colonial no parece apuntar a un contenido único de estas ánforas arcaicas (Ramon, 1995).

La problemática de los contenidos de las ánforas fenicio-occidentales se complica en época púnica, con la disgregación de la uniformidad anfórica extremo-occidental, la preponderancia de las salazones como elemento económico de las ciudades del Estrecho, la formación de amplios *hinterland* hacia el interior en los que expandirse y realizar intensos aprovechamientos agropecuarios, la creciente competencia comercial internacional entre Massalia, Emporion, Cartago y su círculo, Ibiza, y el Estrecho con Gadir a la cabeza, etc. Respecto al caso que nos ocupa, Gadir mantuvo estrechas relaciones comerciales con Emporion durante el s. V (Cabrera, 1994 y 1995) que fructificaron en la llegada de múltiples productos de ambas orillas a la antigua colonia focea (salazones en ánforas T-11.2.1.3, según Ramon, 1995) y a la pujante metrópolis surpeninsular (cerámicas de barniz negro áticas y suritalicas, vino massaliota y de ciudades griegas del este mediterráneo –Corinto, Atenas–). Este activo comercio griego evidenciado por la dispersión de las ánforas de transporte, también altamente desarrollado con las comunidades indígenas del sur, este y noreste peninsular (Cabrera, 1995; Martín, 1994; Ramon, 1990; Rouillard, 1990; Sanmartí, 1990; Sanmartí *et al.*, 1990 y 1995) fue remitiendo a raíz de la creciente hegemonía cartaginesa experimentada a partir de los tratados romano-cartagineses de 509 y sobre todo de 348 ANE, si bien durante el s. V motivó la necesidad por parte de Gadir de una “contraofensiva” comercial. Ésta, además de distribuir sus tradicionales ánforas salazoneras T-11.2.1.3 tanto en su zona de influencia económico-cultural próxima (Ramon, 1995) como en el ámbito turdetano (Mancebo, 1997) expandió su comercio a amplias zonas del Mediterráneo Central y Occidental (Grecia), conociendo un auge exportador sin parangón anterior y que sin duda constituyó el punto de mayor prosperidad y autonomía de su industria salazonera.

2.1. Tipología y origen de los envases imitados

Junto a las tradicionalmente consideradas como exclusivamente salazarias T-11.2.1.3 (algo aún por definir

² Debemos agradecer las informaciones que al respecto nos han facilitado los Profs. Drs. A. Arévalo González y D. Bernal Casola de la Universidad de Cádiz.

totalmente, si bien su relación con el transporte salazoneero es indiscutible), ánforas de tradición gadirita evolucionadas a partir de los prototipos de la serie 10 o “de saco”, los alfares de época púnica plena de Gadir han revelado la existencia de series paralelas de imitaciones de perfiles griegos³. Al igual que para épocas posteriores, el fenómeno de estas imitaciones de ánforas olearias Corintias A (Koehler, 1978a, 1978b y 1992) y sobre todo vinarias de tipo jonio-massaliota (*cf.* un estado de la cuestión en Bats, 1990), debió estar generalizado en los alfares gadiritas de la época –ss. V-IV al menos– como tímidamente muestra ya la investigación arqueológica⁴: las interpretaciones gadiritas han podido ser aisladas ya en tres puntos productores como son Residencial David (Clavaín y Sáez, 2003), Sector III Camposoto (Gago *et al.*, 2000; Ramon *et al.*, 2004) y el nuevo taller de Villa Maruja (Bernal *et al.*, 2003). La llegada de este tipo de envases a Gadir y su entorno debió ser amplia como muestran los hallazgos de la necrópolis gaditana (Muñoz, 1997), del Castillo de Doña Blanca (CDB en adelante) (Ruiz Mata, 1995; Ruiz y Pérez, 1995) o de los propios talleres alfareros isleños (en Residencial David documentados además de las imitaciones vajilla ática de barniz negro, ánforas Corintias A', quiotas y abundantes turdetanas, caso parecido al de Villa Maruja), lo que resalta que la necesidad de las imitaciones debió gestarse principalmente para atender las necesidades generadas en ámbito local y regional surpeninsular (Mancebo, 1997). Centrándonos en las importaciones vinarias jonio-massaliotas, debemos destacar que los modelos imitados respetaron fielmente los prototipos originales (de incierta procedencia, Golfo de León o quizá magno-greca para momentos más avanzados), introduciendo una evidente novedad morfológica en el mundo anfórico de tradición gadirita, con envases redondeados-piriformes, cuellos cortos y asas de cinta de sección oval (Fig. 1). Su fabricación siempre resultó cuantitativamente muy secundaria frente a las T-11.2.1.3 tradicionales, si bien la producción en conjunto de los múltiples alfares insulares gadiritas debió suponer un volumen total de estas ánforas a considerar, por lo que habrá que definir en los próximos años en base a un análisis más detallado de las pastas cerámicas en los contextos a las cuales fueron exportadas el verdadero impacto de este fenómeno comercial.

2.2. La cuestión de los contenidos

Cabe preguntarse si, al igual que la morfología externa de los envases, su contenido fue también imitado por los comerciantes gadiritas. En un momento de auge de la salazón de pescado como producto principalmente

³ Un fenómeno similar, con imitaciones de perfiles corintios y massaliotas de los ss. V-III ANE, se produjo en otro activo centro exportador púnico como Ibiza (Ramon, 1991) sin duda con las mismas connotaciones económicas respecto a la influencia y competitividad del comercio griego que las expuestas para Gadir.

⁴ Resulta muy significativo que otros talleres alfareros del ámbito económico-cultural del Círculo del Estrecho, bajo la órbita gadirita, como el horno más tardío de Cerro del Villar (Aubert *et al.*, 1999) o el alfar de Kouass (Ponsich, 1969) parecen no manufacturar estas imitaciones a tenor de los datos dados a conocer hasta el momento, fabricando sin embargo de forma masiva los tipos salsarios de las series 11 y 12 de J. Ramon (1995).



FIG. 1. Tercio superior de una imitación local de ánfora jonio-massaliota procedente del alfar de Sector III Camposoto (fotografía: Equipo SIIC).

exportado por la ciudad, la manufactura del vino o del aceite en los ss. V-IV ANE en Gadir carece de elementos arqueológicos hasta el momento, ya que no han sido localizadas instalaciones industriales (lagares o almazaras) que prueben la fabricación de estos productos por parte de los gadiritas. Sin embargo, el progresivo control de un amplio *hinterland* territorial continental experimentado por buena parte de las antiguas colonias fenicias a partir de fines del s. VI ANE parece mostrar que esto no es más que un argumento *ex silentio* producto de la propia dinámica arqueológica, y debemos suponer que Gadir explotó desde estos momentos los recursos agropecuarios de su entorno inmediato.

Algo sobre lo que no cabe elucubración alguna es acerca del gran desarrollo experimentado ya a comienzos del s. V por las exportaciones salsarias y por la industria pesquera-salazoneera de la ciudad. Tradicionalmente se ha ligado en exclusiva este comercio a las ánforas T-11.2.1.3 y derivadas (ante el desconocimiento de las imitaciones ahora analizadas), si bien cabe ahora plantear la posibilidad de que las imitaciones de modelos griegos participasen también en la exportación de las salazones piscícolas gadiritas, al ser un envase muy conocido y apreciado en los puertos de la costa mediterránea centro-occidental. La falta de evidencias acerca de la producción de vino o aceite para esta época (ss. V-IV) en Gadir no permite negar taxativamente la posibilidad de que las imitaciones contuviesen los mismos productos que los envases de importación para intentar competir en los mercados foráneos (asentamientos turdetanos, íberos o del ámbito centromediterráneo) en igualdad de condiciones, si bien tampoco excluye que al menos en parte estos nuevos envases pudiesen ayudar a abrir nuevos mercados a las salazones de pescado surpeninsulares de época púnica.

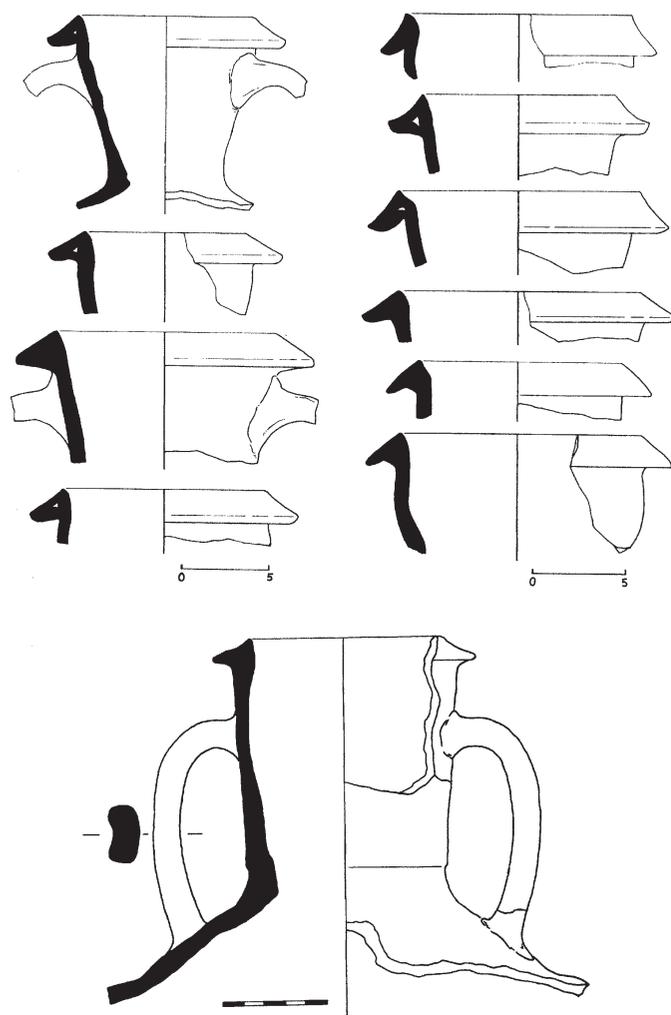


FIG. 2. Imitaciones gadiritas de grecoitalicas propias de momentos avanzados del s. III y los inicios del s. II ANE procedentes de diversas alfarerías insulares.

3. La producción de prototipos grecoitalicos en época tardopúnica inicial

El torneado de ánforas griegas en los alfares de Gadir durante los ss. V-IV de forma continua y en un volumen apreciable parece que, a tenor de los resultados arqueológicos recientes (Sáez y Díaz, 2002; Sáez *et al.*, e. p.; Sáez, 2005a), supuso sólo el primer eslabón de una larga tendencia en la industria alfarera gadirita, ya que durante el s. III ANE y las centurias siguientes se continuó con la imitación de envases foráneos competitivos comercialmente —en este caso, las primeras ánforas romanas, grecoitalicas de morfologías diversas—.

La interpretación de ánforas propias de Magna Grecia y Sicilia en los talleres alfareros de Gadir no es un fenómeno tan esporádico (García, 1996) o poco significativo como cabría esperar a tenor de los escasísimos datos que la intervención de 1987-88 en Torre Alta aportó (Perdigones y Muñoz, 1990; De Frutos y Muñoz, 1994), ya que el estudio de nuevos talleres en el término isleño (Sáez y Díaz, 2002; Montero *et al.*, 2004; Sáez, 2005a) o nuevas investigaciones en el propio alfar (Sáez, 2004) han puesto de manifiesto que la imitación de estos tipos foráneos respondió a una iniciativa comercial planificada por la ciudad generalizada a todos los centros productores y cuyo volumen en conjunto excede un número de ejemplares meramente testimonial. Sin duda, los mercados creados a

partir de la I Guerra Púnica y, en especial, a partir del periodo de entreguerras y de la ocupación militar cartaginesa del sur ibérico propiciaron un resurgir comercial de Gadir (Montero *et al.*, 2004) que se tradujo en la intensificación de la producción/exportación de la industria salazonera-alfarera dentro de ésta en la introducción de las imitaciones de ánforas grecoitalicas que a continuación analizaremos.

3.1. La imitación de grecoitalicas antiguas. Tipología y contexto

El desarrollo de la arqueología isleña, con numerosas intervenciones acometidas ya en talleres de los ss. III-II ANE (destaca especialmente el amplio y detallado registro mostrado por el alfar de Torre Alta —Sáez, 2004—), ha permitido aislar de forma bastante precisa la tipología de los envases cerámicos comerciales manufacturados en la época. Dada la importancia arqueológica de Torre Alta, la envergadura de las intervenciones llevadas a cabo en el taller (excavado ya completamente en 2003) y la fiabilidad de su registro tomaremos como referencia principal este yacimiento, si bien hay que reseñar que la producción de grecoitalicas de imitación en el periodo 250-150 ANE ha podido documentarse también con menor intensidad en otros alfares gadiritas como Cerro de la Batería (Sáez y Montero, e. p.), Centro Atlántida, Campo del Gayro o El Canal (un estudio monográfico de estas imitaciones en Sáez, 2005a), lo que denota que fue un fenómeno generalizado en la industria del momento (Fig. 2).

Los indicios más antiguos han sido aportados por las recientes excavaciones de 2001-2003 en Torre Alta (Sáez, 2004 y 2005a): tanto en el Horno 4 como en la escombrera MC-II se han documentado junto a abundantes T-12.1.1.1/2 y T-8.2.1.1 imitaciones locales de ánforas grecoitalicas tipo Will A (Will, 1982), tipo *Adria* 3/4 (Tonio, 2000: 32-52) o MSG V (Van der Mersch, 1994) propias de mediados y segunda mitad del s. III ANE (250-210 ANE), ya vislumbradas en las excavaciones de varias escombreras en 1995 (Fig. 3). Estas primeras imitaciones, normalmente de reducido tamaño y líneas bastante fieles a los prototipos originales, parece que no portaron estampillas ni en las asas ni en ninguna parte de su cuerpo (Sáez, 2005a). Asimismo, los hornos 1, 2 y 5 y algunos revueltos superficiales han mostrado la existencia de modelos de imitación más evolucionados datables en los últimos años del s. III y los primeros de la centuria siguiente que podemos identificar con los tipos Will C-D (Perdigones y Muñoz, 1990; De Frutos y Muñoz, 1994; García, 1998: 69-71, figs. 20, 23 y 25), *Adria* 5/7 (Tonio, 2000) o MSG V-VI (Van der Mersch, 1994: 76-87), cuyos prototipos correspondientes posiblemente ya al s. II inicial portaron estampillas alusivas a la industria de la salazón piscícola en el cuerpo (De Frutos y Muñoz, 1998). Estas imitaciones, con ligeras variantes formales adaptadas a la propia evolución morfológica de los originales itálicos que continuaron llegando a la Península (también documentados en el propio alfar, con pastas rosadas-rojizas con elementos negros brillantes de origen ¿volcánico?) continuaron fabricándose durante las siguientes décadas, con un marcado crecimiento volumétrico y estilización de las formas hacia perfiles cada vez más largos.

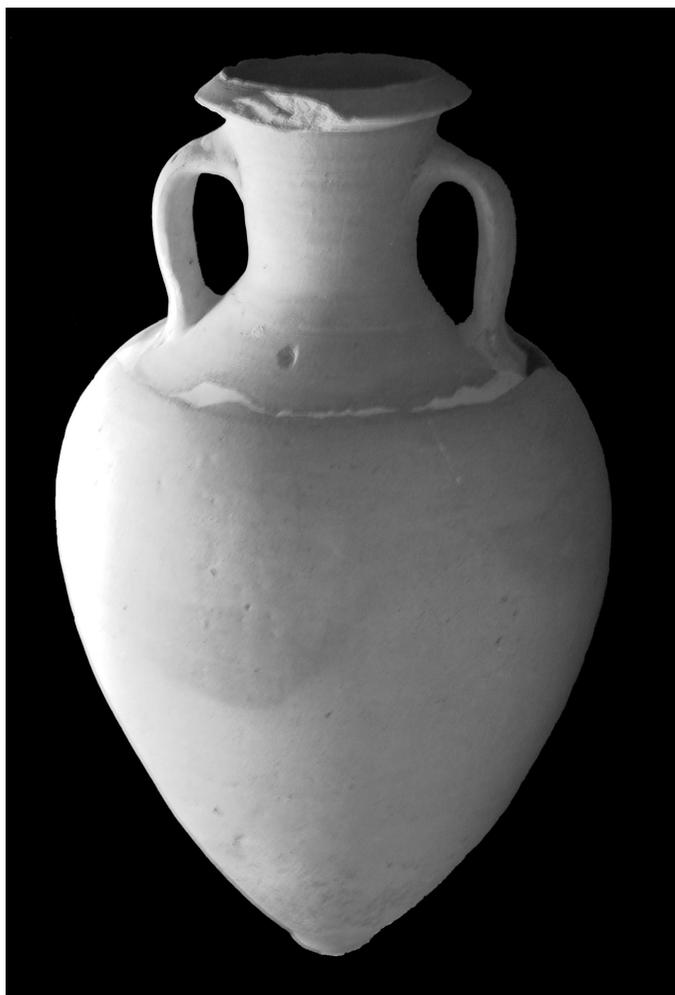


FIG. 3. Ejemplar casi completo de imitación local de grecoitalica antigua procedente de contextos de finales del s. III ANE del alfar de Torre Alta (según Sáez, 2005).

El paso final de estas imitaciones documentadas en Torre Alta y otros talleres gadiritas viene marcado por la manufactura de individuos encuadrables en el tipo E de Will (1982) más evolucionados que los recogidos como MGS VI (Van der Mersch, 1994: 82) y cercanos ya a los característicos perfiles propios de las Dr. 1A del último tercio del s. II ANE, algunos con sellos estampillados en el cuello alusivos a Tanit (Fig. 4). Poco conocido hasta el momento, este fenómeno imitador continuado al parecer a través de muchas décadas desde al menos época bárbara no parece corresponderse con una iniciativa de comerciantes o alfareros romanos al calor del dominio surpeninsular a partir de 206 ANE, sino más bien parece responder a la propia dinámica del comercio gadirita y su vitalidad para responder a las “ofensivas” generadas por otras potentes metrópolis mediterráneas y adaptarse a las exigencias coyunturales de los mercados de turno, como antes vimos para época púnica plena. La imitación de ánforas grecoitalicas no está aún demasiado clarificada para los últimos momentos del s. II, ni tipológicamente, ni respecto a la envergadura de la producción ni respecto a la continuidad formal de los tipos, si bien la producción de Dr. 1C de imitación en el taller gaditano de C/ Gregorio Marañón a comienzos del s. I ANE (García, 1998: fig. 29) parece mostrar que pese a la enorme transformación sufrida por la industria alfarera de Gadir en la transición de ambas centurias la tendencia de las imitaciones continuó aún a baja escala.

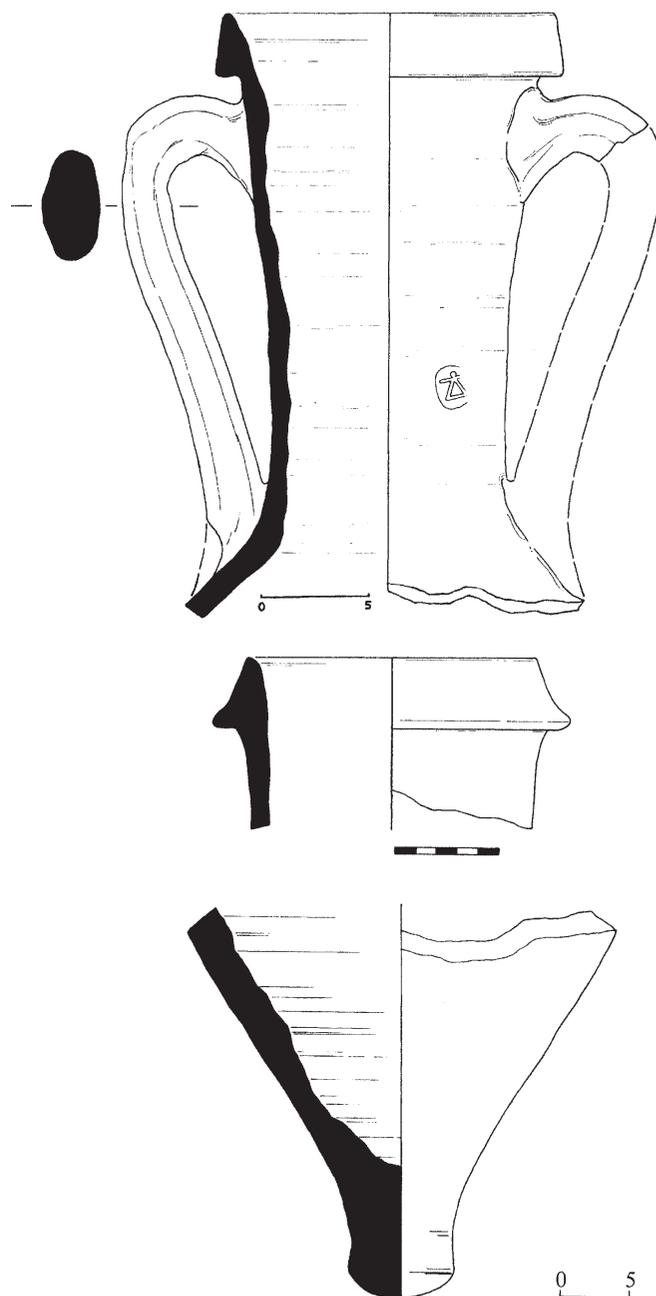


FIG. 4. Imitaciones de los talleres de Gadir de grecoitalicas tardías Will E-MGS VI, datables hacia mediados o segunda mitad del s. II ANE.

3.2. Contenidos de las imitaciones ¿vinarias y/o salzarias?

El contexto arqueológico en que se desarrollaron estas imitaciones, al igual que la escasa epigrafía anfórica conocida antes esbozada, parece apuntar a dos contenidos posibles: el vino al igual que sus modelos itálicos o magno-grecos/sicilios o las salzaciones de pescado⁵. Respecto a la producción de vino en la zona, ésta está claramente atestiguada tanto en el CDB como en el poblado

⁵ Hay que destacar que para los prototipos realizados tanto en el ámbito itálico central como de Magna Grecia correspondiente a las formas más desarrolladas de la familia de las grecoitalicas (es decir, Will C-D-E = MSG VI), C. Van der Mersch (1994: 86-87) ya expuso sus reticencias a considerar estos envases exclusivamente vinarios dada su frecuente aparición en industrias salzoneras, por lo que este autor no descarta una dualidad de contenidos también en los envases de fabricación latina.

de Las Cumbres por sendos lagares activos probablemente durante la segunda mitad de la III centuria ANE (Ruiz y Pérez, 1995; Niveau y Ruiz, 2000), mostrando la cerámica presente en los lagares de Las Cumbres una estrecha vinculación con las de época bárcida recuperadas en Torre Alta, por lo que podría relacionarse la construcción de estas instalaciones y la potenciación de la producción vinícola con la presencia cartaginesa en el sur peninsular y la gran actividad económico-comercial generada por éstos, especialmente desde 219 ANE. En cualquier caso, no se han dado a conocer en estos lagares ánforas grecoitalicas de imitación por lo que no puede establecerse un relación directa entre envases y lagares, lo que sin embargo parece sugerir que otros tipos anfóricos hasta el momento considerados como exclusivamente salsarios podrían haber contenido, al menos ocasionalmente, vino gadirita. En las habitaciones IX-X y XIV de Las Cumbres se documentaron junto a turdetanas cilíndricas (T-4.2.2.5 y afines) y tipo Tiñosa (ánforas olearias turdetanas, como muestran los hallazgos del Cerro Naranja, denominados por Ramon [1995] como T-8.1.1.2) envases locales T-12.1.1.1/2 y T-8.2.1.1; las primeras no tienen inconvenientes morfológicos para ser contenedores de líquidos, mientras que el segundo tipo presenta una reducción progresiva del diámetro de sus bocas desde sus prototipos iniciales del s. IV que en época bárcida alcanzará su máxima expresión con diámetros de borde en algunos casos similares a los de la serie 12 (por ello, tampoco podemos descartarlo como candidato –Sáez, Díaz y Montero, 2004–).

También está ampliamente documentada la producción salazonera para estos momentos con múltiples establecimientos en la costa gaditana insular (De Frutos y Muñoz, 1998) y sobre todo en el litoral portuense continental (Ruiz Gil, 1991; Vallejo, Niveau y Córdoba, 1999; Gutiérrez, 2000; García y Ferrer, 2002), en lugares diferenciados del centro productor alfarero radicado en San Fernando. La aparición de envases grecoitalicos en estas factorías no es extraña (De Frutos *et al.*, 1988), si bien hasta el momento no se ha detallado si se trata de imitaciones locales, importaciones o ambas coexistiendo, por lo que también es difícil establecer lazos directos entre las imitaciones y el envasado de salazones piscícolas. A este respecto, la alfarería (y en concreto las estampillas documentadas en Torre Alta y la manufactura junto a tipos de amplia tradición salsaria) parecen indicar que al menos los tipos correspondientes a los últimos momentos del s. III y de la primera mitad del s. II se rellenaron ocasionalmente con salsas de pescado.

4. Los envases “vinarios” gadiritas de fines del s. II y del s. I ANE

A pesar de que Roma a partir del 206 ANE mostrara su hegemonía política en suelo hispano, lo cierto es que en la bahía gaditana el peso cultural púnico existente se mantuvo inalterado o, si acaso, con suaves modificaciones durante buena parte del s. II ANE. Ejemplo de ello, se observa en la necrópolis republicana, e incluso imperial, en la cual los enterramientos se disponen orientados al oeste tal y como era costumbre ya desde época púnica. Asimismo y en lo concerniente a este trabajo, los alfares existentes en la bahía de Cádiz se mantuvieron activos pese al cambio político acaecido, en virtud de la amplia autonomía otorgada por el estatus de ciudad federada aliada,

continuando hasta al menos las postrimerías de la centuria el sistema socioeconómico tradicional de raigambre semita (Montero *et al.*, 2004).

En este sentido y pese a esos cambios políticos mencionados, resulta difícil hoy por hoy diferenciar morfológicamente las producciones anfóricas de finales del s. III ANE de las manufacturadas en los primeros decenios de la centuria siguiente. Esto, que a *priori* pudiera deberse a la falta de un registro anfórico amplio y contrastado, está siendo poco a poco confirmado gracias al registro de los numerosos ejemplos de *figlinae* tardopúnicas que se están documentando en la bahía para esos momentos (Sáez, 2005a; Bernal y Sáez, e. p.; Sáez *et al.*, e. p.), remarcando que la continuidad fue la nota dominante en materia económica.

De cualquier forma, será a partir de la segunda mitad del s. II ANE cuando parece hacerse patente un cambio en la tipología de los contenedores anfóricos propios de la Gadir republicana. Todavía en esos momentos se producirán ánforas netamente púnico-gadiritas tradicionales como los tipos T-12.1.1.2 y T-9.1.1.1. El primero de estos envases (T-12.1.1.2) está considerado como la última evolución de la forma gadirita por excelencia –Maña Pascual A4 o T-11.2.1.3 y derivadas– y se prolongará hasta fines de esa centuria. Por su parte, las T-9.1.1.1 se caracterizarán, entre otros aspectos, por su pequeño módulo, fácil movilidad y forma cilíndrica. A partir de esas características y su localización en diversos campamentos militares romanos, se ha mencionado la posibilidad de que este envase fuera el utilizado por los comerciantes gadiritas para satisfacer, entre otros lugares, la demanda del ejército romano de pescado troceado (Díaz y Sáez, e. p.). Ambos tipos serían los continuadores de los caracteres formales de las ánforas púnicas. El aspecto cilíndrico de las T-9.1.1.1 haría inviable la posibilidad de que contuviera algún producto líquido. Por su parte, el aspecto troncocónico de la T-12.1.1.2 haría posible el envasado de este producto, ya fueran salsamentas derivadas de productos piscícolas (García Vargas, 1998) o, por qué no, productos líquidos (¿vinarios?).

Además de estos dos envases y como resultado de la combinación de una serie de factores en la Gadir republicana relacionados probablemente con la destrucción de Cartago en 146 ANE, en los alfares gadiritas se comienzan a modelar en esta segunda mitad del s. II ANE los tipos T-7.4.3.2 y T-7.4.3.3. Si bien del primer tipo anfórico no poseemos un registro material elevado, el segundo modelo constituye el ánfora por excelencia producida en esos momentos finales de la segunda centuria y durante gran parte del s. I ANE en esos talleres imbuidos en la tradición morfológica púnico-gadirita tradicional. Demostrada la coexistencia entre ambos tipos –como muestran los recientes hallazgos de Baelo Claudia (Bernal *et al.*, 2003)–, las T-7.4.3.3 conseguirán una difusión parecida a la alcanzada en los momentos de máximo esplendor de la industria gadirita en el s. V ANE (García Vargas, 1998). De este modelo, como veremos posteriormente, se pueden apreciar dos fases, no por sus variaciones morfológicas –que las hay– sino más bien por los talleres donde se modelan, diferenciándose las producidas en los centros con tradición alfarera anterior ubicados principalmente en el ámbito insular de San Fernando, de las fabricadas en los talleres que se implantan *ex novo* a principios del s. I ANE en los rebordes del *pomerium* gaditano o en el litoral costero de la tierra firme frontera (los actuales términos de El Puerto de Santa María y Puerto Real o el *territorium* de Hasta Regia).

Por último y quizá como hecho más destacado, en ese periodo republicano avanzado, se imitaron diversos envases anfóricos. Estas imitaciones se redujeron casi en su totalidad a modelos itálicos tipo Dr. 1A, ¿Dr. 1B? y Dr. 1C, los cuales muestran que la tradición alfarera gadirita de imitar ánforas procedentes de sus zonas de intercambio y comercio continuó incluso en esos momentos de profundos cambios de base en relación al proceso romanizador.

4.1. La imitación de Dr. 1A, 1C y otros tipos locales

La generalización del comercio itálico en el área atlántica del Estrecho y por tanto su conexión con la bahía gaditana produjo, sin duda, la llegada masiva de ánforas Dr. 1 en todas sus variantes a esta zona del Círculo del Estrecho⁶. Ante esto, y como venía ocurriendo en momentos anteriores, la presencia de dichos envases itálicos fue aprovechada por los rectores del comercio gadirita para propiciar su imitación. En relación con esto, cabe resaltar que en este Extremo Occidente, además de la multiplicación de los talleres alfareros en la Bahía de Cádiz (Lagóstena, 1996; García Vargas, 1998), se tiene atestiguado el inicio de la actividad alfarera en la Bahía de Algeciras (Bernal, 1998; Díaz *et al.*, 2003) en estos momentos.

Recientes investigaciones (Bernal *et al.*, 2003) han manifestado la posible relación entre el inicio de la actividad alfarera en la Bahía de Algeciras con el traslado a Carteia (colonia latina desde 171 ANE) de contingentes itálicos alfareros (*gens Sextia*), los cuales traerían a dicha bahía la manufactura de envases genuinamente itálicos como los producidos en el alfar de El Rinconcillo. Entre la producción anfórica de dicho taller (Fernández Cacho, 1997) se documentaron imitaciones de ánforas Dr. 1A y Dr. 1C, cuyo contenido ha sugerido un debate todavía abierto entre la comunidad científica actual. Como veremos posteriormente (*vide infra* 4.2), la existencia en Baelo Claudia de una serie de marcas en ejemplares de Dr. 1C procedentes del taller de El Rinconcillo, sugirió a R. Etienne y F. Mayet (1994) el posible uso de este tipo anfórico imitado como contenedor de salsamentas y derivados del *garum*. Esta funcionalidad de las ánforas de El Rinconcillo ha sido también manifestada por otros investigadores (Pérez Rivera, 1995; Fernández Cacho, 1997), si bien aún se mantienen posturas que abogan por la funcionalidad vinaria de estas ánforas (Beltrán, 1977; Bernal, 1998).

Este modelo anfórico parece que también fue manufacturado en los alfares de la bahía gaditana. En estos alfares la individualización de la producción de estos prototipos itálicos ha resultado problemática. En primer lugar, la propia dificultad existente para la diferenciación de los subtipos A y B de las Dr. 1 ha incidido en su distinción en los alfares gaditanos. Los estudios que acerca de la producción anfórica romana en la Bahía de Cádiz se han realizado han restringido la imitación de estos modelos a los subtipos B y C (Lagóstena, 1996) e, incluso,

⁶ En unión de otros elementos típicos de este horizonte cronológico y comercial como importaciones orientales (lagynoi, boles de relieves, ánforas rodías), productos ebusitanos diversos (especialmente ánforas T-8.1.3.2), ánforas adriáticas Lamb. 2/Dr. 6, elementos de vajilla de barniz negro, producciones ibéricas levantinas y catalanas (fundamentalmente *kalathoi* y jarritas bicónicas), ánforas norteafricanas de tipo tripolitano antiguo, Sala I, etc. (*vid.* Pérez Ballester, 2004).



FIG. 5. Imitación de grecoitalica tardía completa de probable origen gadirita documentada en contextos industriales de Baelo Claudia (según Bernal y Arévalo, 2004).

únicamente al subtipo C (García Vargas, 1998). Quizá el ejemplar documentado en Torre Alta que representamos en la Fig. 6 pueda mostrarnos el perfil característico de las imitaciones que existieron entre las grecoitalicas tardías y los subtipos de Dr. 1, que se documentan posteriormente en otros alfares de la bahía gaditana.

Asimismo, y de nuevo gracias al registro cerámico documentado en la factoría de salazones de Baelo Claudia (Arévalo *et al.*, 2002), se han podido documentar en un estrato fechado entre el 110-100 ANE un conjunto de ánforas entre las cuales se localizaron dos envases completos de grecoitalicas tardías (Fig. 5). El análisis macroscópico

de las pastas de estos dos recipientes remiten a la Bahía de Cádiz, si bien parece ser que no se corresponden con producciones del taller de Torre Alta (Bernal *et al.*, 2003). Estos dos envases, cuyo uso en la factoría baelonense queda fechado a fines del s. II ANE, muestran que este tipo anfórico aún seguía produciéndose en los talleres alfareros gadiritas. Junto al alfar de Torre Alta, y como vimos en el apartado 3.1, existieron en el actual municipio de San Fernando diversos talleres que dieron forma a esta imitación, con lo cual se demuestra la continuidad de la producción de imitaciones itálicas en esos momentos transicionales al s. I ANE en los talleres gadiritas insulares de tradición púnica (Montero *et al.*, 2004). Si de espectacular se pudiera denominar el estado de conservación de ese conjunto anfórico recuperado en Baelo Claudia, extraordinaria también es la información que acerca de los contenidos se ha obtenido en dicho contexto. El conjunto anfórico lo completaban dos ánforas púnicas (T-7.4.3.2 y T-7.4.3.3), una Dr. 1A itálica y dos ánforas campanolaciales, las cuales contenían, tras los estudios de contenido realizados, algún tipo de producto piscícola (las primeras) y probablemente vino las itálicas. Sin embargo, y quizá esto sea lo más interesante, las dos imitaciones fabricadas en los talleres insulares gadiritas no contenían productos líquidos vinarios como podría suponerse según la relación envase-contenido, sino que estas ánforas transportaron un tipo de salsamenta de origen piscícola (Bernal *et al.*, 2003). Este hallazgo ha confirmado el posible uso de este tipo de envases imitados para contener los productos característicos de la zona de fabricación (en este caso un producto relacionado con la industria pesquero-conserva), en detrimento de la introducción de productos locales similares a los contenidos de este tipo de



FIG. 6. Tercio superior de imitación gadirita de ánfora grecoitalica tardía evolucionada recuperada en el alfar de Torre Alta, correspondiente probablemente a sus últimas fases de actividad (según Sáez, 2004: fig. 10).

ánforas en su lugar de origen (hablaríamos entonces de vino de cepas locales).

Imitaciones de ánforas itálicas también se conocen para los alfares asentados en otras áreas de la Bahía de Cádiz. Imitaciones de Dr. 1C han sido documentadas en la escombrera de la C/ Gregorio Marañón en Cádiz, junto a ánforas T-7.4.3.3. De igual forma, en el Puerto de Santa María fueron localizadas en los alfares de C/ Javier de Burgos (Dr. 1B y C) junto a ánforas T-7.4.3.3; en La China (Dr. 1A), en Las Manoterías (Dr. 1C), y en Casa Vicuña (variante C), así como en los alfares portorrealeses de Casines y Cantera Lavalle –subtipo C– (Lagóstena, 1996).

Como dijimos anteriormente, la imitación de ánforas Dr. 1A en la Bahía de Algeciras se está justificando por la presencia de alfareros emigrados de talleres italianos a esta zona del *Conventus Gaditanus*. De igual forma, en distintos estudios (Lagóstena, 2001) se ha venido argumentando que la emigración y posterior asentamiento de ciudadanos itálicos en el litoral costero favoreció la proliferación en estas costas no insulares de un considerable número de *figlinae* cuyo sistema de producción era plenamente romano. Estos alfares se fueron implantando ya a fines del s. II ANE, si bien el grueso de estas instalaciones comenzaron su actividad a partir de las reformas cesarianas en el segundo tercio del s. I ANE. Esta circunstancia podría plantear una correlación entre ambas realidades, si bien para el caso de la Bahía de Cádiz, estos aspectos únicamente se restringirían a las zonas alfareras creadas *ex novo* puesto que en el ámbito insular la tradición púnica estuvo vigente hasta casi época augustea (Díaz *et al.*, 2003).

4.2. La epigrafía anfórica en las bahías de Cádiz y Algeciras

A falta de la generalización de estudios analíticos de sedimentos que iluminen la problemática de los contenidos en este tipo de ánforas, lo cierto es que quizá la epigrafía anfórica se convierte en un campo de análisis válido para intentar aportar algunas claves que solucionen el problema.

A raíz de la localización de una serie de sellos en diversas ánforas fabricadas en el taller gadirita de Torre Alta, se ha propiciado un intenso debate acerca de las implicaciones político-económicas que éstas pudieran conllevar (algunas consideraciones se pueden ver en De Frutos y Muñoz, 1998; García Vargas, e. p.; Sáez, 2005b). En Cádiz, en la escombrera tardopúnica localizada en la C/ Gregorio Marañón (Blanco, 1991), se documentaron numerosas marcas epigráficas sobre ánforas T-7.4.3.3. Asimismo, para momentos posteriores, los ya mencionados sellos aparecidos en Baelo Claudia justificaban la tesis de Etienne y Mayet sobre el contenido piscícola de las Dr. 1C de El Rinconcillo. A pesar de que éste no es el objetivo principal de nuestro estudio, creemos conveniente detenernos ahora en el análisis de esta serie de sellos y marcas epigráficas para conocer si a través de ellas podemos advertir algunos datos inherentes al contenido de dichos envases (Fig. 7).

Dejando a un lado la problemática existente con respecto al inicio del estampillado o las implicaciones político-económicas e incluso religiosas que pudieran tener los sellos aparecidos en Torre Alta (Sáez, 2005b), entre éstos

podemos diferenciar distintos grupos. Uno sería el representado por los símbolos de Tanit y las rosetas de ocho pétalos y tendrían una simbología e implicación político-religiosa más concisa. Si bien es cierta la relación iconográfica entre Melqart y la figura del atún, un segundo grupo lo podrían constituir los sellos en los que se representan una figura humana portando atunes, una figura humana realizando el troceado de esos pescados y manipulando el recipiente donde coloca el producto, y una figura portando atún y ánfora (De Frutos y Muñoz, 1994; Ramon, 1995; García Vargas, 1998). Este segundo grupo de sellos también podría estar relacionando al Templo de Melqart con el control de este tipo de actividades (Díaz, Sáez y Montero, 2005; Sáez, 2005b). Sin embargo, también nos transfieren una serie de datos a los que debemos abstraernos. Al igual que ocurre con la iconografía monetar, además de las implicaciones político-económicas que estos sellos pudieran conllevar, lo cierto es que una lectura simple de los mismos nos ofrece datos acerca del proceso de envasado y del contenido de las ánforas producidas en ese taller gadirita. En este sentido, en varios de estos sellos se identifica el tipo T-9.1.1.1, junto al cual se encuentra un atún. Esta iconografía, además de la morfología propia de este envase, se muestra como un dato contrastado que demuestra que este contenedor cerámico fue utilizado para contener este tipo de producto, desechándose, a nuestro juicio, otro tipo de contenido para el mencionado envase. El resto de envases manufacturados en Torre Alta no vienen representados en estos sellos. Quizá en los ejemplares de grecoitalicas de los hornos 1-2 de Torre Alta (De Frutos y Muñoz, 1994), el sello existente en la parte inferior del cuello muestra una posible T-8.2.1.1, si bien no podemos aseverar este extremo de forma tajante. Si fuera cierto, este envase que está siendo manipulado por una figura humana y que aparece junto a un pescado, mostraría el posible uso de dicha ánfora como contenedor de productos piscícolas, si bien, como vimos anteriormente, apostamos por su multifuncionalidad. En cuanto a las marcas epigráficas aparecidas en ánforas T-7.4.3.3 de la C/ Gregorio Marañón en Cádiz (Blanco, 1991; Muñoz, 1993), éstas no parecen tener ningún tipo de relación con su contenido. Son marcas en cartelas rectangulares que presentan como peculiaridad la coexistencia en una misma escombrera de escritura neopúnica (*bdl'Hbt*) y latina (AMIS.E; BAR.T; BALT; TAT), relacionándose quizá con distintos caracteres nominales de los alfareros o propietarios del taller.

En cambio, las marcas estampilladas halladas sobre ánforas Dr. 1C procedentes de Baelo Claudia (sellos S.CET y S.C.G.) podrían hacer mención al contenido de



FIG. 7. Tipos de sellos documentados sobre ánforas de producción gadirita (a partir de Ramon, 1995).

las mismas. Etienne y Mayet (1994) han leído estas marcas como *S(ocii) C(etarii) (Gaditanii)* y *S(ocietas) C(etariorum) G(aditanorum)*, relacionándolas por tanto con un contenido salazonero del mismo. Si bien estas ánforas se relacionan con las fabricadas en El Rinconcillo, la localización de un contenido salazonero en las imitaciones de grecoitalicas procedentes de la misma ciudad muestra dos claros ejemplos de que estas imitaciones anfóricas pudieron transportar un producto distinto al propio de sus prototipos itálicos.

4.3. Las T-7.4.3.3: ¿vinarias, salsarias o multifuncionales?

A lo largo de este trabajo hemos venido apostando por la necesidad de replantearse tanto para época púnica como para momentos romanos-republicanos la correlación tradicional envase-contenido para las ánforas de imitación. En concreto, para época republicana hemos observado que hay evidencias materiales muy significativas que demuestran la inexactitud de esta propuesta. Pero nuestro estudio no se centraba únicamente en el análisis de estos envases imitados, sino que también hemos analizado los modelos autóctonos. Hemos mencionado anteriormente nuestro

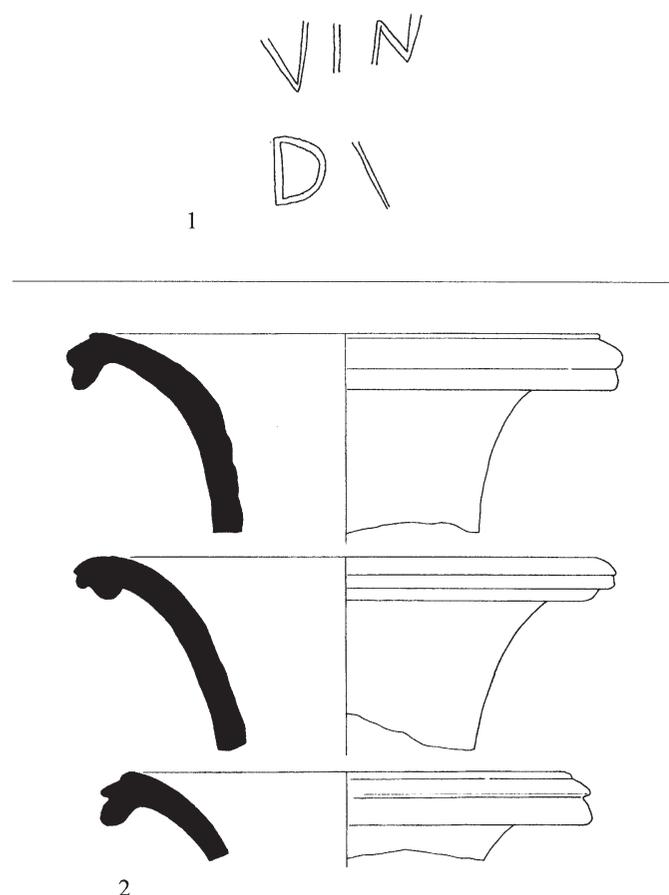


FIG. 8. 1. Detalle de un titulus pictus sobre un ánfora T-7.4.3.3 procedente de Hasta Regia expuesta en el Museo Arqueológico Municipal de Jerez (según García Vargas, 1998). 2. Bordes de T-7.4.3.3 procedente del yacimiento de Salina Tres Amigos, uno de ellos recubierto de pix en su interior.

posicionamiento con respecto al contenido salazonero del tipo T-9.1.1.1, así como la posible bivalencia (aunque siempre siendo mayoritario el transporte de salsas o pescado troceado) del modelo T-12.1.1.2. El resto de ánforas de tradición púnica que se fabrican en Gadir durante esos momentos republicanos se restringen a los tipos T-7.4.3.2 y T-7.4.3.3.

Ya se ha mencionado la escasez en el registro material del tipo T-7.4.3.2, si bien la intervención arqueológica llevada a cabo en Baelo Claudia con motivo de los Cursos Internacionales de Arqueología Clásica (Arévalo y Bernal, 1999; Arévalo *et al.*, 2002; Bernal *et al.*, 2003), de nuevo aporta soluciones a esta problemática del contenido. Si bien el hallazgo tanto en centros productores como, sobre todo, en niveles de amortización de este tipo anfórico, desvelará la problemática de su contenido, lo cierto es que el ejemplar de Baelo Claudia mostraba en su interior restos de haber contenido algún tipo de producto derivado de la salazón de pescado (ictiofauna). Este hallazgo, aunque no definitivo, muestra que al menos este tipo anfórico transportó productos derivados de actividades piscícolas.

Con respecto al modelo T-7.4.3.3, la publicación en 1998 por E. García Vargas de un *titulus pictus* que asociaba un contenido vinario a esa ánfora, ha provocado que, a partir de entonces, se acrecienten las posibilidades de que se trate de un envase multifuncional. Dicho *titulus* (Fig. 8.1) tenía escrita con tinta roja en dos líneas *VIN(UM) / D[...]*, con lo cual la referencia a su contenido vinario es

irreprochable. Dejando a un lado una cuestión interesante como es la de la existencia de un *titulus* característico de ambientes comerciales romanos sobre un ánfora de tradición púnica y los datos que de ese análisis podemos extraer, lo cierto es que para analizar este *titulus* debemos conocer el lugar de origen de este envase. Dicha ánfora, expuesta actualmente en el Museo Arqueológico Municipal de Jerez, procede de Hasta Regia pero no posee una cronología clara (García Vargas, 1998). El análisis macroscópico de este individuo nos ha hecho desechar su posible fabricación en talleres insulares gadiritas, lo que unido a su localización en este yacimiento de la campiña jerezana, hace que pensemos que dicha ánfora proviene de un taller quizá aún no localizado cercano a Hasta Regia y que produjera este tipo anfórico. En consecuencia, el hecho de que este ejemplar se produjera en un contexto inmediato a la campiña debiera justificar el porqué de su probable contenido vinario.

Sin embargo, sabemos que este tipo anfórico fue el que a finales del s. II ANE y en la primera mitad de la centuria siguiente se convirtió en el contenedor característico de la industria alfarera de la Gadir tardorrepública (Ramon, 1995 y 2004). Dejando a un lado la convivencia con otro tipo de envases salazoneros como la T-9.1.1.1 al principio y en momentos posteriores con los tipos ya romanos Sala I y Dr. 7/11, y conociendo por las fuentes latinas coetáneas de la fama que alcanzaron estas salazones y salsamentas, creemos difícil que los envases del tipo T-7.4.3.3 producidos en los alfares costeros gadiritas contuvieran productos vinarios en lugar de productos salazones.

Sin embargo, la relación costa-salazón, campiña-vino que solucionaría toda la problemática surgida en torno al contenido de este envase puede diluirse al localizarse en un yacimiento costero en San Fernando un ejemplar de este modelo impregnado de brea o pez (Fig. 8.2). Este ejemplar fue localizado por miembros del Museo Histórico Municipal de San Fernando en una prospección superficial del yacimiento de Salina Tres Amigos situado posiblemente en lo que debió ser el límite costero de esta isla en la Antigüedad. Dicho ejemplar se encontraba en posición secundaria junto al resto de materiales, en su mayoría anfóricos, en la ladera de un sendero que cruza esta salina. Para la realización de este sendero se abrió un pequeño canal inmediato al mismo del cual se extrajeron los fangos sobre los que se asentó el mencionado sendero. De estos fangos es de donde proceden estos fragmentos cerámicos, con lo cual la excavación del mismo dilucidaría la funcionalidad y contexto del registro material. Pese a la problemática intrínseca que posee este yacimiento, lo cierto es que la localización de este recubrimiento interno de la pieza puede informarnos acerca del contenido del mismo.

En el propio término municipal de San Fernando, se han localizado numerosas alineaciones de ánforas, entre las cuales destaca en este estudio la localizada recientemente en el yacimiento de Parque Natural (Bernal *et al.*, 2003). Dicha alineación estaba formada por dos ejemplares de Dr. 7, los cuales estaban relacionados con otra alineación paralela formada por varios *tubuli*. Tanto una como otra alineación presentó en su interior un recubrimiento realizado con brea o *pix* (Bernal *et al.*, 2003). Ambas alineaciones han sido interpretadas por sus investigadores como una alineación con funciones hidráulicas.

Por tanto, la impermeabilización de ánforas no sólo se restringió para el uso de productos vinarios, sino que también se usó para otras funciones cotidianas como la aquí citada. Por ello, sólo podemos expresar una postura abierta con respecto a la problemática del contenido adyacente a este tipo anfórico, si bien en el estado actual de las investigaciones apostamos por un contenido diverso (entiéndase salazón de pescado y derivados, así como productos vinarios) para los ejemplares gadiritas del tipo T-7.4.3.2/3.

5. Recapitulación y conclusiones

5.1. La producción y envasado de vino y salazones en época púnica, bárcida y tardopúnica

La imitación de envases vinarios griegos y grecoitalicos durante los ss. V-II ANE no es un *unicum* dentro de la dinámica comercial habitual de las ciudades de la órbita cultural púnica del Mediterráneo centro-occidental, destacando las analogías con otro destacado puerto comercial redistribuidor e importante centro alfarero como es Ibiza; los tipos definidos por J. Ramon como PE-21 a 24 (Ramon, 1991: 115-119) corresponden a imitaciones insulares de tipos corintios, massaliotas y grecoitalicos de los ss. V-II ANE fruto de las necesidades comerciales de su actividad exportadora frente a la irrupción de otras potencias mercantiles como las ciudades griegas suritalicas, del Golfo de León o la masiva llegada de productos romanos tras la II Guerra Púnica. Una lectura similar podemos realizar para las imitaciones gadiritas, lo que da pie a plantear que este fenómeno imitador pudo repetirse en otras ciudades púnicas más secundarias del Círculo del Estrecho, el norte africano y con más seguridad en la gran metrópolis comercial cartaginesa y su ámbito de influencia directo (Van der Mersch –1994– cita la probable fabricación de ánforas grecoitalicas MGS V en talleres de la ciudad sículo-púnica de Lilibeo).

La problemática de las imitaciones anfóricas y el envasado de vino y salazones en la Gadir republicana de fines del s. II y del s. I ANE, si bien es continuadora de la tendencia ya enunciada, posee unos ingredientes novedosos fruto del mayor progreso del proceso de romanización de la ciudad y de la inserción de la misma en las estructuras y circuitos comerciales romanos. La imitación de envases itálicos a fines del s. II ANE y durante la primera mitad de la centuria siguiente debe explicarse como un *continuum* de la tradición alfarera gadirita para el caso de los alfares de tradición púnica. Sin embargo, para los talleres creados *ex novo*, esta introducción de imitaciones itálicas pudo venir dada, entre otras razones, a partir de la llegada de alfareros y comerciantes itálicos a estas costas del sur peninsular.

Fuera de un modo u otro, lo cierto es que tanto en los talleres de la Bahía de Cádiz como en otras zonas del *Conventus Gaditanus* como la Bahía de Algeciras dichos prototipos itálicos se imitaron en los respectivos talleres. La investigación poco a poco va desvelando que muchas, si no todas, estas imitaciones (grecoitalicas tardías y Dr. 1) no contuvieron vino como podría pensarse de la relación de envase-contenido que poseen los mencionados prototipos itálicos sino que se relacionan con conservas

piscícolas. Por otro lado, y siguiendo el desafío planteado a la dicotomía envase-contenido, no podemos asegurar que todas las ánforas de tradición púnica contuvieran productos relacionados con la salazón de pescado, existiendo distintos datos que hacen que pensemos en una posible variabilidad del contenido de algunas de esas ánforas (especialmente el tipo T-7.4.3.2/3).

5.2. Conclusiones y líneas de investigación

A la luz de los datos presentados en este trabajo, nos parece oportuno destacar varios puntos claves sobre los que la investigación histórico-arqueológica deberá incidir con mayor profundidad en los años venideros:

1. La necesidad de revisar muchos contextos de dispersión de ánforas griegas y grecoitalicas, dado el estimable volumen de producción global generado por los talleres gadiritas y el significado histórico que la presencia de estos envases podría implicar (ajustando más a la realidad la presencia del comercio vinario griego de época púnica, la distribución y alcance del comercio gadirita o la penetración de los productos romanos en Occidente en los ss. III-II). En relación con esto, parece imprescindible la realización con mayor frecuencia de análisis físico-químicos de las pastas cerámicas de las ánforas en los talleres y lugares de amortización, con objeto de disponer de un corpus de comparación que permita la adscripción a uno u otro lugar de procedencia.
2. Como ya ha expuesto J. Ramon con anterioridad (1994: 21 y 1997: 67-71) y aun teniendo en cuenta la aportación tipológica y de análisis económico de C. Van der Mersch (1994), se adolece aún de una tipología bien definida y con ajustes crono-tipológicos sólidos para la familia de las ánforas grecoitalicas, lo que hace difícil insertar las imitaciones gadiritas e ibicencas (e ibéricas incluso) en el cuadro general de estas formas anfóricas latinizantes. Asimismo, la propia falta de perfiles completos para las imitaciones gadiritas complica esta adscripción a uno u otro grupo, si bien los ejemplares documentados cuentan en su mayoría con bases cronológicas fiables proporcionadas por el registro de los distintos talleres, en especial Torre Alta. Son en este caso los ejemplares más tardíos, como los documentados en la factoría baelonense, los de más problemática clasificación al estar en un grupo demasiado heterogéneo e indefinido a caballo entre las últimas grecoitalicas tardías y las Dr. 1A itálicas iniciales.
3. Asimismo, se hace necesario potenciar los análisis de residuos de contenidos mediante Cromatografía de Gases/Espectrometría de Masas en los envases de imitación (Bernal, 2004; Bernal *et al.*, 2003) para poder determinar con mayores garantías los productos envasados y zanjar la cuestión expuesta en este trabajo.

A modo de conclusión, podemos sintetizar las ideas expuestas en este artículo en el hecho de que el desarrollo de las investigaciones arqueológicas en el ámbito gaditano está poniendo de relieve que es necesario afrontar con mayor profundidad la cuestión anfórica en relación con los

contenidos y con el origen de las mismas; el intenso fenómeno imitador detectado en los talleres de Gadir entre los ss. V-II ANE que hemos intentado dar a conocer obliga a replantearse cuestiones históricas de gran calado como la verdadera dimensión del comercio griego en el Estrecho-Turdetania en época púnica o como el verdadero impacto de la presencia bárcida y romana en la zona en los ss. III-II en relación con la llegada de productos foráneos. Asimismo, da una visión hasta el momento insospechada de las características del comercio de una gran ciudad púnica como fue Gadir y de los mecanismos de funcionamiento de las relaciones comerciales internacionales en esos momentos. En resumen, en el caso de las imitaciones anfóricas gadiritas analizadas, la tesis más importante a destacar debe ser la imposibilidad de relacionar estos envases originalmente vinarios con el comercio de este producto, sino más bien con una función de apertura de mercados bien para la exportación de caldos de manufactura gadirita o de otros productos locales como las afamadas salazones de pescado que fueron el pilar básico de la economía de la metrópolis durante varias centurias.

Bibliografía

- AGUAYO, P.; CARRILERO, M. y MARTÍNEZ, G. (1991): "La presencia fenicia y el proceso de aculturación de las comunidades del Bronce Final de la depresión de Ronda". En *Actas del II Congreso Int. de Estudios Fenicios y Púnicos*, vol. II. Roma, pp. 559-571.
- ARÉVALO, A. y BERNAL, D. (1999): "La factoría de salazones de Baelo Claudia: balance historiográfico y novedades de la investigación", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 25, pp. 73-127.
- ARÉVALO, A.; BERNAL, D. y ÁLVAREZ, A. (2002): "La factoría de salazones de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz). Intervenciones arqueológicas", *Revista de Arqueología*, 251, pp. 22-31. Madrid: Zugarto Ed.
- AUBET, M. E.; CARMONA, P.; CURIA, E.; DELGADO, A.; FERNÁNDEZ, A. y PÁRRAGA, M. (1999): *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Monografías de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- BATS, M. (ed.) (1990): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliètes, 2. Lattes-Aix en Provence.
- BELTRÁN, M. (1977): "Problemas de la morfología y del concepto histórico-geográfico que recubre la noción tipo. Aportaciones a la tipología de las ánforas béticas". En *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*. Roma: École Française de Rome, pp. 97-131.
- BERNAL CASASOLA, D. (ed.) (1998): *Excavaciones arqueológicas en el alfar romano de la Venta del Carmen, Los Barrios (Cádiz). Una aproximación a la producción de ánforas en la bahía de Algeciras en época altoimperial*. Madrid.
- (2004): "Ánforas de transporte y contenidos. A propósito de la problemática de algunos envases de los ss. II y I a. C.". En *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando*. San Fernando: Fundación Municipal de Cultura, pp. 321-378.
- BERNAL, D. y ARÉVALO, A. (2004): "Ánfora grecoitalica tardía de imitación". En *Garum y Salazones en el Círculo del Estrecho*. Catálogo de la Exposición (Algeciras, mayo-septiembre 2004). Algeciras, pp. 150-151.
- BERNAL, D.; ARÉVALO, A.; LORENZO, L. y AGUILERA, L. (2003): "Imitations of italic amphorae for fish sauce in Baetica. New evidence from the salt-fish factory of Baelo Claudia (Hispania)", *Rei Cretariae Romanae Favtorvm Acta*, 38, pp. 305-313. Abingdon.
- BERNAL, D.; ARÉVALO, A.; ROSELLÓ, E. y MORALES, A. (2004): "Garum y salsas mixtas: análisis arqueozoológico de los paleocontenidos de ánforas procedentes de Baelo Claudia (s. II a.C.)". En *Avances en Arqueometría 2003*. Cádiz: UCA, pp. 85-90.
- BERNAL, D.; DÍAZ, J. J.; EXPÓSITO, J. A.; SÁEZ, A. M.; LORENZO, L. y SÁEZ, A. (2003): *Arqueología y Urbanismo. Avance de los hallazgos de época púnica y romana en las obras de la carretera de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*. Jerez de la Frontera.
- BERNAL CASASOLA, D. y SÁEZ ROMERO, A. M. (e. p.): "Saladeros y alfares en Gadir. La perspectiva productiva de las ciudades fenicio-púnicas del Extremo Occidente". En LÓPEZ CASTRO, J. L. (ed.): *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Almería: CEFYP.
- BLANCO JIMÉNEZ, F. (1991): "Excavaciones de urgencia en un solar de la calle Doctor Gregorio Marañón. Cádiz", *Anuario Arqueológico de Andalucía/1989*, vol. III, pp. 78-81. Sevilla.
- CABRERA BONET, P. (1994): "Cádiz y el comercio de productos griegos en Andalucía Occidental durante los siglos V y IV a. C.", *Trabajos de Prehistoria*, LI, 2, pp. 89-101. Madrid.
- (1995): "La comercialización del vino griego en la Hispania prerromana". En CELESTINO, S. (ed.): *Arqueología del vino. Los orígenes del vino en Occidente*. Jerez de la Frontera, pp. 137-156.
- CLAVAÍN, I. y SÁEZ, A. M. (2003): "La intervención arqueológica de urgencia en el Residencial David Fase II (UE 55) de El Pedroso (San Fernando, Cádiz)", *Anuario Arqueológico de Andalucía/2000*, III, pp. 174-182. Sevilla.
- DE FRUTOS, G.; CHIC, G. y BERRIATUA, N. (1988): "Las ánforas de la factoría de salazones de Las Redes (El Puerto de Santa María, Cádiz)". En *I Congreso Peninsular de Historia Antigua*. Santiago de Compostela.
- DE FRUTOS, G. y MUÑOZ VICENTE, A. (1994): "Hornos Púnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz)". En *Arqueología en el entorno del Bajo Guadiana, Encuentro de Arqueología del Suroeste*. Huelva-Niebla, pp. 393-414.
- (1996): "La industria pesquera y conservera púnico-gaditana: balance de la investigación. Nuevas perspectivas", *Spal*, 5. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- DÍAZ, J. J. y SÁEZ, A. M. (e. p.): "El Canal (San Fernando, Cádiz): continuidad alfarera de tradición púnica en época romano-republicana en Gades".
- DÍAZ, J. J.; SÁEZ, A. y MONTERO, A. I. (2005): "Primeras muestras de alfarerías fenicias tardo-arcaicas en Gadir". En *III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida*, Congreso Protohistoria del Mediterráneo. *El Periodo Orientalizante* (Mérida, 5-8 de mayo de 2003). Anejos de Archivo Español de Arqueología. CSIC-IAM.
- DÍAZ, J. J.; SÁEZ, A. M.; TOBOSO, E. J.; MONTERO, A. I. y MONTERO, R. (2003): "Las producciones cerámicas en las bahías de Algeciras y Cádiz en la Antigüedad. Análisis comparativo de sus trayectorias alfareras", *Almoraima*, 28, Actas de las VII Jornadas de Historia del Campo de Gibraltar (Castellar 2002), pp. 123-137.
- ETIENNE, R. y MAYET, F. (1994): "A propos de l'amphore Dresel 1C de Belo (Cadix)", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, XXX (1), pp. 131-138.
- FERNÁNDEZ CACHO, S. (1997): "Las industrias derivadas de la pesca en la provincia romana de la Bética: la alfarería de El Rinconcillo (Algeciras, Cádiz)", *Spal*, 4 (1995), pp. 173-214. Sevilla.
- GAGO, M.^a H.; CLAVAÍN, I.; MUÑOZ, A.; PERDIGONES, L. y FRUTOS, G. (2000): "El complejo industrial de salazones

- gaditano de Camposoto, San Fernando (Cádiz): Estudio preliminar”, *Habis*, 31, pp. 37-61. Sevilla.
- GARCÍA VARGAS, E. (1996): “La producción anfórica en la Bahía de Cádiz durante la República como índice de romanización”, *Habis*, 27, pp. 49-57. Sevilla.
- (1998): *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (ss. II a.C.-IV d. C.)*. Écija: Ed. Gráficas Sol.
 - (2004): “La romanización de la ‘industria’ púnica de las salazones en el sur de Hispania”. En *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando*. San Fernando: Fundación Municipal de Cultura, pp. 101-129.
- GARCÍA VARGAS, E. y FERRER ALBELDA, E. (2002): “Las salazones de pescado de la Gadir púnica. Estructuras de producción”, *Laverna*, 12. Leiden.
- GUERRERO, V. (1995): “El vino en la Protohistoria del Mediterráneo Occidental”. En CELESTINO, S. (ed.): *Arqueología del vino. Los orígenes del vino en Occidente*, Jerez de la Frontera, pp. 73-103.
- GUTIÉRREZ, J. M. (2000): “Aportaciones a la producción de salazones de Gadir: la factoría púnico-gaditana Puerto 19”, *Revista de Historia de El Puerto*, 24, pp. 11-46. El Puerto de Santa María.
- KOEHLER, C. G. (1978a): “Evidence around the Mediterranean for Corinthian export of wine and oil”. En *Beneath the waters of time: The proceeding of the 9th Conference of Underwater Archaeology*. Texas.
- (1978b): *Corinthian A and B transport amphoras*. Princeton University.
 - (1992): “A brief typology and chronology of Corinthian transport amphoras”. En KATS, V. I. y MONAKHOV, S. IU (eds.): *Greek Amphoras*. Saratov.
- LAGÓSTENA, L. (1996): *Alfarería romana en la Bahía de Cádiz*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- (2001): *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania Romana (II a.C.-VI d.C.)*. Colección Instrumenta, 11. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- MANCIBO DÁVALOS, J. (1997): “Ánforas orientalizantes de la cuenca baja del Guadalquivir”, *Zephyrus*, 50, pp. 199-215. Salamanca.
- MARTÍN, A. (1990): “Difusión de las ánforas massaliotas en la zona nordeste de Catalunya”. En BATS, M. (ed.): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliotes, 2. Lattes-Aix en Provence, pp. 161-164.
- MONTERO, A. I.; MONTERO, R.; SÁEZ, A. M. y DÍAZ, J. J. (2004): “Innovaciones, transformaciones y pervivencias. Evolución de la alfarería gadirita durante los ss. III-II ANE”. En *Actas del Congreso Internacional Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.)*. BAR International Series 1266. Oxford, pp. 413-426.
- MUÑOZ VICENTE, A. (1987): “Las ánforas prerromanas de Cádiz (Informe Preliminar)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía/1985*, III, pp. 472-478. Sevilla.
- (1993): “Las cerámicas fenicio-púnicas de origen submarino del área de la Caleta (Cádiz)”, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15. Castellón.
 - (1997): “Secuencia histórica del asentamiento fenicio-púnico de Cádiz: un análisis crono-espacial tras quince años de investigación arqueológica”, *Boletín del Museo de Cádiz*, VII, (1995-1996), pp. 77-105. Cádiz.
- NIVEAU, A. M. y RUIZ MATA, D. (2000): “El poblado de Las Cumbres (Castillo de Doña Blanca): Urbanismo y materiales del s. III a. C.”. En *IV CISFP*, vol. II, Cádiz 1995, pp. 893-904.
- PERDIGONES, L. y MUÑOZ, A. (1990a): “Excavaciones de urgencia en un solar de la calle Doctor Gregorio Marañón de Cádiz”, *Anuario Arqueológico de Andalucía/1987*, vol. III, pp. 95-98. Sevilla.
- (1990b): “Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos de Torre Alta. San Fernando, Cádiz”, *Anuario Arqueológico de Andalucía/1988*, vol. III, pp. 106-112. Sevilla.
- PÉREZ BALLESTER, J. (2004): “La producción y el comercio del vino itálico en el Mediterráneo Occidental”. En *Scombraria. La historia oculta bajo el mar. Arqueología submarina en Escombreras, Cartagena*. Catálogo de la Exposición (MAM, 2004). Murcia, pp. 22-29.
- PONSICH, M. (1969): “Fours de potiers puniques en Mauritanie Tingitane”. En *X Congreso Nacional de Arqueología* (Mahón 1967). Zaragoza.
- RAMON, J. (1990): “Ánforas massaliotas en el archipiélago Pitiuso-Baleár”. En BATS, M. (ed.): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliotes, 2. Lattes-Aix en Provence, pp. 183-188.
- (1994): *El pozo púnico del “Hort d’en Xim” (Eivissa)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 32. Ibiza.
 - (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Colección Instrumenta, 2. Barcelona: Universidad de Barcelona.
 - (1997): *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, n.º 39. Ibiza.
 - (2004): “La producción anfórica gaditana en época fenicio-púnica”. En *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando* (noviembre de 2000). San Fernando: Fundación Municipal de Cultura, pp. 63-100.
- RAMON J.; SÁEZ, A.; SÁEZ, A. M. y MUÑOZ, A. (2004): *Estudio y análisis físico-químicos de materiales fenicio-púnicos depositados en el Museo de San Fernando (Cádiz). El taller alfarero del Sector III de Camposoto*. Informe inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.
- ROUILLARD, P. (1990): “Les amphores massaliotes de l’embouchure de l’Ebre a l’Andalusie”. En BATS, M. (ed.): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliotes, 2. Lattes-Aix en Provence, pp. 179-181.
- RUIZ GIL, J. A. (1991): “Cronología de las factorías de salazones púnicas de Cádiz”. En *Actas del II Cong. Int. Studi Fenici e Punici*, 9-14 noviembre 1987, III. Roma, pp. 1211-1214.
- RUIZ MATA, D. (1995): “El vino en época prerromana en Andalucía Occidental”. En CELESTINO, S. (ed.): *Arqueología del vino. Los orígenes del vino en Occidente*. Jerez de la Frontera, pp. 157-212.
- RUIZ, D.; CÓRDOBA, I. y PÉREZ, C. J. (1998): “Vinos, aceites y salazones en la Turdetania”. En *Actas del Congreso Internacional Los Iberos, Príncipes de Occidente. Saguntum*, Extra-1, pp. 387-397. Valencia.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2004): “El alfar tardopúnico de Torre Alta. Resultados de las excavaciones de 2002-2003”. En *Actas del Congreso Internacional Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.)*. BAR International Series 1266. Oxford, pp. 699-712.
- (2005a): *El alfar tardopúnico de Torre Alta. Balance de la investigación y novedades histórico-arqueológicas*. Trabajo de Investigación de Doctorado realizado bajo la dirección del Prof. Dr. Darío Bernal Casasola (UCA, bienio 2002-04).
 - (2005b): “Epigrafía anfórica de Gadir (siglos III-II ANE)”, *Caetaria*, 4-5. Museo Municipal de Algeciras.
- SÁEZ, A. M. y DÍAZ, J. J. (2002): “La industria alfarera de Gadir”, *Revista de Arqueología*, 252, pp. 50-55. Madrid: MC Ediciones.
- SÁEZ, A. M.; DÍAZ, J. J. y MONTERO, R. (2004): “Acerca de un tipo de ánfora salazonera púnico-gaditana”, *Habis*, 35, pp. 109-133. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- SÁEZ, A. M. y MONTERO, A. I. (e. p.): “La secuencia diacrónica de la Isla de León en la Antigüedad a través del Cerro de la Batería (San Fernando, Cádiz)”. En *IV Congreso Peninsular de Arqueología* (Faro, septiembre de 2004).

- SÁEZ, A. M.; MONTERO, R.; MONTERO, A. I. y DÍAZ, J. J. (e. p.): "Novedades acerca de los talleres cerámicos de Gadir", *Byrsa. Rivista di arte, cultura e archeologia del Mediterraneo punico*, 2. Roma: Agora Edizioni.
- SANMARTÍ, J. (1990): "La difusión des amphores massaliètes sur la cote centrale de Catalogne". En BATS, M. (ed.): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliètes, 2. Lattes-Aix en Provence, pp. 171-178.
- SANMARTÍ, E.; CASTANYER, P. y TREMOLEDA, J. (1990): "Les amphores massaliètes d'Emporion du milieu du VI^e au milieu du IV^e s. av. J.-C.". En BATS, M. (ed.): *Les amphores de Marseille grecque*. Études Massaliètes, 2. Lattes-Aix en Provence, pp. 165-170.
- SANMARTÍ, E.; CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. y SANTOS, M. (1995): "Amphores grecques et trafics commerciaux en Méditerranée Occidentale au IV^e s. av. J.-C.". En ARCELI, P. et al. (eds.): *Sur les pas des Grecs en Occident*. Études Massaliètes, 4. Paris-Lattes, pp. 31-47.
- TONIOLO, A. (2000): *Le anfore di Adria (IV-II secolo a.C.)*. Sot-tomarina.
- VALLEJO, J. I.; CÓRDOBA, I. y NIVEAU, A. M. (1999): "Factorías de salazones en la bahía gaditana: economía y organización espacial". En *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 3. Cartagena 1997, pp. 107-114.
- VAN DER MERSCH, C. (1994): *Vins et amphores de Grande Grèce et de Sicilie. IV-III ss. avant J.-C.* Trabajos del Centro Jean Berard, 19. Nápoles.
- WILL, E. L. (1982): "Greco-italic amphoras", *Hesperia*, 51, III, pp. 338-356. American School of Classical Studies at Athens.