

EL PECIO FENICIO DEL BAJO DE LA CAMPANA (MURCIA, ESPAÑA) Y EL COMERCIO DEL MARFIL NORTEAFRICANO

The Phoenician wreck of the Bajo de la Campana (Murcia, Spain) and the Phoenician trade of the North African ivory

Alfredo MEDEROS MARTÍN* y Luis Alberto RUIZ CABRERO**.

* Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Geografía e Historia. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid. Correo-e: mederos@ghis.ucm.es & Department of Anthropology. Peabody Museum. Harvard University. 11 Divinity Avenue. Cambridge, Massachusetts, 02138-2019. Correo-e: mederos@fas.harvard.edu.

** Departamento de Historia Antigua de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Geografía e Historia. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid. Correo-e: gerashtart@yahoo.com

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 10-10-03

BIBLID [0514-7336 (2004) 57; 263-281]

RESUMEN: En el pecio del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia), coexisten materiales arqueológicos de cinco procedencias: marfil norteafricano, estaño de Galicia o norte de Portugal, cerámica fenicia del litoral malagueño, galena argentífera quizás de Murcia y un ánfora ovoide centromediterránea, quizás sarda, lo que refleja la heterogeneidad de la carga en una embarcación fenicia. Puede fecharse a partir de la combinación de la cronología del ánfora ovoide y de las ánforas R-1 tardías, 10.1.2.1, ca. 625-575 a. C. En cuatro de las defensas de los elefantes aparecen *graffiti* fenicios, del tipo de *bdštr* “siervo” y *r'mlk* “recaudador”, que pueden identificar al receptor del marfil, propietario de la mercancía, de un centro artesanal donde estos marfiles eran trabajados para convertirse en piezas de lujo.

Palabras clave: Murcia. Pecio fenicio. Comercio. Marfil norteafricano. Estaño. *Graffiti* fenicios.

ABSTRACT: In the wreck of the Bajo de la Campana –Sandbank of the Bell– (Cartagena, Murcia), coexist archaeological materials from five origins: North African ivory, tin of Galicia or North Portugal, Malaga Phoenician pottery, silver-bearing galena perhaps of Murcia and a centromediterranean ovoid amphora, perhaps of Sardinia, what reflects the cargo heterogeneity in a Phoenician vessel. It can be dated as of the combination of the chronology of the ovoid amphora and the late R-1 amphoras, 10.1.2.1, ca. 625-575 B.C. In four of the defenses of the elephants appear Phoenician *graffiti*, of the type of *bdštr* “serf” and *r'mlk* “collector”, that they can identify to the receiving of the ivory, proprietary of the merchandise, in a crafts center where these ivories were worked to be converted into luxury pieces.

Key words: Phoenician wreck. Trade. North African ivory. Tin. Phoenician *graffiti*.

1. Introducción

La estrecha relación entre los puertos de Lixus y Gadir, separados aproximadamente por

un día de navegación, ca. 100 km según el Pseudo-Escilax, llevó a considerar en la Antigüedad como Columnas de Hércules a las columnas de los templos de Lixus y Gadir, supuestas señales

que había levantado Hércules-Mlqrt en los límites de Europa y Libia (Str., III, 5, 5; Dio. Sic., IV, 18, 2) y había separado el monte Calpe (Gibraltar) del Monte Abila (Hacho) en Ceuta para abrir el estrecho de Gibraltar y permitir el acceso desde el mar Mediterráneo al océano Atlántico (Dio. Sic., IV, 18, 4-5; Mel., I, 5, 27).

Las fundaciones de los altares dedicados a Melqart, y consecuentemente el uso ocasional de ambos puertos, se remontarían a fines del siglo XI a. C., pues los fenicios “navegaron por fuera de las Columnas de Hércules y fundaron ciudades [*póleis éktisan*], no sólo allí, sino también en medio de las costas de Libia, poco después de la guerra troyana” (Str., I, 3, 2). Sin embargo, esta referencia algunos autores no la aceptan para Lixus (López Pardo, 2000: 821) y sí para Útica (Just., XVIII, 5, 12), que precedió en su fundación a Cartago, pues le regalaron presentes a los recién llegados (Just., XVIII, 5, 8-17), y refleja su propio nombre ‘*iq* “(ciudad) vieja”. En todo caso, los registros arqueológicos tanto de Gadir (Ruiz Mata, 1985) como de Lixus (López Pardo, 1992: 87-91; Aranegui, 2001) no se remontan en fechas calibradas a más de inicios del siglo IX a. C.

2. Los puertos de Lixus, Gadir y Malaka

Las dimensiones de estas ciudades en el siglo VIII a. C. son muy importantes, en torno a 12 ha en Lixus. Si tomamos a Doña Blanca como una prolongación terrestre de la ciudad de Gadir, tendríamos 5 ha amuralladas (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 54) ampliables quizás hasta 6,5 ha. En Malaka, una estimación prudente implicaría 6 ó 7 ha (Recio, 1988: 81), opción que nos parece la más razonable, mientras los más optimistas asocian la ciudad baja de la Catedral y San Agustín que sumarían 16 ha, más una hectárea de la ciudad alta en la Alcazaba hasta totalizar 17 ha (Gran Aymerich, 1985: 145-146).

Gadir y Lixus contaban con puertos complementarios a unas horas de navegación de distancia que servían de puntos de escala, Gadir en en la Bahía de Algeciras junto a la isla del Cerro del Prado, denominada Herakleia (Str., III, 1, 4) por su estrecha relación con Gadir, y quizás sede de los *templa et arae Herculis* de Avieno (*O.M.*,

358-361), donde debió fondear en invierno la flota gaditana. Timóstenes de Rodas, almirante de Ptolomeo II *Filadelfo*, la incluye en su obra *Sobre los puertos*, señalando su gran muralla y dársenas (Str., III, 1, 7), y fue utilizada como base naval por los romanos en la Segunda Guerra Púnica (Liv., XXVIII, 30, 6). En época medieval, aunque la ciudad estaba abandonada, aún presentaba “un largo muelle en piedra donde los barcos arrimaban para hacer sus operaciones de carga” según un texto del siglo XV de al-Himyari que usa fuentes más antiguas (García y Bellido, 1943: 307).

Lixus debía tener su puerto complementario en el puerto de Tingi, el puerto habitual para cruzar el Estrecho desde Baelo (Str., III, 1, 8; Plin., *N.H.*, V, 3; *It. Mar.*, 495), pero no era un buen puerto para fondear en invierno porque está expuesto a los vientos del Este como señala Al-Bakri (m. 1094/1913: 214).

En Malaka es más difícil su valoración porque aunque se ha señalado la mediocridad de su puerto en época medieval (Gran Aymerich, 1985: 147), en época fenicia se ha situado en la ladera oeste de la meseta de la Catedral-San Agustín (Recio, 1988: 79) o en la esquina sur del Gobierno Civil, antigua Aduana (Rodríguez Oliva, 1982: 13), y no conocemos con precisión la línea costera en la ciudad, pero que contó con “un muelle de cantería construido por los antiguos. Este muelle penetra en las dos radas naturales del puerto de Málaga. Está fabricado con bloques de piedra” según el texto del siglo XV de al-Himyari (García y Bellido, 1943: 315) (Fig. 1).

En estas ciudades los templos ofrecían un lugar seguro donde celebrar las transacciones, enfatizando el carácter sagrado del comercio en forma de un trueque por intercambio de regalos.

Es muy interesante la inscripción de Delos del siglo II a. C., donde un grupo de armadores y negociantes de Tiro asentados en Delos solicitan construir un *témenos*, dentro del templo de Apolo, dedicado al Heracles-Melqart tirio (Bonnet, 1988: 373).

Aunque siempre se ha prestado especial atención al templo de Melqart que se encontraba en Sancti Petri, actualmente a 18 km al sureste de Gadir (Str., III, 5, 3; Mel., III, 46; *It. Ant.*, 408, 3) y al *bomos* o altar (Str., XVII, 3, 3) o *ara* en



FIG. 1. 1: Pecio del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia). 2: Malaka. 3: Cerro del Prado (Algeciras, Cádiz). 4: Gadir. 5: Tingi. 6: Lixus.

Lixus (Plin., *N.H.*, V, 2-4), no debemos olvidar la importancia de *šmš*, cuya representación es el segundo divisor de la moneda de Gadir, mientras que Heracles es el principal (Guadán, 1963; Alfaro, 1986), y que se ha propuesto la presencia de un santuario en Lixus consagrado a *šmš* (Marion, 1972: 73; Bonnet, 1992: 125), hipótesis lógica si situamos la amonedación de *mqm šmš* en Lixus. Por otra parte, también en Malaka debía existir un templo dedicado a *šmš*, pues en los reversos de las monedas (Mora, 1981: 38-41) siempre encontramos un sol con un número variable de rayos.

El espacio del puerto también tendría un estatus especial y ofrecía la posibilidad de refugio de la mala mar, asilo en caso de ser perseguidos, reparación de los barcos y descanso y entretenimiento para los tripulantes.

3. El pecio del Bajo de la Campana

El pecio del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia) fue localizado en 1958, durante los

trabajos de voladura y recuperación de chatarra procedentes de barcos modernos en este bajo calizo de 100 m² de superficie, que originariamente sobresalía 0,5 m de altura de la superficie marina, lo que ha provocado históricamente diversos hundimientos. Situado en las proximidades de Isla Grossa, en la ruta de acceso al Mar Menor por la Punta del Estacio, a causa de las voladuras recientes el bajo está actualmente a -1,5 m de profundidad y las cotas circundantes oscilan entre -12 y -24 m de profundidad (Roldán *et al.*, 1995: 11-12) (Figs. 2 y 3).

Hacia 1959 un grupo de buceadores deportivos extrajeron 12 defensas de elefante que mantuvieron en una colección privada hasta su donación en 1979. La primera prospección se realizó en 1972, dirigida por J. Mas

García, que tuvo su continuación con otra realizada en 1988 por V. Antona del Val con el Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas de Cartagena donde se realizó una planimetría del yacimiento y se observaron tres concentraciones diferentes de material arqueológico, una en torno a una grieta del bajo donde se concentra el pecio fenicio, otra entre las cotas de -19 y -24 m donde se concentraba material púnico tardío: 11 ánforas de Ibiza PE-17, un asa de una Mañá C, una Dressel 1A, campaniense A y cerámica de cocina rojo pompeyano que pueden fecharse a finales del siglo II a. C. Y un tercer sector, en otra hondonada, a 65 m de la grieta, donde se concentraban ánforas romanas como dos cuellos con asas de Dressel 7-11, dos fondos de Dressel 14-Beltrán IV y Dressel 20 del siglo I d. C. Además, hay posibles piezas aisladas tardías como un fondo de Dressel 30 y un borde con arranque de asa de Keay XLII de los siglos III-V d. C. (Roldán *et al.*, 1995: 13-15, 42-43).

Sin embargo, los materiales de dos de estos pecios fueron publicados conjuntamente (Mas, 1985: 156-159), y un ánfora ovoide completa del Mediterráneo Central fue calificada como R-1, y fechada entre los siglos VII a. C. y época romana republicana, siendo las ánforas PE-17 el elemento que sirvió de anclaje cronológico, supuestamente en el siglo IV a. C. Un año después, Sanmartín (1986: 90) publicó los grafitos inscritos sobre algunas defensas de elefante y, muy influido por el contexto arqueológico, los dató epigráficamente entre los siglos V-IV a. C.

Será Guerrero (1986: 151, n. 17) quien primero llame la atención sobre el carácter heterogéneo del pecio del Bajo de la Campana, y ese mismo año Ramón (1986: 98 n. 4), al estudiar las ánforas ovoides centromediterráneas que había localizado en las excavaciones de Sa Caleta en 1986, les otorgó una cronología de los siglos VII-VI a. C. y del siglo II a. C. para las ánforas PE-17, indicando lo inadecuado de identificarlas, con un ánfora Cintas 268, aunque sigue utilizándose (Muñoz, 1987: 475; Roldán *et al.*, 1995: 19), porque no tienen el diámetro máximo a la altura del arranque inferior de las asas y sí a mitad de la panza o algo más abajo (Ramón, 1986: 110-111, n. 33 y 1986-1989: 229). Esta división en dos pecios será aceptada por López Pardo (1992: 291), quien señalará que por la confluencia de estaño del norte de la fachada atlántica peninsular y de marfil de la costa atlántica africana, sería Gadir el punto lógico de salida de esta embarcación.

3.1. Ánforas R-1 y tripode

El estudio del contenido del pecio fenicio muestra claramente cinco diferentes procedencias que revelan el carácter heterogéneo de los cargamentos fenicios.

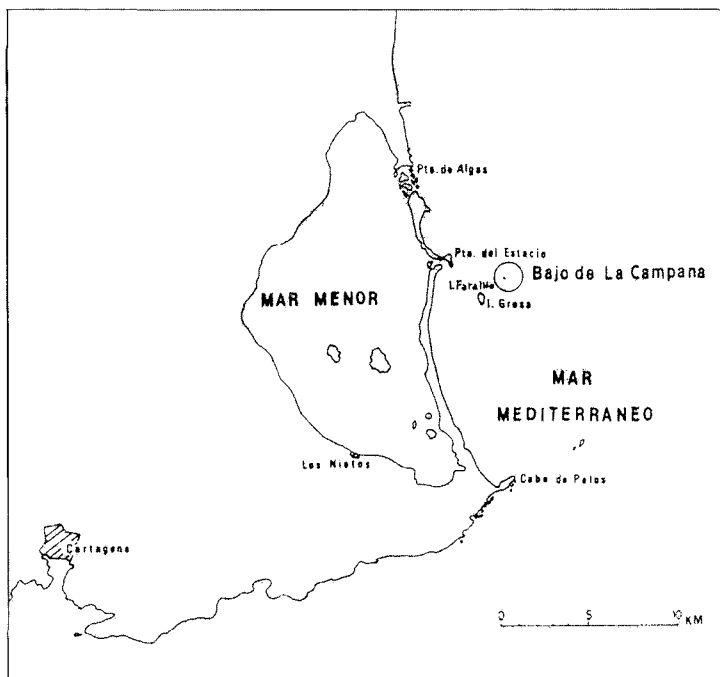


FIG. 2. Emplazamiento del pecio del Bajo de la Campana, junto a la entrada del Mar Menor (Roldán *et al.*, 1995: 50, mapa 1).

El primer grupo lo componen dos fragmentos de borde y dos fragmentos de pared con asa de ánforas R-1, con desgrasantes de esquisto, cuarzo, mica y caliza (Guerrero y Roldán, 1992: 143-144, 162-163, figs. 32/36 y 33/36-39; Roldán *et al.*, 1995: 13-14, 53, figs. 1-4), un cuenco copa con desgrasante de esquisto, mica y caliza (Mas, 1985: 157, fig. 3/3; Roldán *et al.*, 1995: 14, 53, fig. 8), un tripode con desgrasante de esquisto, cuarzo y caliza (Mas, 1985: 157, fig. 3/4; Roldán *et al.*, 1995: 14, 53, fig. 7), y un plato gris con pie anular, también con desgrasantes de esquisto, cuarzo y caliza (Roldán *et al.*, 1995: 14, 53, fig. 6) (Figs. 4 y 5).

La presencia en todas las piezas de esquistos entre los desgrasantes indica una procedencia de la región malagueña, al igual que sucede con numeroso material anfórico de la provincia de Alicante donde fue definido como el grupo de importación A (González Prats y Pina, 1983: 120-121). Este desgrasante tampoco está presente en las cerámicas del Castillo de Doña Blanca

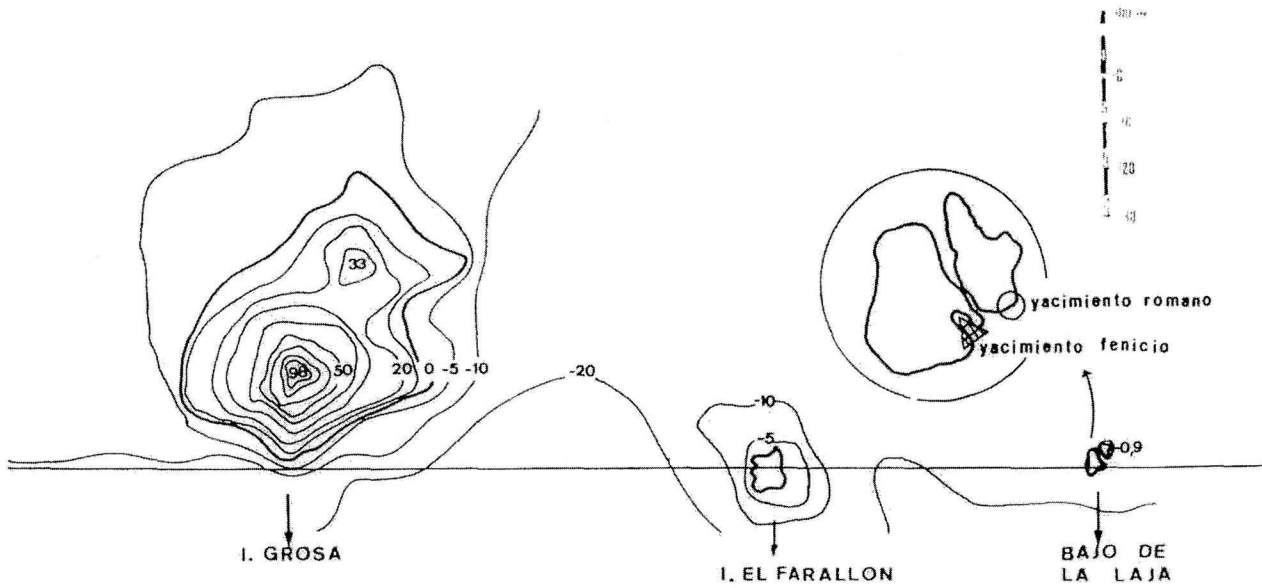


FIG. 3. Bajo de la Laja y Bajo de la Campana, causantes de la presencia de los pecios (Roldán et al., 1995: 51, mapa 2).

y la bahía de Cádiz, donde destaca la abundante calcita (Galván, 1986: 284, 298, 311), ni en el valle bajo del Guadalquivir, caracterizado por la presencia de la tremolita como se observa en el Cerro de la Cabeza y en Valencina de la Concepción (Galván, 1986: 297, 310, 313), ni en Bartolomé de Almonte y el Cabezo de San Pedro de Huelva, en cuyas cerámicas a mano hay ausencia

de calcita o sólo indicios (Galván, 1986: 309-310), mientras que en la cerámica a torno está habitualmente presente la calcita, lo que ha llevado a sugerir si procedería del Castillo de Doña Blanca (Galván, 1986: 309-310; Millán *et al.*, 1990: 415).

Este tipo de desgrasante de esquisto, junto con cuarzo y feldespato, se ha localizado también

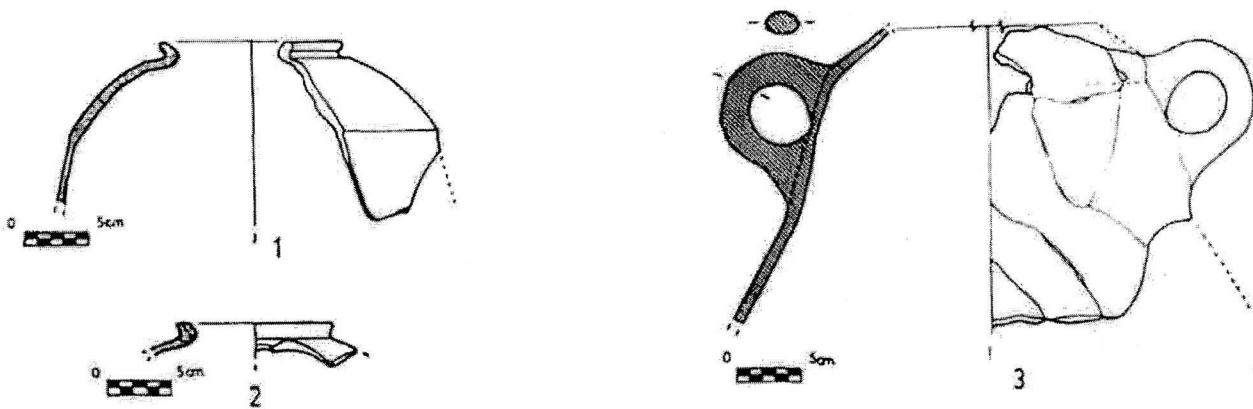


FIG. 4. Ánforas R-1 evolucionadas, 10.1.2.1 (Roldán et al., 1995: 53, figs. 1-3).

en un ánfora Trayamar 1 del pecio 2 de Mazarrón en Murcia (García Galán, 2002: 343), por lo que esta última pieza debe igualmente proceder de la zona malagueña. Si es lógico pensar que el ánfora pudo haber contenido agua para beber, puesto que se trataba del único recipiente anfórico de la embarcación, cabe presumir también en este caso que la embarcación pudo haber realizado un trayecto Málaga-Mazarrón, que recibiría parte de su abastecimiento de mineral a través de esta ruta marítima.

3.2. Ánfora 2.1.1.2

Una segunda procedencia sería el ánfora ovoide del área centromediterránea (Mas, 1985: 157, fig. 3/1; Ramón, 1986: 103), T-2.1.1.2. (Ramón, 1995: 178, 374, 606), con el color blanco amarillento que caracteriza su superficie exterior y desgrasante de cuarzo. El dato más interesante es su exclusiva distribución en la fachada mediterránea de la Península Ibérica con la excepción gaditana, Sa Caleta (Ibiza) (Ramón, 1986: 104-105, 102, fig. 2/1-2, 117 y 1999: 182, 212, fig. 15/28) y Punta de Joan Tur Esquerrer (Ibiza) (Ramón, 1986: 102-104, fig. 2/3-4), Aldovesta (Benifallet, Tarragona) (Ramón, 1986: 100, 102, fig. 2/5-6), Torre la Sal (Cabanés, Castellón) (Wagner, 1978: 325), Toscanos (Málaga) (Ramón, 1995: 606), Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María,

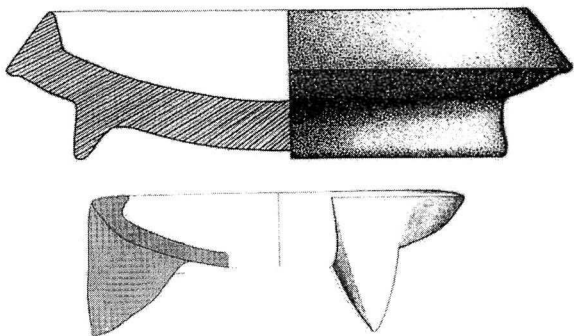


FIG. 5. *Cuenco copa y trípode* (Mas, 1985: 157, fig. 3/3-4).

Cádiz) (Ruiz Mata y Pérez, 1995: 83, figs. 5-6) y Cádiz (Muñoz, 1987: 473, fig. 4/B1, 475) (Fig. 6).

Un ánfora hallada en Pithekoussai en la tumba 489 del Geométrico Final II del tipo 2.1.1.2, ha sido clasificada por Docter (1997) en su tipo originario de Cartago, K1 A2, sin embargo, a partir de un análisis de lámina delgada, se ha propuesto un origen sardo (Durando, 1998: 64; Bonazzi y Durando, 2000: 1265, 1267) por la presencia de feldespato (23%) y plagioclastos característicos de Cerdeña.

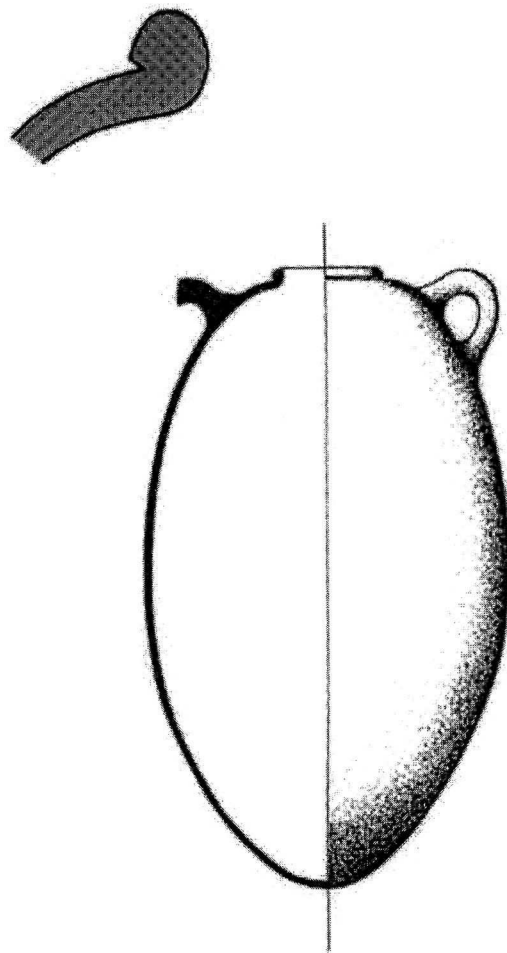


FIG. 6. *Ánfora ovoide 2.1.1.2* (Mas, 1985: 157, fig. 3/1).

3.3. Estaño

El tercer grupo lo constituirían los lingotes de estaño, 4 lingotes de casquete hemiesférico (n.º 440, 441, 50.439, 88.124), uno con forma de torta circular (n.º 88.123) y otro de forma oblonga (n.º 50.440), con dimensiones de 22,7 x 10 x 3,7 cm. Este último es el más importante porque se encontraba adherido a la defensa de marfil de elefante n.º 1534 (Mas, 1985: 159; Roldán *et al.*, 1995: 16), lo que indica la coetaneidad de ambas mercancías. El análisis de uno de estos lingotes señala su composición de estaño prácticamente pura del 99,5%, con algunas impurezas de Zn (Mas, 1985: 159) (Fig. 7).

La principal fuente de obtención de estaño filoniano y aluvial estaba en Galicia, La Coruña, Pontevedra y Orense, con prolongaciones por el norte de Portugal, Tras-os-Montes y las Beiras, y el oeste de la Meseta, Zamora, Salamanca y Cáceres, destacando las cuencas mineras de Noya (La Coruña), Lalín (Pontevedra), Carballo (Orense), Verín (Orense), La Gudiña (Orense) y Viana del

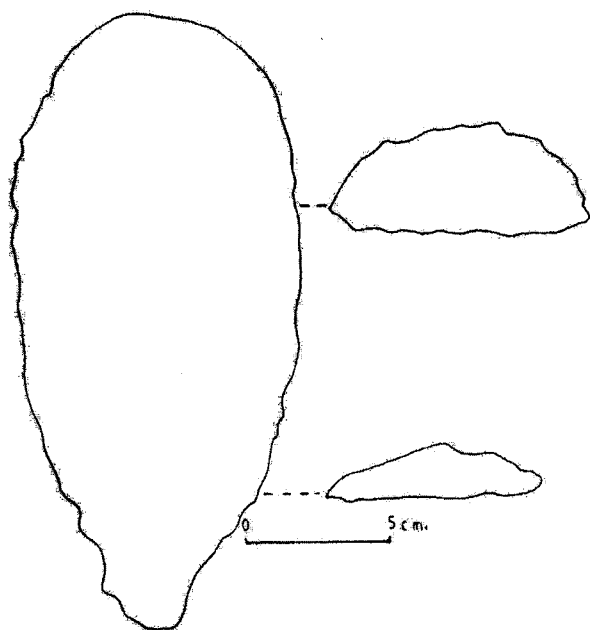


FIG. 7. Lingote de estaño (Roldán *et al.*, 1995: 57, fig. 24).

Bollo (Orense) (Obermaier, 1923: 37-39, fig. 3; Monteagudo, 1950: 2; Guzmán, 1983: 46-49; Merideth, 1998). Esto implica que el estaño debía proceder bien del área gallega, bien de la zona de las Beiras-Cáceres, siguiendo en este segundo caso una ruta fluvial descendente por el Tajo.

En este comercio, el asentamiento fenicio más septentrional de Santa Olaia (Figueira da Foz, Coimbra), junto a la desembocadura del río Mondego, sería una de las salidas naturales del estaño del norte de Portugal, yacimiento que presenta piezas aisladas como platos de engobe rojo que podrían situarse a fines del siglo VIII a. C. (Pereira, 1997: 237, fig. 106/4) o siglo VII a. C. (Pereira, 1997: 237, fig. 106/6), pero cuya mayor parte del conjunto cerámico corresponde a los siglos VI y V a. C.

3.4. Galena argentífera

Otro dato importante es que entre algunos fragmentos de escorias de mineral localizados en el pecio del Bajo de la Campana, un nódulo ha sido identificado con seguridad como galena argentífera (Roldán *et al.*, 1995: 16), que podrían proceder de la zona minera de la Rambla Moreiras (Mazarrón, Murcia), lo que constituiría una cuarta procedencia, salvo que exista alguna intrusión posterior.

Este dato permite relacionarlo con los dos pecios fenicios de Mazarrón, localizados en 1988, aunque la estructura de madera del barco lo fue en 1989 (Cabrera *et al.*, 1992: 38; Negueruela *et al.*, 1995: 189), y el segundo pecio en 1994 (Negueruela *et al.*, 2000: 1673-1675, fig. 2), porque en el fondo de la bahía de Mazarrón se documentaron siete fragmentos de lingotes circulares con sección plano-convexa con un 90% de plomo, quizás procedentes de la copelación de galena argentífera, que cabe fecharlos, al igual que el primer pecio, hacia el siglo VII a. C. (Negueruela *et al.*, 2000: 1672). El segundo de los barcos, que se localizó intacto, transportaba un ánfora de saco tipo Trayamar 1 (García Galán, 2002: 347 fot.) y el borde de otra, dos piezas de un molino de mano, una espuerta de fibra vegetal con asa de madera y numerosos lingotes de plomo con sección plano-convexa, de

los que se recuperaron 1.797 fragmentos con un peso total de 2.120 kg, o sea una carga que superaba las dos toneladas (Negueruela *et al.*, 2000: 1674-1675, fig. 2; Negueruela, 2000: 194-195, figs. 8-9; Negueruela en Sánchez, 2000: 13).

Estos dos barcos, distantes entre ellos 50 m, aunque quizás haya más pecios, se trataban de pequeñas embarcaciones, pues el segundo barco que se conserva completo tenía 8,10 m de eslora o longitud, 2,25 m de manga o ancho y un puntal de 1,10 m, con una estructura de pino y cuadernas de higuera cosidas con fibra vegetal (Negueruela en Marmol, 2000: 18). En el primer barco se documentó una resina vegetal que impermeabilizaba el interior y el exterior de la embarcación (Negueruela *et al.*, 2000: 1673).

3.5. Marfil

El quinto conjunto del Bajo de la Campana estaría compuesto por las 13 defensas de marfil que lógicamente deberían proceder del norte de África, cuyas dimensiones oscilan entre 30 y 99 cm, cuatro de las cuales presentan inscripciones fenicias (Fig. 8).

La procedencia más lógica para el marfil sería Marruecos, y aunque la principal fuente de abastecimiento debía encontrarse en la fachada atlántica como refleja el periplo de Pseudo-Escilax, no debemos descartar la fachada mediterránea de Marruecos, bien en la Península de Tánger donde se conocen en época romana elefantes, bien desde Melilla, puerto históricamente conectado con Malaka pues Estrabón (III, 4, 2) señala que era “el mercado de los nómadas de la costa opuesta”, bien desde la costa argelina, pues tenemos constancia de ánforas ovoides centromediterráneas en los estratos 5 y 6 de Les Andalouses (Cintas, 1976: 43, lám. 38/25; Ramón, 1986: 107, fig. 3/4), denominadas por Vuillefont (1965: 244, 246-247) M18, que coexisten en ambos estratos con ánforas R-1 y Rachgoun.

Quizás también al pecio fenicio corresponda un ancla de piedra con forma triangular de 78 cm de altura, 15-20 cm de grosor variable, 72 cm de ancho en la base y una perforación superior de 17 cm (Mas, 1979: 100, fig. 80; Roldán *et al.*, 1995: 15, 56, fig. 21). La única pieza fenicia equivalente conocida es el núcleo de un ancla de plomo localizada a 60 m del segundo pecio de Mazarrón, con forma de pirámide

N.º INVENTARIO	LONGITUD CM	DIÁMETRO CM	INSCRIPCIÓN FENICIA	BIBLIOGRAFÍA
1528	88	8,5	<i>bdštrt</i>	Mas, 1985: 158, fig. 4/1; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16; Sanmartín, 1986: 90, 97, fot. 1
1529	71	8,5	<i>bdštrt/bd</i>	Mas, 1985: 158, fig. 4/2; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16; Sanmartín, 1986: 90, 97, fot. 2
1530	50	7,5		Mas, 1985: 158, fig. 4/3; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1531	84	13		Mas, 1985: 158, fig. 4/4; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1532	53	9		Mas, 1985: 158, fig. 4/5; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1533	64	7,5		Mas, 1985: 158, fig. 4/6; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1534	82	8,5		Mas, 1985: 158, fig. 4/13; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1535	94	8,5		Mas, 1985: 158, fig. 4/12; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1536	30	6		Mas, 1985: 158, fig. 4/11; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1537	80	9	<i>r mlk'ns</i>	Mas, 1985: 158, fig. 4/10; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16; Sanmartín, 1986: 90-91, 98, fot. 3
1538	80	9		Mas, 1985: 158, fig. 4/9; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1539	99	17		Mas, 1985: 158, fig. 4/8; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16
1540	52	7,5	<i>m'</i>	Mas, 1985: 158, fig. 4/7; Roldán <i>et al.</i> , 1995: 16 Sanmartín, 1986: 91, 98, fot. 4

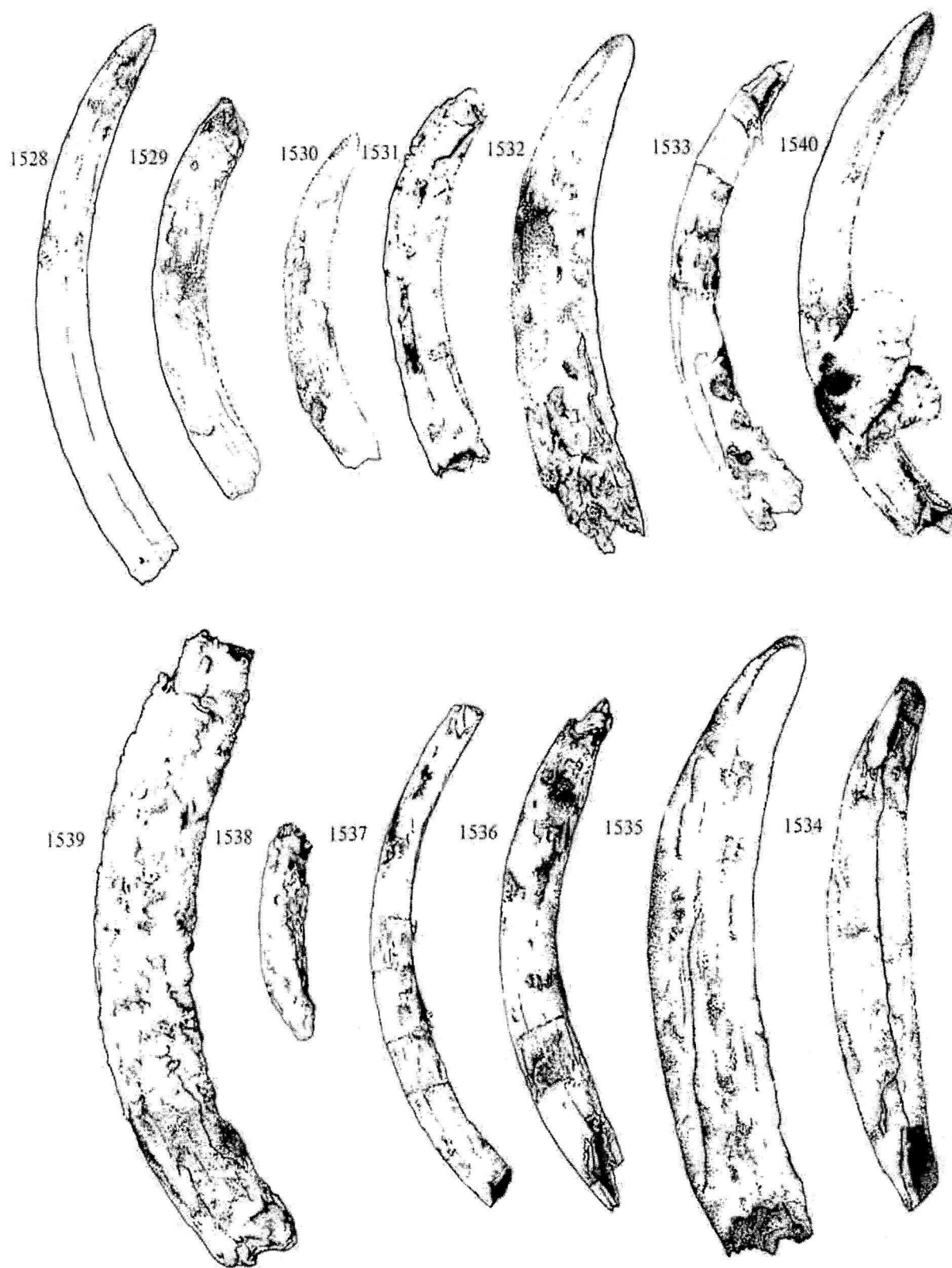


FIG. 8. 13 defensas de marfil de elefante (Mas, 1985: 158, fig. 4/1-13).

truncada, de 7 cm de alto, 4,8 cm de ancho y 48 cm de longitud (Fernández Carvajal, 2002: 335-336) (Fig. 9).

4. Elefantes y marfil

Dentro de la red comercial fenicia que conectaba el Atlántico y el Mediterráneo, los puertos de Gadir o Malaka se trataban de puntos neurálgicos en la arribada de embarcaciones de distintas procedencias, para luego ser reexpedidas sus mercancías hacia el Mediterráneo Central y Oriental, caso de la plata de Huelva, el estaño y oro de Galicia y Portugal o el marfil, maderas de lujo olorosas, pieles de animales exóticos y oro de Marruecos.

En el caso de las defensas de los elefantes, hay un escaso número de objetos de marfil de lujo encontrados en excavaciones urbanas en Cádiz (Pisano, 1993) o Malaka, aunque hay piezas de gran calidad (Gran Aymerich, 1990: 147, fig. 1a-b), puesto que se trataría de productos que una vez manufacturados en ambas ciudades irían mayoritariamente hacia el interior de la Península

Ibérica, o como materia bruta podrían seguir una ruta marítima, aunque el marfil en bruto también seguía rutas terrestres para ser trabajados al gusto indígena como se observa en Cancho Roano (Celestino, 1997: 364). Estas importaciones de marfil en bruto se retrotraen hasta el Calcolítico pues se conoce la punta de la defensa de un elefante aún sin trabajar en el *tholos* de Matarrubilla en Sevilla (Collantes, 1969: 58-59).

Un dato importante ha sido la documentación de dos huesos de metacarpo de elefante en el nivel del vertedero fenicio de Lixus, y aunque suponen sólo el 0,67% de la muestra (Grau *et al.*, 2000: 200-201, fig. 6), claramente indican la presencia de elefantes en la cuenca del río Loukos entre los siglos VIII-VII a. C.

Su presencia en el norte de Marruecos también puede inferirse por la mención en el Periplo de Hannón en el párrafo 4, a media jornada del altar dedicado a Poseidón en el cabo Soloeis o cabo “rocoso”, junto a un “lago que estaba situado no muy lejos del mar, poblado de numerosas cañas de gran tamaño; y allí había también elefantes”. Este altar debió ser visitado por el Pseudo-Escilax (112) pues señala que “En la punta del promontorio hay un gran altar consagrado a Poseidón. En el altar hay estatuas con inscripciones, leones y delfines” (trad. García Moreno y Gómez Espelósín, 1996: 94, 115).

Aparte del uso militar realizado por Pirro, rey de Epiro, contra los romanos cuando desembarcó en Tarento el 281 a. C., la primera vez que en la Península Italiana se utilizaron en guerra (Plin., *N.H.*, VIII, 6), será a partir de la expansión cartaginesa cuando el elefante se va a convertir también en un arma estratégica en los ejércitos de Cartago, especialmente por los bárcidas en la Península Ibérica e Italia, y es presumible que este factor incentivase las expediciones cartaginesas hacia latitudes meridionales de Marruecos a partir de la Primera Guerra Púnica (264-241 a. C.), siendo en cambio sólo excepcionalmente utilizados en fecha más tardía por el ejército romano, como sucedió en la batalla de Tapso en el 46 a. C. En este sentido, su uso como motivo iconográfico en las monedas de los bárcidas (Villaronga, 1973, 1994; Alfaro, 1998) debe reflejar la combinación de poderío bélico y origen africano de esta dinastía cartaginesa.

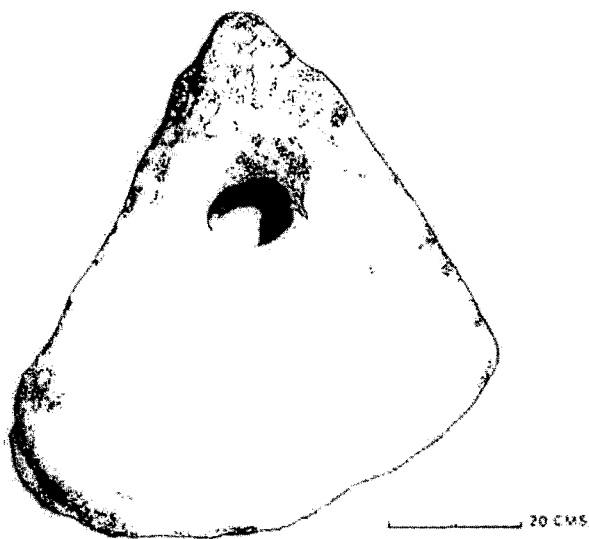


FIG. 9. Ancla de piedra (Roldán *et al.*, 1995: 56, fig. 21).

Para acceder al *Loxodonta loxodonta cyclotis* o elefante de bosque, el de menores dimensiones y más útil en la guerra, ya que tendría una altura comparable a la de un dromedario o camello, sólo se podían localizar en las zonas costeras de la fachada atlántica africana, aunque actualmente su distribución tiene su límite septentrional en el Senegal por haber sido sometidos a una caza continua, pues en la fachada oriental existe el elefante de sabana, o *Loxodonta loxodonta africana*.

Es importante que todavía a mediados del siglo XX había elefantes en el sur de Mauritania que cruzaban la frontera al finalizar el invierno en busca de agua hacia dentro de Malí (Duchemin, 1949: 127; Vacquie, 1950: 99, fig. 29), relativamente próximos al punto final donde el río Senegal es frontera entre Mauritania y Senegal. Un ejemplar femenino del elefante de bosque que fue encontrado muerto en 1949 tenía una altura en torno a 1,90 m (Duchemin, 1949: 128) frente a los elefantes de sabana femeninos que llegan hasta cerca de los tres metros.

A partir del reinado de Boco I a finales del siglo II a. C., los elefantes van a ganar especial importancia en Marruecos, no sólo como una lujosa exportación sino también como símbolo del poderío militar del reino, siguiendo el modelo del rey masilo Yugurta, su yerno, dentro del contexto de la guerra regional que supuso la Guerra de Yugurta (112-105 a. C.) (Sal., *Iug.*), y ambos lo reflejarán en sus monedas que tienen como reverso a elefantes (Mederos y Escrivano, 2002: 129, fig. y 132, fig.).

En este contexto hay que entender la referencia de Plinio (*N.H.*, VIII, 5) a un acto público de justicia donde “el rey Bocco quisiese matar 30 hombres y los atase a palos para que otros 30 elefantes los despedazasen”, acontecimiento que aparecía recogido en uno de los textos no conservados de Juba II.

Las fuentes mencionan abundantes elefantes en Marruecos (Str., XVII, 3, 4; Plinio, *N.H.*, V, 1, 18), durante el siglo I a. C., especialmente alrededor del Estrecho, citándose el topónimo *Elephas* en la zona más estrecha próximo a punta Cires (Str., XVII, 3, 5-6), señalando que los indígenas luchaban con escudos de piel de elefante (Str., XVII, 3, 7) y la manera en que los elefantes

se defendían (Str., XVII, 3, 8). En el Estrecho, “La provincia [Tingitana] misma, montañosa en su parte oriental, cría elefantes y los hay también en el monte Abila y en los que, por su altura similar, llaman ‘Los Siete Hermanos’: en unión con el Abila se alzan sobre el Estrecho” (Plinio, *N.H.*, V, 1, 18; trad. Bejarano), nombre de *Septem Fratres* que deriva de una alineación de siete montes de altura similar (Mel., I, 5, 29; Plinio, *N.H.*, V, 1, 18; Sol., *Coll. Rer. Mem.*, XXIV).

Según algunos autores, en las descripciones de Estrabón (XVII, 3, 6) y Plinio (*N.H.*, V, 1, 18), el monte Abila sería el Yebel Musa y los *Septem Fratres* el istmo de Ceuta, aunque consideran que en referencias posteriores de Ptolomeo (IV, 3) y el Itinerario de Antonino (1) el monte Abila corresponde al Monte Hacho (Gozálbez, 1988: 7, 12, n. 13).

Precisamente en la proximidades de Tingi, actual Tánger, ciudad fundada por Anteo, se conservaba “un enorme escudo hecho de una piel de elefante recortada y que por su tamaño ahora no puede manejar nadie que pretendiera usarlo (...) y por eso lo custodian con suma reverencia” (Mel., I, 5, 26; trad. Bejarano).

En el bosque de Mamora, a la altura del río Bou Regreg y próximo a la ciudad de Sala, es donde parece que eran más abundantes, pues la zona estaba “plagada de manadas de elefantes” (Plin., *N.H.*, V, 1, 5). También cita elefantes a la altura del río Ger, habitualmente identificado con el río Guir, en la vertiente sureste de la cordillera del Atlas, donde se mencionan los “bosques cercanos llenos de elefantes” a mediados del siglo I d. C. (Plin., *N.H.*, V, 1, 15).

La caza se realizaba habitualmente abriendo fosas en la tierra y acosándolos a veces con caballos para dirigirlos al lugar preparado (Plin., *N.H.*, VIII, 8; Eliano, XIV, 5-6). Resulta llamativo cómo se creía que los propios elefantes eran capaces de romperse los colmillos a golpes en los árboles para que los cazadores los cogiesen y les dejaran escapar vivos (Plin., *N.H.*, VIII, 3).

Es interesante que mencione que algunos pueblos, como los trogloditas, de los “confines de Etiopía”, vivían sólo de este tipo de caza (Plin., *N.H.*, VIII, 8), pueblo citado en el párrafo 7 del Periplo de Hannón como “capaces de correr más rápidos que los caballos”. Los trogloditas tenían

una técnica de caza propia, vigilaban a los elefantes desde lo alto de los árboles y atacaban al último de la manada agarrándole la cola y cortándole inmediatamente los tendones de las patas traseras, lo que le hacía cojear y quedar a merced de los cazadores que lo flechaban y seguían su rastro de sangre si lograba escapar (Plin., *N.H.*, VIII, 8).

A finales del siglo I e inicios del siglo II, gracias a Marcial (*Ep.*, IX, 22) y Juvenal (XI, 125), conocemos la moda de tallar lujosas patas de marfil para las mesas de madera de cidro del Atlas, que se unió a su habitual empleo en estatuaria, pues “no hay material más estimado para hacer estatuas de dioses” (Plin., *N.H.*, VIII, 10).

Es interesante la posible vinculación de los elefantes con las bestias celestes (Eliano, VII, 44), autor que sitúa la presencia de un cementerio de elefantes en el Atlas (Eliano, VII, 2), pues así aparecen mencionados en la inscripción I.A.M. 100 de Banasa del 216, durante Caracalla (Gozálbes, 1978: 185 y 1997: 193). En este sentido Plinio (*N.H.*, VIII, 1) comenta que los elefantes “reconocen por deidades a las estrellas y veneran al Sol y a la Luna”. No obstante, autores como Gozálbes (1988: 8 y 1997: 193) consideran que los elefantes del área del Estrecho habían sido exterminados en un momento avanzado del siglo III.

También en el siglo III, aunque probablemente usando fuentes más antiguas como las ya citadas, Solino (*Coll. Rer. Mem.*, XXIV) vuelve a señalar la abundancia de elefantes en la región de *Septem Fratres*, información que repite a fines del siglo IV el escritor africano Marciano Capella en *De Nuptiis Mercurii et Philologiae* (VI, 668). En contraste, Themistios también a fines del siglo IV, habla en sus *Orationes* (X), de la exterminación del elefante en el norte de África, pero se trata de un filósofo que residía en Constantinopla, y parece lógico que así fuera con los elefantes que Plinio (*N.H.*, VIII, 11) comenta que existían en las Sirtes y probablemente en los sectores montañosos del Rif en el norte de Marruecos, pero no necesariamente en regiones periféricas al Imperio como el Atlas.

En la primera mitad del VII d. C., San Isidoro, arzobispo de Sevilla, que vivió entre el 560-636, señala en sus *Etimologías* (XIV, 5, 12), las cuales estuvo redactando hasta poco antes de

morir, que los elefantes ya habían sido exterminados por la caza del norte de Marruecos.

Dos ejemplos de la continuidad del comercio del marfil de elefante en época romana en la fachada atlántica portuguesa son el hallazgo de dos defensas completas en el río Arade (Portimão, Algarve), a veces identificado con *Portus Hannibalis*, durante las labores de dragado a inicios de la década de 1980, acompañado por un enorme conjunto de ánforas que incluyen PE-13, Mañá C2b, Dressel 1A, 1B, 2-4, Lamboglia 2, Haltern 70, Beltrán I, II, IV, V, Gauloise 4, Lusitania 2, 3, 4, 5b, 6A, 8, 11 o Keay III, IV, VI y XXV con cronologías hasta inicios del siglo v d. C. (Cardoso, 2001: 262-264, figs. 1-2; Diogo *et al.*, 2000). También en Cabo Sardão (Baixo Alentejo), próximo al río Mira, apareció entre las redes de un pesquero una defensa completa, acompañada de un ánfora Mañá-Pascual A4 y diversas ánforas romanas, Lamboglia 2, Dressel IB, Haltern 70, Beltrán I o Lusitana 4 y 6b, que pueden llegar hasta inicios del siglo v d. C. (Cardoso, 2001: 263-265, fig. 3, 267, fig. 5; Diogo, 1999: 239-242). En ambos casos, lo lógico es que el marfil proceda de la fachada atlántica marroquí.

5. El comercio no presencial en la costa atlántica africana

La única referencia textual que tenemos sobre el comercio de marfil norteafricano anterior a la presencia romana corresponde al periplo de Pseudo-Escilax (112) y se podría vincular quizás a una práctica de comercio no presencial según algunos autores (Parise, 1976: 80, n. 30; Gozálbes, 1978: 183-184 y 1997: 189), el cual Aubet (1994: 259) remonta hasta el siglo VI a. C., aunque la redacción del periplo se sitúa mayoritariamente en el siglo IV a. C., pero puede contener información más arcaica.

Según algunos autores, es posible que Herodoto y Pseudo-Escilax consultasen la misma fuente púnica que comentase este tipo de intercambio comercial al exterior de las columnas de Hércules (Germain, 1957: 207-211; Desanges, 1978: 96), pero debe tenerse en cuenta que el texto de Herodoto (IV, 196) sólo hace mención

a la obtención por “los cartagineses” de oro “en Libya, allende las Columnas de Heracles” y no menciona al marfil o las pieles de animales que cita el Pseudo-Escilax (112).

El comercio silencioso, mudo o no presencial, *silence trade* (Grierson, 1903) en inglés, *commerce muet* (Mauny, 1949: 62) o *commerce par dépôts* (Letourneau, 1895: 267) en francés, *baratto silenzioso* en italiano (Parise, 1976) o *stumme Handel* (Hennig, 1917) en alemán, es señalado también por Plinio (*N.H.*, VI, 17, 54) en Asia, donde era practicado entre los chinos y los seri de Ceilán para obtener seda, una “lana (...) que se cría en los árboles de sus selvas”. Al no poder tratar directamente con ellos son descritos con cabellos pelirrojos, ojos azules o verdes oscuros y ausencia de lenguaje (Plin., *N.H.*, VI, 22, 88-89), anécdotas que serán recogidas por otros autores (Mel., III, 7, 60; Solin., L, 4; Amm., XXIII, 6, 68; Mart. Cap., VI, 603; Eust., *D.P.*, 752). En la fachada oriental de África, durante el siglo II, Filostrato en su *Vida de Apolonio de Tyana* (VI, 2) señala que lo practicaban en *Sycaminus*, entre Egipto y Etiopía, donde los egipcios obtenían oro, lino, marfil de elefantes, mirra y especies.

De los etíopes de Cerné se obtenían pieles de gacelas, leones, leopardos y de ganado doméstico, y en particular, por su alto precio, los colmillos de elefantes. Este marfil los etíopes lo utilizaban usando copas de marfil para beber el vino y sus mujeres tenían brazaletes de marfil, materia prima que también utilizaban para enganar a sus caballos.

Un aspecto que llama la atención es que las regiones donde numerosos autores sitúan el comercio no presencial realmente se encontraban en zonas de importante ocupación fenicia o al menos significativa. Un grupo de autores optan por la región de Lixus, ante las referencias a que vivían en una gran ciudad y que exportaban vino, reafirmado por la presencia de racimos de vid en las monedas de Lixus (Villard, 1960: 22). Este último aspecto, el comentario de que cultivaban vino, sería indicativo de que Cerné no se encontraba en una región tropical, y los productos comerciales que se mencionan era posible obtenerlos en Lixus (Desanges, 1978: 117). Sin embargo, no parece una opción admisible porque en el periplo de Pseudo-Escilax se

citan como dos zonas diferentes, “la ciudad de los fenicios Lixos” y Cerné, y en el primer lugar residen los fenicios y en el segundo viven los etíopes que comercian con fenicios.

Un dato orientativo sería la presencia de racimos de uvas en las monedas de Marruecos, las cuales conocemos no sólo en Lixus, sino también en Tamuda, Rusaddir y como punto más meridional Sala (Mazard, 1960: 115), a 3 km de la actual desembocadura del río Bou Regreg, donde se menciona la presencia de elefantes.

Otros consideran que las referencias que se aportan se ajustan mejor a una zona entre Casablanca y el río Oum er-Rbia (Gozálbes, 2002: 81). Finalmente, recientemente también se ha vinculado con Mogador y su área de influencia, el cabo Ghir, el valle del río Sous y el río Massa, áreas donde López Pardo (2001: 221) sitúa este comercio no presencial.

El uso de caballos y del arco nos relaciona a los etíopes sagrados con los *Pharousii* y los *Nigrites*, los cuales se servían de carros armados (Str., XVII, 3, 7) y en sus travesías por el desierto llevaban grandes odres bajo el vientre de sus caballos (Str., XVII, 3, 3).

De acuerdo con Ptolomeo (IV, 6, 6), por la presencia vecina de los *Anatikoi*, habitantes del río Anatis, Desanges (1962: 232) los sitúa entre los valles del río Oum er-Rbia o el río Tensift, siendo el primer río la opción casi unánimemente aceptada desde Vivien de Saint-Martin (1863: 338).

Más excepcionalmente se lleva a latitudes más meridionales, entre el valle del río Sous, con el posible topónimo fenicio de Agadir, *’gdr* “muro” o “recinto amurallado”, y el Río de Oro en el Sáhara Occidental (Berthelot, 1927: 214).

En el siglo XVII se practicaba este tipo de comercio en la bahía de Arguin, junto a Cabo Blanco en Mauritania, donde los marinos dejaban tabaco, agua y bizcocho a cambio de pescado (Jannequin, 1648: 41, 43; Letourneau, 1895: 268).

6. Los *graffiti* de los marfiles

El pecio del Bajo de la Campana presenta cuatro *graffiti* grabados sobre cuatro de las trece defensas de elefante de gran tamaño (Mas, 1985: 156-159). Según se desprende de estudios

anteriores, se considera que su procedencia fuera marroquí, debido al conjunto de la carga que señala una procedencia atlántica (López Pardo, 1992: 289-292; Ruiz Cabrero y López Pardo, 1996: 178-179). La lectura de las inscripciones realizada por J. Sanmartín (1986: 89-91) es del todo correcta, aunque en lo referente a la interpretación, se pueden hacer algunas matizaciones.

No cabe duda que la pieza 1.1.1., n.º 1528, *bdštrt*, se trata de un antropónimo ampliamente atestiguado en fenicio y púnico (Benz, 1972: 82-88; Halff, 1963-64: 96-97; Jongeling, 1984: 154). Sin embargo, las piezas 1.1.2., n.º 1529, *bdštrt'bd* y 1.1.3., n.º 1537, *r'mlk'nš*, interpretadas como un antropónimo más una fórmula de cortesía 1.1.2. "(su atento) servidor" o "atentamente" y 1.1.3. "humildemente", respectivamente, merecen una nueva revisión (Fig. 10/1).

Respecto al primer caso, 1.1.2., la fórmula sería obviamente un nombre propio seguido de la función o posición social *'bd*, es decir, "siervo" (Tombback, 1977: 235-236; Fuentes Estañol, 1980: 189; Hoftijzer y Jongeling, 1995: 816-819; Krahmalkov, 2000: 351-352), tal vez en referencia a un ámbito laico, según podemos desprender de la lectura de algunas de las inscripciones del tofet de Cartago donde la fórmula para estas personas dependientes de un templo corresponde a *'bd bt* (CIS I 247-250, 252-254, 2362, 2785, 3647=3685, 3779-3780, 4834-4842, 4844, 4894, 5575, 5657, 5682; Xella, 1988: 21-23; Martiotti, 1991), o por el contrario a un ámbito seglar, donde altos cargos administrativos se autodenominan siervos de un monarca, según la inscripción fenicia CIS I 5, *skn qrtbdšt 'bd hrm mlk sdnm*, el sello hebreo con forma de escarabeo realizado en ónice de Tell en Nasbeh (Mizpah) (Gibson, 1971: 62, n.º 14), *ly'znyhw 'bd hmlk*, o aquel en jaspe, también de ámbito hebreo, hallado en Megiddo (Gibson, 1971: 62, n.º 13), *lšm' 'bd yrb'm* (Fig. 10/2).

Respecto a 1.1.3., se debe nuevamente tener en consideración la fórmula de nombre propio más función o posición social, al igual que el anterior. En este caso nos hallamos ante un antropónimo escasamente atestiguado, sólo en ámbito púnico, *r'mlk* (Benz, 1972: 179; Halff, 1963-1964: 142), cuyo significado como bien señala Sanmartín (1986: 91; Benz, 1972: 409),

es bastante incierto. En cuanto al término *'nš*, debería atender a un significado relacionado con "tributo, contribución" (Tombback, 1977: 253; Fuentes Estañol, 1980: 202; Hoftijzer y Jongeling, 1995: 877-878; Krahmalkov, 2000: 383), y en este sentido debe corresponder a una persona encargada de la administración financiera, probablemente una especie de *quaestor*, si atendemos al palmireno *'nwšw* (Hoftijzer y Jongeling, 1995: 875) (Fig. 10/3).

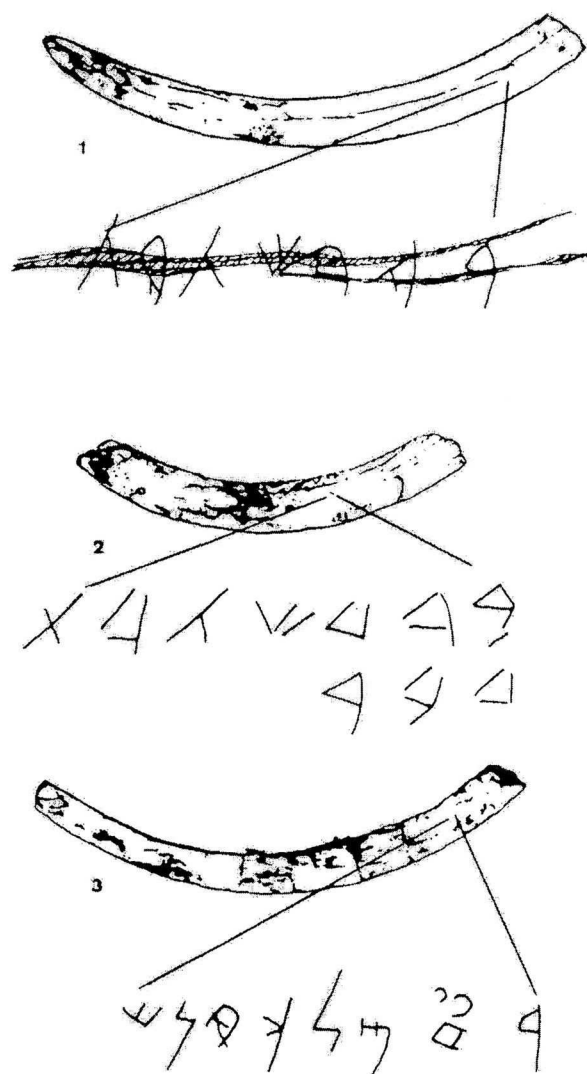


FIG. 10. Defensas de elefante con inscripciones fenicias (Sanmartín, 1986: 93, fig. 2).

En relación con 1.1.4., n.º 1540, *m'* puede ser que nos enfrentemos ante la abreviatura de un antropónimo *mlk'tn*, *mlqrt'ls*, *mlqrt'zr*, *m'sr'*, *mtn'l*, *mtn'mt* o *mtn'l* (Benz, 1972: 139-146), o bien una abreviatura de tipo administrativo donde sólo se indican las iniciales, *my'ms*, atestiguada en las inscripciones de Cartago como *lmy'ms'm qrthdšt* (CIS I 269-275, 290-291, 4908-4909), y cuya etimología vendría de “une forme nominale de la racine *'ms*, en graphie pleine exactement comme le mot *myp'l*” (Szyner, 1975: 57). Su significado sería “ex decreto” según CIS I (3), 346, “l'ordenance (ou le relevé)” (Szyner, 1975: 57-59), “by of vote of” (Branden, 1979: 157-158), “by the power of” (Heltzer, 1985: 81-83) o “good weight” (Février, 1951-1952: 17-18). Sin embargo, hay que señalar que el verbo *'ms* tiene un significado de “llevar, transportar” (Tomback, 1977: 250; Fuentes Estañol, 1980: 200-201; Hoftijzer y Jongeling, 1995: 872; Krahmalkov, 2000: 378).

Respecto a su datación paleográfica, aunque se pueden observar paralelos en la grafía con las formas cursivas de los *graffiti* incisos en el templo de Osiris en Abydos y con los óstraca de Elefantina (Peckham, 1968: 106-107, lám. 8), que llevan a Sanmartín (1986: 90) a datarlos entre los siglos V-IV a. C., debe tenerse en cuenta que ciertas formas entroncan directamente con grafías entre los siglos VII-VI a. C., como se deduce al observar la grafía de la inscripción cartaginesa CIS I 5684 o las inscripciones de Ipsambul CIS I 111 y 112 o aquella de la caja de Ur (Peckham, 1968: 104-107, lám. 7-8), por lo que debe llevar a elevar la cronología de las defensas de elefante, las cuales resultan ahora coherentes con las cerámicas recuperadas del pecio.

7. Conclusiones

En el pecio del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia), donde han aparecido las 13 defensas de elefante, coexisten materiales arqueológicos de cinco procedencias, marfil norteafricano, estaño de Galicia o norte de Portugal, cerámica del litoral malagueño, galena argentífera quizás de Murcia y un ánfora ovoide centro-mediterránea, lo que refleja la heterogeneidad de la carga en las embarcaciones fenicias.

La documentación de dos huesos de metacarpo de elefante en el nivel del vertedero fenicio de Lixus (Grau *et al.*, 2000: 200-201, fig. 6) indican la presencia de elefantes en la cuenca del río Loukos entre los siglos VIII-VII a. C., lo que implica que el acceso a esta materia prima podía realizarse en el entorno de Lixus del norte de Marruecos. No obstante, probablemente se accedía a mayores cantidades de marfil a partir de Sala y el río Bou Regreg, que también parece que tuvo ocupación fenicia pues se han localizado cuatro fragmentos de cerámica con engobe rojo de los siglos VII y primera mitad del siglo VI a. C. (Boube, 1984: 166-167, 170), aunque no se han publicado los dibujos de las piezas, cuenta con monedas que representan un racimo de vid, una espiga y a veces un creciente lunar con un sol (Mazard, 1955: 194-195), vid que se menciona dentro del Periplo de Pseudo-Escilax (112) como característica de la región donde se obtenía abundante marfil, y presenta la leyenda neopúnica de *S'lt*, rocoso (Lipinski, 1992: 421), probablemente por la colina de Chella donde se emplazaba el yacimiento que se levanta en la margen derecha del río Bou Regreg.

El pecio del Bajo de la Campana puede fecharse bien a partir de la combinación de la cronología del ánfora ovoide, *ca.* 625-575 a. C., y la presencia de R-1 tardías, Ramón 10.1.2.1, entre fines del siglo VII e inicios del siglo VI a. C., el momento de máxima expansión del comercio fenicio en Occidente.

Más interés ofrece la presencia en todas las cerámicas fenicias del pecio de desgrasantes de esquisto negro, ya que implica su procedencia malagueña del entorno de la desembocadura del río Guadalhorce. Esto se ha constatado por análisis de láminas delgadas del Bajo Segura en el sur de Alicante (González Prats y Pina, 1983: 120-121) y reafirmado por nuevos análisis petrológicos de láminas delgadas para el Alcoià y el Comtat del norte de Alicante, donde se ha vuelto a detectar la mayoritaria presencia en las cerámicas fenicias importadas de este tipo de pastas de origen metamórfico con presencia de esquisto, cuarcita, mica, granate y anfíbolita (Espí, 2000: 111-115; Martí Bonafé y Mata, 1992: 108). Estos datos nos indican que Malaka, o un centro fenicio de sus inmediaciones, fue el puerto principal de donde salió el barco fenicio, el cual

después siguió una ruta hacia Murcia, quizás no directamente costeano Granada y Almería, sino que también pudo bajar hacia Melilla y luego se dirigió quizás en dirección hacia Cartagena o La Fonteta.

Respecto a los *graffiti* inscritos en cuatro de las defensas de los elefantes, proponemos para el segundo *bd'strt* "siervo", para el tercero *r'mlk* "recaudador", y para el cuarto tal vez un tipo de figura social con una función relacionada con el transporte. No se debe obviar, si se atiende a un desarrollo en la lectura de este último, que la raíz *'ms* puede tener un significado de "llevar, transportar", aunque bien pudiera tratarse de una fórmula expeditiva o un antropónimo abreviado. La ausencia de toda indicación dativa o del uso de una preposición antes de los antropónimos, ha hecho pensar que estos *graffiti* harían mención al remitente o proveedor, la persona que enviaba el material, para posteriormente ser trabajado (Sanmartín, 1986: 90; López Pardo, 1992: 292; Roldán *et al.*, 1995: 29), en vez de a un destinatario, con toda probabilidad en referencia al centro artesanal donde estos marfiles serían tratados para convertirse en piezas de lujo, aunque no se debe descartar la opción, que creemos debe ser considerada, de una identificación del receptor del marfil, ya que en ocasiones los *graffiti* sobre ánforas también pueden hacer referencia al propietario de la mercancía (Ruiz Cabrero y Mederos, 2002: 113), es decir, a un destinatario, sin necesidad de ningún signo dativo o preposición.

Agradecimientos

Este trabajo se inserta dentro del proyecto BHA2000-0736, MCyT, dirigido por M. Almagro Gorbea. Queremos agradecer a C. Gómez Bellard, D. Ruiz Mata y J. Suárez Padilla sus valoraciones sobre la superficie de Lixus, Doña Blanca y Malaka, y los comentarios al texto de M. Almagro Gorbea, F. López Pardo y M. Torres Ortiz.

Bibliografía

- AL-BAKRI (EL BEKRI), A. O. (m. 1094/1913): *Kitab al-masalik wa-l-mamalik. Description de l'Afrique Septentrionale*. M. G. de Slane (ed.). 3.^a edición revisada. Argel.
- ALFARO ASINS, C. (1986): "Sistematización del antiguo numerario gaditano". En OLMO, G. del y AUBET, M.^a E. (eds.): *Los fenicios en la Península Ibérica. Aula Orientalis*, 4 (1-2), pp. 121-137.
- (1998): "Las emisiones fenio-púnicas". En ALFARO, C.; ARÉVALO, A.; CAMPO, M.; CHAVES, F.; DOMÍNGUEZ, A. y RIPOLLÈS, P. P. (eds.): *Historia monetaria de Hispania antigua*. Madrid: Jesús Vico editores, pp. 50-115.
- ARANEGUI, C. (ed.) (2000): *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. Saguntum Extra, 4. Valencia: Universidad de Valencia.
- AUBET SEMMLER, M.^a E. (1994): *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. 2.^a edición ampliada y puesta al día. Barcelona: Crítica.
- BENZ, F. L. (1972): *Personal Names in the Phoenician and Punic Inscriptions*. Studia Phol, Series Minor, 8. Roma: Biblical Institute.
- BERTHELOT, A. (1927): *L'Afrique Saharienne et Soudanaise. Ce qu'en ont connu les Anciens*. Bibliothèque Documentaire. Paris: Les Arts et le Livre.
- BONAZZI, A. y DURANDO, F. (2000): "Análisis arqueométrico de su tipo anforico fenicio occidental arcaico de Pithekoussai, Cartagine e Ibiza". En AUBET, M.^a E. y BARTHÉLEMY, M. (eds.): *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995), III. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 1263-1269.
- BONNET, C. (1988): *Melqart: cultes et mythes de l'Héraclès tyrien en Méditerranée*. Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de Namur, 69. Studia Phoenicia, 8. Leuven: Uitgeverij Peeters.
- (1992): "Les divinités de Lixus", *Lixus* (Larache, 1989). Collection École Française de Rome, 166. Rome, pp. 123-129.
- BOUBE, J. (1984): "Les origines phéniciennes de Sala de Maurétanie", *Bulletin Archéologique des Comités des Travaux Historiques*, N.S., 17B, pp. 155-170.
- BRANDEN, A. van den (1979): "Le 'sdn", *Bibliotheca Orientalis*, 36.
- CABRERA, P.; PINEDO, J.; ROLDÁN, B.; BARBA, J. S. y PERERA, J. (1992): "Campaña de cubrición del yacimiento subacuático de la Playa de la Isla (Mazarrón-Murcia)". En *II Jornadas de Arqueología Subacuática en Asturias* (Oviedo, 1991). Oviedo: Universidad de Oviedo, pp. 37-43.
- CARDOSO, J. L. (2000): "Achados subacuáticos de defensas de elefante, prováveis indicadores do comércio púnico no litoral português". En TAVARES, A. A. (ed.): *Os Púnicos no Extremo Ocidente* (Lisboa, 2000). Lisboa: Universidade Aberta, pp. 261-282.
- CELESTINO PÉREZ, S. (1997): "Santuarios, centros comerciales y paisajes sacros", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 18, pp. 359-389.

- CINTAS, P. (1976): *Manuel d'archéologie punique, II. La civilisation carthaginoise: les réalisations matérielles*. Paris: De Boccard.
- COLLANTES DE TERÁN Y DELORME, F. (1969): "El dolmen de Matarrubilla". En *Tartessos y sus problemas. V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular* (Jerez, 1968). Publicaciones Eventuales, 13. Barcelona: Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona, pp. 47-61.
- DESANGES, J. (1962): *Catalogue des tribus africaines de l'antiquité classique a l'ouest du Nil*. Publications de la section d'Histoire, 4. Faculté des Lettres et Sciences Humaines. Dakar: Université de Dakar.
- (1978): *Recherches sur l'activité des Méditerranéens aux confins de l'Afrique (V^e siècle avant J.C.-IV^e siècle après J.C.)*. Collection de l'École Française de Rome, 38. Roma.
- DIOGO, A. M. Dias (1999): "Ânforas provenientes de achados marítimos na costa portuguesa", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 2 (1), pp. 235-248.
- DIOGO, A. M. Dias; CARDOSO, J. P. y REINER, F. (2000): "Um conjunto de ânforas recuperadas nos dragados da foz do rio Arade, Algarve", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 3 (2), pp. 81-118.
- DOCTER, R. F. (1997): *Archaische Amphoren aus Karthago und Toscanos. Fundspektrum und Formentwicklung. Ein Beitrag zur Phoenizischen Wirtschaftsgeschichte*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- DUCHEMIN, G. (1949): "Les elephants de Mauritanie", *Notes Africaines*, 44, pp. 127-129.
- DURANDO, F. (1998): "Anfore fenicie occidentali arcaiche e analisi archeometriche: qualche riflessione". En ACQUARO, E. y FABBRI, B. (eds.): *Produzione e circolazione della ceramica fenicia e punica nel Mediterraneo: il contributo delle analisi archeometriche*. 2.^a Giornata di Archeometria della Ceramica (Ravenna, 1998). Bologna: Bologna University Press, pp. 63-67.
- ESPÍ PÉREZ, I. (2000): "Anàlisi petrològica de ceràmiques del ferro i ibèric antic de jaciments de l'Alcoià i el Comtat", *Recerques del Museu d'Alcoi*, 9, pp. 107-118.
- FERNÁNDEZ CARVAJAL, M.^a B. (2002): "Tratamiento de restauración de un cepo de ancla fenicia en plomo procedente de la prospección subacuática -Playa de la Isla (Mazarrón)- Cartagena", *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 6, pp. 337-342.
- FÉVRIER, J. G. (1951-1952): "Vir sidonius", *Semitica*, 4, pp. 17-18.
- FUENTES ESTAÑOL, M.^a J. (1980): *Vocabulario fenicio*. Biblioteca Fenicia, 1. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- (1986): *Corpus de las inscripciones fenicias, púnicas y neopúnicas de España*. Barcelona.
- GALVÁN, V. (1986): "Análisis de pastas cerámicas". En RUIZ MATA, D. y FERNÁNDEZ JURADO, J. (eds.): *El yacimiento metalúrgico de época tartésica de San Bartolomé de Almonte (Huelva)*. *Huelva Arqueológica*, 8, pp. 275-331.
- GARCÍA GALÁN, I. (2002): "Restauración de un ánfora fenicia del siglo VII a. C. aparecida en el interior del pecio Mazarrón-2", *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 6, pp. 343-365.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1943): "Un importante texto árabe valioso para nuestra historia antigua", *Archivo Español de Arqueología*, 16 (52), pp. 303-317.
- GERMAIN, G. (1957): "Qu'est-ce que le Périples d'Hannon? Document, amplification littéraire ou faux intégral?", *Hesperis*, 44 (3-4), pp. 205-248.
- GONZÁLEZ PRATS, A. y PINA, J. A. (1983): "Análisis de las pastas cerámicas de vasos hechos a torno de la fase orientalizante de Peña Negra (650-550/35 AC)", *Lucentum*, 2, pp. 115-145.
- GOZÁLBES CRAVIOTO, E. (1978): "El comercio en el estrecho de Gibraltar durante el Eneolítico", *Cuadernos de la Biblioteca Española de Tetuán*, 17-18, pp. 165-189.
- (1988): "Los elefantes de Septem Fratres", *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta*, 2, pp. 3-12.
- (1997): *Economía de la Mauritania Tingitana (Siglos I a. de C.-II d. de C.)*. Ceuta: Instituto de Estudios Ceutíes.
- (2002): "Los pueblos del África Atlántica en la Antigüedad", *Eres (Arqueología)*, 10, pp. 61-96.
- GRAN AYMERICH, J. (1985): "Málaga, fenicia y púnica". En OLMO, G. del y AUBET, M.^a E. (eds.): *Los fenicios en la Península Ibérica. Aula Orientalis*, 3 (1-2), pp. 127-147.
- (1990): "La scène figurée sur l'ivoire de Malaga et l'imagerie phénicienne", *Semitica*, 38, pp. 145-153.
- GRAU, E.; PÉREZ JORDÁ, G.; IBORRA, M.^a P.; RODRÍGO, M.^a J.; RODRÍGUEZ SANTANA, C. G. y CARRASCO PORRAS, M.^a S. (2000): "Gestión de recursos y economía". En ARANEGUI, C. (ed.): *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. *Saguntum Extra*, 4. Valencia: Universidad de Valencia, pp. 191-230.
- GRIERSON, P. J. H. (1903): *The silent trade: a contribution to the early history of human intercourse*. Edinburgh: W. Green.
- GUADÁN Y LASCARIS, A. M. de (1963): *Las monedas de Gades*. Asociación Numismática Española, 1.^a S., Monografías, 2. Barcelona: Asociación Numismática Española-Instituto Antonio Agustín de Numismática del CSIC.

- GUERRERO AYUSO, V. M. (1986): "Una aportación al estudio de las ánforas púnicas *Mañá C*", *Archeonautica*, 6, pp. 147-186.
- GUERRERO, V. M. y ROLDÁN, B. (1992): *Catálogo de las ánforas prerromanas*. Cartagena: Museo Nacional de Arqueología Marítima.
- GUZMÁN, F. V. (1983): *Depósitos minerales de España*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.
- HALFF, G. (1963-1964): "L'onomastique punique de Carthage", *Karthago*, 12, pp. 61-146.
- HELTZER, M. (1985): "The Meaning of the Punic Expression from Carthage *lmyms 'm Qrthdšt*: and the Root 'ms", *Oriens Antiquus*, 24 (1), pp. 77-84.
- HENNIG, R. (1917): "Der stumme Handel als Urform des Aussenhandels", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 11, pp. 265-27.
- HERODOTO (1979): *Historia. Libros III-IV*. Biblioteca Clásica Gredos, 21. Trad. C. Schrader. Madrid: Gredos.
- HOFTIJZER, J. y JONGELING, K. (1995): *Dictionary of the North-West Semitic Inscriptions*. Handbook of Oriental Studies. The Near and Middle East. Leiden: E. J. Brill.
- JANNEQUIN, C. (1648): *Voyage de Lybie au royaume du Sénégal, le long du Niger*. Paris: C. Rouillard.
- (1648-1980): *Voyage de Lybie au royaume du Sénégal, le long du Niger*. Genève: Statkine.
- JONGELING, K. (1984): *Names in Neo-Punic Inscriptions*. Thesis. Groningen: University of Groningen.
- KRAHMALKOV, C. R. (2000): *Phoenician-Punic Dictionary*. *Studia Phoenicia*, 15. Orientalia Lovaniensia Analecta, 90. Leuven.
- LETOURNEAU, C. (1895): "Une curieuse forme du commerce primitif", *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4.^a S., 6, pp. 267-269.
- LIPINSKI, E. (1992b): *Dictionnaire de la Civilisation Phénicienne et Punique*. Brepols.
- LÓPEZ PARDO, F. (1992): "Mogador, 'factoría extrema' y la cuestión del comercio fenicio en la costa atlántica africana". En *V^e Colloque International sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord* (Avignon, 1990). Paris: Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, pp. 277-296.
- (2000): "La fundación de Lixus". En AUBET, M.^a E. y BARTHÉLEMY, M. (eds.): *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995), II. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 819-826.
- MARION, J. (1972): "Les monnaies de Shemesh et des villes autonomes de Maurétanie Tingitane du musée Louis-Chatelain à Rabat", *Antiquités Africaines*, 6, pp. 59-128.
- MARIOTTI, M. G. (1991): "Templi e sacerdoti a Cartagine". En VATTIONI, F. (ed.): *Sangue e antropologia nella teologia medievale*. Roma, pp. 713-736.
- MARMOL, G. (2000): "Los científicos confirman que el segundo barco fenicio de Mazarrón es el más antiguo del mundo", *La Verdad*, Murcia, 17 de noviembre de 2000, p. 18.
- MARTÍ BONAFÉ, M.^a A. y MATA, C. (1992): "Cerámicas de tipo fenicio occidental en las comarcas de L'Alcoià y El Comtat (Alacant)", *Saguntum*, 25, pp. 103-117.
- MAS GARCÍA, J. (1979): *El puerto de Cartagena. Rasgos geográficos e históricos. Su tráfico marítimo en la antigüedad*. Cartagena.
- (1985): "El polígono submarino de Cabo de Palos. Sus aportaciones al estudio del tráfico marítimo antiguo". En *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina* (Cartagena, 1982). Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 153-171.
- MAZARD, J. (1955): *Corpus Nummorum Numidiae Mauretaniaeque*. Paris: Gouvernement Général de l'Algérie-Arts et Métiers Graphiques.
- (1960): "Creation et diffusion des types monétaires maurétaniques", *Bulletin d'archéologie Marocaine*, 4, pp. 107-116.
- MERIDETH, C. (1998): *An Archaeometallurgical Survey for Ancient Tin Mines and Smelting Sites in Spain and Portugal, Mid-Central Western Iberian Geographical Region, 1990-1996*. British Archaeological Reports. International Series, 714. Oxford: Archaeopress.
- MILLÁN, A.; ARRIBAS, J. G.; BENÍTEZ, P.; CALDERÓN, T. y RUFETE, P. (1990): "Caracterización mineralógica de cerámicas de filiación fenicia, griega y turdetana de Huelva", *Huelva Arqueológica*, 12, pp. 401-446.
- MONTEAGUDO GARCÍA, L. (1950): "Casitérides", *Emérita*, 18 (1), pp. 1-17.
- MORA SERRANO, B. (1981): "Sobre el templo de las acuñaciones malacitanas", *Jábega*, 35, pp. 37-42.
- MUÑOZ VICENTE, A. (1987): "Las ánforas prerromanas de Cádiz (informe preliminar)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*. II. Actividades Sistemáticas. Sevilla: Junta de Andalucía, pp. 471-478.
- NEGUERUELA MARTÍNEZ, I. (2000): "Managing the maritime heritage: the National Maritime Archaeological Museum and National Centre for Underwater Research, Cartagena, Spain", *The International Journal of Nautical Archaeology*, 29 (2), pp. 179-198.
- NEGUERUELA, I.; PINEDO, J.; GÓMEZ, M.; MIÑANO, A.; ARELLANO, I. y BARBA, J. S. (1995): "Seventh-century BC Phoenician vessel discovered at Playa de la Isla, Mazarrón, Spain", *The International Journal of Nautical Archaeology*, 24 (3), pp. 189-197.

- (2000): "Descubrimiento de dos barcos fenicios en Mazarrón (Murcia)". En AUBET, M.^a E. y BARTHÉLEMY, M. (eds.): *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995), IV. Cádiz: Universidad de Cádiz, pp. 1671-1679.
- PARISE, N. F. (1976): "'Baratto Silenzioso' fra Punici e Libi al di la delle Colonne di Eracle", *Quaderni di Archeologia della Libia*, 8, pp. 75-80.
- PECKHAM, J. B. (1968): *The Development of the Late Phoenician Scripts*. Harvard Semitic Series, 20. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- PEREIRA, I. (1997): "Santa Olaia et le commerce atlantique". En ÉTIENNE, R. y MAYET, F. (eds.): *Itinéraires Lusitaniens. Trente années de collaboration archéologique luso-française* (Bordeaux, 1995). Paris: E. de Boccard, pp. 209-270.
- PISANO, G. (1993): "Una sfinge in osso da Cadice", *Rivista di Studi Fenici*, 21 (Supplemento), pp. 63-73.
- PLINIO EL VIEJO (1987): *Naturalis Historia*. En BEJARANO, V. (ed.): *Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo. Fontes Hispaniae Antiquae*, VII. Barcelona: Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona, pp. 13-73, 113-180.
- PTOLOMEO, C. (1987): *Geographías Hyphégesis*. En BEJARANO, V. (ed.): *Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo. Fontes Hispaniae Antiquae*, VII. Instituto de Arqueología y Prehistoria. Universidad de Barcelona. Barcelona, pp. 75-96, 181-198.
- RAMÓN TORRES, J. (1986): "Exportación en occidente de un tipo ovoide de ánfora fenicio-púnica de época arcaica", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 12, pp. 97-122.
- (1986-1989): "El tipo B en la clasificación de ánforas púnicas de José M.^a Mañá", *Ampurias*, 48-50 (2), pp. 226-237.
- (1995): *Las Ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Col.lecció Instrumenta, 2. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- (1999): "La cerámica fenicia a torno de Sa Caleta (Eivissa)". En GONZÁLEZ PRATS, A. (ed.): *La cerámica fenicia en Occidente. Centros de producción y áreas de comercio*. I Seminario Internacional sobre temas fenicios (Guardamar del Segura, 1997). Alicante: Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert"-Direcció General d'Ensenyaments Universitaris i Investigació, pp. 149-214.
- RECIO RUIZ, A. (1988): "Consideraciones acerca del urbanismo de Malaka fenicio-púnica", *Mainake*, 10, pp. 75-82.
- RENAN, E. y BERGER, P. (1881-1887): *Corpus Inscriptionum Semiticarum ab academia inscriptionum et litterarum humaniorum conditum atque digestum*. Pars prima. Inscriptiones Phoenicias. I (1-4). Paris: E Reipublicae Typographeo.
- RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1983): "Malaca ciudad romana", *Jábega*, 44, pp. 11-20.
- ROLDÁN BERNAL, B.; MARTÍN CAMINO, M. y PÉREZ BONET, M.^a A. (1995): "El yacimiento submarino del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia). Catálogo y estudio de los materiales arqueológicos", *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 3, pp. 11-61.
- RUIZ CABRERO, L. A. y LÓPEZ PARDO, F. (1996): "Cerámicas fenicias con graffiti de la isla de Essaouira (antigua Mogador, Marruecos)", *Rivista di Studi Fenici*, 24 (2), pp. 153-179.
- RUIZ CABRERO, L. A. y MEDEROS, A. (2002): "Comercio de ánforas, escritura y presencia fenicia en la Península Ibérica", *Studi Epigrafici e Linguistici sul Vicino Oriente Antico*, 19, pp. 89-120.
- RUIZ MATA, D. y PÉREZ PÉREZ, C. J. (1995): *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. El Puerto de Santa María: Ayuntamiento del Puerto de Santa María.
- SALUSTIO CRISPI, C. (1991): *Guerra de Jugurta. Bellum Iugurthinum*. Trad. J. M. Pabón. 3.^a ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- SÁNCHEZ, V. (2000): "La conservación del barco fenicio se consiguió gracias a un método único", *El Faro de Cartagena*, 17 de noviembre de 2000, p. 13.
- SANMARTÍ ASCASO, J. (1986): "Inscripciones fenicio-púnicas del Sureste hispánico (1)". En OLMO, G. del y AUBET, M.^a E. (eds.): *Los fenicios en la Península Ibérica*. Aula Orientalis, 4 (1-2), pp. 89-103.
- SZNYCER, M. (1975): "L'assemblée du peuple' dans les cités puniques d'après les témoignages épigraphiques", *Semitica*, 25, pp. 47-68.
- TOMBACK, R. S. (1977): *A Comparative Semitic Lexicon of the Phoenician and Punic Languages*. Missoula, Montana.
- VACQUIÉ, P. (1950): "Les elephants du cercle de Nioro (Soudan)", *Notes Africaines*, 47, pp. 98-99.
- VILLARD, F. (1960): "Céramique grecque du Maroc", *Bulletin d'Archaeologie Marocaine*, 4, pp. 1-26.
- VILLARONGA I GARRIGA, L. (1973): *Las monedas hispano-cartaginesas*. Barcelona: Sección de Numismática.
- (1994): *Corpus Nummum Hispaniae Ante Augusti Aetatem*. Madrid: José A. Herrero.
- VIVIEN DE SAINT-MARTIN, L. (1863): *Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité grecque et romaine. Étude historique et géographique*. Paris: Imprimerie Impériale.
- VUILLEMOT, G. (1965): *Reconnaissances aux échelles puniques d'Oranie*. Autun: Musée Rolin.
- WAGNER, J. (1978): "El yacimiento submarino de Torre la Sal, Cabanes (Castellón)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 5, pp. 305-331.