

# Debate e Investigación

## Reconocer la cultura pesquera de la Antigüedad en Andalucía

Enrique García Vargas. Universidad de Sevilla

Ángel Muñoz Vicente. Arqueólogo. Delegación Provincial de Cultura de Cádiz

### Resumen

El presente trabajo aborda el estudio de la cultura y el patrimonio pesquero antiguos desde las perspectivas de su investigación, su conservación, su puesta en valor y su difusión. Se tratan en él aspectos fundamentales de la pesca marítima en el litoral andaluz durante la Protohistoria y la Edad Antigua, como son: los recursos pesqueros explotados, las técnicas y los aparejos de pesca empleados, la organización social de las pesquerías y las formas de conservación de los alimentos de base íctica. Finalmente, se atiende a la conservación, musealización y difusión de los restos materiales generados por la actividad pesquera durante la Antigüedad en la actual Andalucía, con especial incidencia en los más importantes: saladeros y alfares de ánforas para la exportación de las conservas de pescado.

### Palabras clave

Patrimonio etnológico  
Patrimonio pesquero  
Pesca marítima  
Técnica pesquera  
Pesquerías  
Pescadores  
Saladeros  
Salazón  
Protohistoria  
Edad Antigua  
Artes de pesca  
Andalucía  
Conservas  
Recursos pesqueros

### Introducción

Son muchas las perspectivas desde las que puede abordarse el estudio del patrimonio pesquero legado por la Antigüedad; en las páginas que siguen nuestro interés se centrará, no obstante, en un único objetivo: poner de manifiesto la relevancia de la época llamada "antigua" como crisol de la cultura pesquera tradicional andaluza, una cultura enriquecida notablemente a lo largo de los tiempos posteriores, pero cuya "morfología" básica comienza a conformarse hace ya casi tres mil años. Todo ello, en el convencimiento de que reconocer el patrimonio pesquero andaluz pasa ineludiblemente por estudiar sus raíces, así como por conservar y poner en valor de cara a la sociedad los testimonios materiales de este legado.

### El cuento del pescador: recursos y dominios pesqueros del litoral andaluz

En uno de sus Idilios, Teócrito, poeta siracusano del siglo III a. C., nos presenta a dos pescadores que antes del amanecer, momento en el que tendrán que reanudar el duro trabajo, y recostados aún en el interior de su misera cabaña, comentan el sueño que uno de ellos, Asfalión, ha tenido durante la noche. En su sueño, Asfalión consigue con esfuerzo subir un gran pez hasta lo alto de la roca sobre la que se encuentra pescando y al ir a soltar el anzuelo descubre asombrado que aquello que acaba de pescar es un pez de oro (Id. 21.52).

El sueño de Asfalión es el del pescador de todos los tiempos: la gran pesca que lo libere, siquiera de forma transitoria, de los duros afanes de su oficio y de la misera vida que proporcionan. Seguramente, haya que convenir con Th. Gallant en que, por lo común, ese sueño no ha sido nunca más que un fisherman's tale (Gallant, 1985) y en que, por lo mismo, la inmensa mayoría de los pescadores jamás ha tenido su pez de oro. Pero no es menos cierto que para un puñado de afortunados en unos cuantos tramos de costa especialmente favorecidos, el pez de oro se ha presentado durante siglos bajo la forma de inagotable cardumen de peces migradores de paso un par de veces al año por el litoral.

En el caso andaluz, esta gran pesca de pelágicos ha sido siempre abundante: atunes (*Thunnus thynnus*), bonitos (*Sarda sarda*), caballas (*Scomber scombrus*), estorninos (*Scomber japonicus*), melvas (*Auxis rochei*), bacoretas (*Euthynnus alletteratus*) y albacoras (*Thunnus alalunga*) penetran en primavera desde el Atlántico al Mediterráneo y, agrupados en grandes bancos que avanzan cerca de la superficie marina y a poca distancia de la costa, atraviesan el Estrecho para ser dispersados a la altura del Mar de Alborán por las turbulencias anticiclónicas de las corrientes marinas (Compán Vázquez, 1988: 212). A levante de la vertical Algeciras-Ceuta la densidad de las diversas especies de escómbridos, al menos de los de mayor tamaño, desciende, pues, considerablemente (Roselló Izquierdo y Morales Muñoz, 1988), hasta el punto de hacer menos rentable - e, incluso, desaconsejable - su pesca con grandes ingenios de cerco.

044 - 045

## Debate e Investigación

Reconocer la cultura  
pesquera de la Antigüedad  
en Andalucía

PH44 - Julio 2003

Sólo en el tramo levantino del litoral mediterráneo a partir de Adra, el régimen ciclónico local de las corrientes proporciona las condiciones para que los grandes escómbridos vuelvan a congregarse en cardúmenes de alguna densidad (Morales Muñiz y Roselló Izquierdo, 1988: 454). Pero esto es algo excepcional en la mayor parte de la costa mediterránea andaluza. Lo habitual en ella ha sido la captura de especies menores -sardinas (*Sardina pilchardus*), alachas (*Sardinella aurita*) y boquerones (*Engraulis encrasicolus*)-, de hábitat habitualmente demersal y de migraciones verticales en lugar de horizontales. Tanto un tipo como otro de desplazamientos son gaméticos (reproductivos), haciéndose los verticales al final del invierno (con un máximo secundario en otoño) desde el dominio bentónico o profundo al pelágico o superficial (Compán Vázquez, 1984: 212). En este momento, las diferencias de temperatura entre ambos dominios son poco notables debido al aumento general de la insolación y, sobre todo, al constante intercambio vertical de agua provocado por la irregularidad de los vientos y las frecuentes turbulencias marinas. La capa superficial recibe con ello un importante aporte de sales marinas fertilizantes, lo que hace aumentar considerablemente la masa de fitoplacton de que se alimentan los pequeños peces. Éstos ascienden a desovar desde las aguas profundas en las que hibernan, concentrándose especialmente en las costas de Estepona, y en las del poniente malagueño, donde las aguas profundas e intermedias cargadas de sales afloran gracias a los circuitos locales de contracorrientes marinas. Ello ha favorecido la especialización histórica de la costa malagueña en la captura de especies pequeñas (Otte, 1982: 223) como los engráulidos (boquerones: *Engraulis encrasicolus*) y los clupeidos (sardinas: *Sardina pilchardus* y alachas: *Sardinella aurita*), aunque no falten, como en el resto de los lugares de la costa, los espáridos -breca (*Pagellus erythrinus*), pargo (*Pagrus pagrus*), boga (Boops boops), etc.-, cuya versatilidad alimenticia y capacidad adaptativa los hace abundantes en casi cualquier ecosistema.

Se pueden, por tanto, señalar en el litoral andaluz, dos ámbitos pesqueros que a grandes rasgos vienen a coincidir respectivamente con los dominios atlántico y mediterráneo. En el primero de ellos, el atún (*Thunnus thynnus*) y el resto de los escómbridos migradores constituyeron desde muy antiguo los auténticos "peces de oro" que, como en el sueño de Asfalión, proporcionaron a sus captores riqueza y prosperidad durante años; en el segundo, algunos peces más modestos alcanzaron con el tiempo a ocupar este mismo papel, y aunque su cotización fue siempre más reducida, por su número y por la forma en que fueron procesados acabaron también convirtiéndose, al menos durante algún período, en un recurso importante para las poblaciones de la costa.

La diferenciación geográfica e hidrológica entre ambos sectores del litoral andaluz y la dedicación preferente a ictiofaunas diversas en casa uno de estos tramos resulta evidente para los tiempos protohistóricos a la vista de los análisis faunísticos realizados hasta el presente (Roselló Izquierdo y Morales Muñiz 1988; lidem, 1992, lidem, 1994 a; lidem, 1994 b; lidem, 1994 c; Morales Muñiz y Roselló Izquierdo, 1988; Rodríguez Santana, 1999). En estos estudios los yacimientos atlánticos (La Tiñosa, en Lepe; Cabezo de San Pedro y Puerto 10 en Huelva, y Castillo de Doña Blanca para una de sus fases, en la bahía de Cádiz) suelen estar representados por una fauna en la que son frecuentes los atunes rojos y las especies relacionadas con éstos en sus migraciones, especialmente los escaulos; mientras que el atún está casi excluido (con la significativa excepción de Adra) de los yacimientos mediterráneos (como Toscanos, en Vélez-Málaga, o el Cerro del Villar, en Málaga) que presentan abundancia de taxones pequeños y medianos entre los que abundan los espáridos y, en lugares de explotación pesquera intensiva, como el Cerro del Villar (Rodríguez Santana, 1999), las especies de pescado "azul": clupeidos (sardinas: *Sardina pilchardus*) y engráulidos (boquerones: *Engraulis encrasicolus*).

## Voces

### Industria conservera. pesca y patrimonio

Rafael Cáceres

Autor del libro *Mujeres, fábricas y charangas...*<sup>1</sup>

A finales del XIX, de la mano de industriales franceses e italianos, llegaron a España los nuevos procedimientos de conservación del pescado mediante el enlatado. Estos industriales instalaron las primeras fábricas de conservas, de forma casi simultánea, en Galicia, la costa cantábrica y el litoral atlántico andaluz. Fueron muchos los empresarios locales que atraídos por las buenas perspectivas de este negocio invirtieron en el nuevo sector, lo que originó que, ya a principios del siglo XX, en algunos pueblos andaluces la industria conservera se

hubiera consolidado como la principal actividad. Este es el caso de Ayamonte e Isla Cristina, en la costa occidental de Huelva, donde un centenar de establecimientos industriales se convirtieron en el motor de la economía local hasta principios de los años setenta del siglo XX. El desarrollo conservero condicionó totalmente el resto de actividades de estos pueblos, la pesca quedó completamente subordinada a la industria conservera, desaparecieron la mayoría de las artes pesqueras tradicionales y, en su lugar, surgió una flota de embarcaciones de cerco dedicadas a la captura de sardinas y caballas para abastecer estas factorías.

El desarrollo del sector conservero configuró las estructuras urbanas de estos dos pueblos. La necesidad de ubicar las fábricas cerca de los lugares de descarga de pescado obligó al relleno de las riberas del Carreras en Isla Cristina y del Guardiania en Ayamonte para ganar terreno industrial. En las márgenes de estos ríos no sólo se levantaron embarcaderos de carga y descarga de mercancías sino, también, una gran cantidad de edificios industriales. Este es-

De la época romana contamos con menor número de análisis ictiológicos. Tan sólo el caso de la factoría de salazones del Cerro del Mar (Torre del Mar, Málaga, muy cerca del yacimiento protohistórico de Toscanos) puede señalarse al respecto, indicando los estudios (von den Driesch 1980) que el atún, aunque se encuentra presente, no constituye la especie principal procesada aquí, pues es ampliamente superado en número por boquerones (*Engraulis encrasicolus*), sardinas (*Sardina pilchardus*) y, sobre todo, caballas (*Scomber scombrus*), estorninos (*Scomber japonicus*) y jureles (*Trachurus trachurus*), seguidos de diversas clases de espáridos -bogas (*Boops boops*), chuclas (*Maena* sp.), aligotes (*Pagellus acarne*), etc.

La escasez de análisis de ictiofaunas en lugares terrestres es compensado en este caso por los relativamente abundantes estudios acerca de los restos anatómicos de peces envasados en conserva dentro de ánforas de procedencia bética. Éstas fueron embarcadas para su exportación en las bodegas de barcos hundidos antes de alcanzar puerto y muestran tras su recuperación por parte de buceadores y arqueólogos modernos una cierta preferencia por las especies de pescado azul, en especial, escómbridos de tamaño intermedio, como puede observarse en la tabla 1 que recoge y sintetiza los datos aportados por diversos trabajos recientes (Delussu y Wilkens, 2000; Desse-Berset y Desse, 2000):

Por su parte, los tituli picti o rótulos pintados escritos sobre las ánforas y que, entre otros mensajes, llevaban la indicación de la clase de pescado utilizado en la elaboración de la conserva envasada en el recipiente (Martínez Maganto, 2001), señalan a menudo *garum* o *liquamen scombri*, lo que deja poco lugar a dudas de que se trató de salsas compuesta básicamente de caballas y coincide con la información de Plinio (Nat. 31.94) acerca de que este animal era empleado casi exclusivamente en la confección de salsas de pescado.

Un grupo relativamente numeroso de ánforas procedentes de diversos contextos del Mediterráneo occidental y de las provincias septentrionales del Imperio lleva, por su parte, como indicación de contenido el rótulo *cod(...)* o *cord(...)*, abreviatura que, sobre la base de un texto archicitado de Plinio (Nat. 9.48), suele desarrollarse como *co[r]dyla* y *cordyla*, respectivamente, suponiendo que, como afirma Plinio, se trata de alevines de atún de menos de un año (Lequément, 1980: 259). La muestra de elementos de ictiofauna en el interior de ánforas béticas estudiada hasta el presente es ciertamente escasa (tabla 1), pero la relativa frecuencia con que se encuentran representados los ejemplares de estorninos, o caballas del sur (*Scomber japonicus*), habitualmente completos y con las cabezas seccionadas por delante de las órbitas oculares para facilitar su desangrado, hace factible que sea en realidad este pez el que recibiera en la región en nombre de *cordyla*, dada la similitud de su aspecto anatómico con el de las crías de atún -de hecho, uno de los nombres que recibe en nuestras costas es el de tonino-. La cuestión no podrá resolverse, con todo, de manera definitiva hasta que tengamos la fortuna de encontrar un ánfora con indicación de contenido en el rótulo pintado y que a la vez contenga en su interior restos del esqueleto de los peces envasados en ella.

Un ánfora recuperada del pecio Gandolfo, en la costa de Almería (Liou y Rodríguez Almeida 2000) lleva la indicación *Saxitani ue(teres) excel(lentes)*, que uno está tentado de relacionar con los *coliae Saxitani* o *colias* de Almuñécar (Sexi) mencionados por Plinio (Nat. 32.146). Aristóteles (HA, 8.15.6), fuente fundamental de Plinio en lo referido a la vida marina, señala claramente que el *colias* y el *scomber* son dos especies diferentes, siendo para Plinio el *colias* el menor de los representantes del género de los *lacerti*, que englobaría a todos los "lagartos marinos", es decir, a aquellos peces cuyo tamaño y color es similar al de un lagarto (*lacertus*). Entre éstos, podemos señalar en el Mediterráneo la caballa (*Scom-*

pacio se convirtió en una zona central en la que confluían las principales arterias de comunicación del pueblo. En los momentos de máxima actividad de la industria conservera se produjo una auténtica fiebre constructora, se construyeron un sin fin de edificios para albergar las fábricas de conservas y salazones. Si al principio se trataba de improvisados almacenes, a partir de los años veinte, comenzaron a planificarse construcciones funcionales, con instalaciones adecuadas a las actividades que se desarrollaban en su interior: fábricas de conservas, fábricas de salazones, *charangas*<sup>2</sup>, carpinterías, talleres de embalses metálicos... El sector conservero no sólo generó una arquitectura industrial, sino que también propició que se levantara un gran número de viviendas tanto para obreros como para industriales. Dentro del primer grupo podemos encontrar los denominados *brasiles*, patios de vecinos, pertenecientes a empresarios conserveros, donde vivían los obreros de sus fábricas. Algunas de las casas de los industriales tenían como elemento característico una torre vigía de donde se divisaban las embarcaciones pesqueras a la entrada del puerto.

El patrimonio generado por el sector conservero no se limita exclusivamente a las industrias de conservas, sino que se extiende, como ya hemos visto, a la actividad pesquera. En la costa atlántica andaluza convergen embarcaciones y artes de pesca procedentes de diversos puntos del Mediterráneo y del Atlántico que se adaptaron a las condiciones de la zona y a las necesidades del sector industrial, dando lugar a un rico y variado patrimonio pesquero. Entre los múltiples barcos que durante años han faenado en estas aguas capturando sardinas para las fábricas de conservas cabe destacar los denominados *galeones*. Se trata de un barco procedente de aguas gallegas que se acondicionó para la pesca en estas latitudes, con redes de cerco de grandes dimensiones denominadas *tarrafas*.

La captura de sardinas y caballas para la industria conservera necesitaba también de instalaciones auxiliares. La llegada masiva de marineros-temporeros obligó a levantar una serie de viviendas colectivas donde alojar a estos trabajadores. Estas cons-

ber scombrus), el estornino (*Scomber japonicus*) y el jurel o "falsa caballa" (*Trachurus trachurus*); tal vez se refiera Plinio a estos últimos al hablar del colias *Saxitanus*, porque los jureles atrapados en las zonas cercanas a los puertos suelen ser crías y alevines. Desde luego, los del Pecio Sant-Gervais (tabla 1) son ejemplares adultos, no siendo éste probablemente el caso de los documentados en el Cerro del Mar (tabla 2). Marcial llama precisamente *lacerti* a los peces saxitanos (7.78), lo cual apunta de nuevo a una especie similar a la caballa, a la que siempre se denominó *scomber*.

Como quiera que sea, la evidencia ictioarqueológica, la epigrafía anfórica y la literatura antigua apuntan hacia el hecho de que a partir de los años iniciales de la era cristiana o poco antes, al compás de la "popularización" de los productos de pescado salado y del aumento general del nivel de vida, se sintió en el litoral bético una cierta preferencia por la pesca y el procesado de los escómbridos menores o especies similares -carángidos- con vistas a su exportación en forma de conserva (cf. Plin. Nat. 9.49). Estos peces son mayoritarios no sólo en la costa mediterránea, como evidencia el análisis de los restos de fauna recogidos en la factoría de salazones del Cerro del Mar, en Málaga (von den Driesch, 1980), sino también en la del Estrecho mismo, un litoral cuyas capturas "industriales" parecen haber estado hasta entonces dominadas por el atún. Plinio (Nat. 31.94) apunta este hecho al afirmar que las caballas (*scombri*) se pescan en Carteya, y el mismo fenómeno evidencian los rótulos pintados que indican que las *cordylae* envasadas en las ánforas son *Ting(itanae)* (de Tanger); *Lix(itanae)* (de Larache) y *Port(uenses)*, o procedentes de un puerto que se ha identificado habitualmente con el de Cádiz.

El atún salado del Atlántico parece haber seguido teniendo, no obstante, una gran aceptación en todo el Mediterráneo en época romana (cf. Athen. 3.116; 3.118e), llegándose a nombrar explícitamente la salazón gaditana de atún (Galen. De alim. fac. 6.746K) y compare-

ciendo este pez como tipo monetario en diversas cecas de la provincia entre la que destaca la de Gades, cuyas populares emisiones con atunes se remontan al siglo III a. C.) (Chaves Tristán y García Vargas, 1991). Sin embargo, el consumo del atún salado o, al menos, de sus partes escogidas (hipogastria o ventresca, homotarikos o mojama de lomo) no debió estar al alcance de todos (García Vargas e.p. a; Idem, e. p. c), siendo tal vez envasadas en barriles o cajas de madera, lo que ha impedido que su tráfico comercial deje constancia arqueológica clara. Los restos de cabezas de atún troceadas del ánfora de Chiessi testimonian, no obstante, su transporte en contenedores cerámicos, así como el consumo de las partes menos succulentas del pez, como espinazos, cabezas y sangrazas (cf. Bresc 1985: 18-19 para el caso de las almadrabas sicilianas medievales).

A partir del siglo III d. C. en adelante, se aprecia un incremento notable en el procesado, comercio y consumo de especies aún más pequeñas que los escómbridos menores, como el boquerón (*Engraulis encrasicolus*) y la sardina (*Sardina pilchardus*), en detrimento de los escómbridos mayores y menores y también de los carángidos (tabla 2) a los cuales, al parecer, acabaron sustituyendo en su carácter de "peces de oro" del litoral sudhispano. Es posible que tras este fenómeno de auténtica "reconversión" de la pesca industrial desde las especies migradoras horizontales a las verticales se encuentren causas de tipo ecológico, como la sobreexplotación de los bancos de caballas y estorninos durante los siglos anteriores (Desse-Berset, 1993: 345) pero, tal vez, haya que considerar junto a esta explicación la existencia a partir de los años finales del siglo II d. C. de dificultades económicas importantes que impidieron la adecuada capitalización de las grandes artes pesqueras de cerco y arrastre, con su consiguiente sustitución por aparejos menos costosos, fenómeno que habría favorecido a las pesquerías del Mediterráneo andaluz y del Levante peninsular en general, así como a las del Atlántico portugués (García Vargas y Ferrer Albelda, 2001 a: 585ss; García Vargas e. p. a).

trucciones se denominan en Ayamonte **patios** y están formadas por habitaciones en torno a un estrecho patio. Estas estancias se utilizan tanto de viviendas como de almacenes de pertrechos de pesca. Junto a estas viviendas se levantan algunas construcciones como pozos, hornos y los llamados **tinteros**, donde se alquitranaban, para su mejor conservación, las enormes redes de pesca.

A partir de la década de los setenta la industria conservera entra en una profunda crisis de la que no logrará salir. En la actualidad, quedan en funcionamiento un par de fábricas en Isla Cristina y Ayamonte. Lógicamente, el declive de esta actividad económica ha ido acompañado de un progresivo deterioro del patrimonio industrial. A pasos agigantados se han derribado todo tipo de edificios vinculados a la actividad conservera. Sólo han corrido mejor suerte algunas construcciones que por su ubicación se han podido reutilizar como bares o tiendas. El desarrollo de turismo a partir de la década de los ochenta ha acelerado la desaparición de este pa-

trimonio ya que el alto valor que adquiere el suelo en las zonas costeras contribuye a que no se respeten estas edificaciones.

Resulta llamativo que, mientras las autoridades locales han comenzado a reivindicar el patrimonio ligado a actividades económicas con muy poca tradición en la zona, como puede ser la agricultura, para ser utilizado con fines turísticos, existe un total desprecio por el patrimonio pesquero e industrial. Y es que las actividades industriales son consideradas, todavía "modernas" frente a otros sectores económicos, como la agricultura, que se ven como "tradicionales". ¿Para proteger el patrimonio pesquero e industrial debemos esperar a que ocurra lo mismo que con la agricultura? ¿Cuándo desaparezca totalmente comenzará el período de valoración y de "reinención?" Muchos nos tememos que sea así.

<sup>1</sup> Véase Reseñas (p. 119)

<sup>2</sup> Pequeños establecimientos industriales donde se preparaba pescado para la exportación y se salaban pequeñas cantidades de sardinas.

Tabla 1. Restos de fauna hallados en el interior de ánforas de procedencia bética (a partir de Deluss y Wilkens, 2000 y Desse-Berset y Desse, 2000)

Pecio	Tipo de ánfora	Cronología	Especie de pez	Tamaño medio/pez	Producto
Chiessi	Vindonissa 586	Siglo I d. C.	Cabezas de Atún cortadas en trozos		Salazón
Elba	Tipo bético incierto	2ª mitad siglo I a 2ª mitad s. II d. C.	Estorninos descabezados	En torno a 30 cm	Salazón
Sud-Perduto II	Dressel 7 y Dressel 9	Siglo I d. C.	Estorninos descabezados	Hasta 40 cm	Salazón
Port-Vendres I	Vindonissa 586	Mitad del Siglo I d. C.	Estorninos		Salazón
Sant-Gervais	Beltrán II B	Siglo II d. C.	Jureles	40-50 cm	Salazón
Cap-Bear III	Dressel 12	Siglo I a. C.	Estorninos	28-30 cm	Salazón
Port-Vendres 1	Keay XVI	300-325 d. C.	Sardinias	22-25 cm	Salazón
Randello	Keay XVI	Principios del Siglo IV d. C.	Sardinias	11-18 cm	Salazón
Catalans	Keay XIX	Siglo IV d. C.	Escamas de Estornino		Salsa
Cabrera III	Beltrán 72	Siglo III d. C.	Escamas de pescado indeterminado		Salsa
Sud Lavezzi 1	Keay XIX		Escamas de escómbrido		Salsa

Tabla 2. Restos de fauna hallados en el interior de piletas de salazón de la Península Ibérica (a partir de von den Driesch, 1980; Roselló Izquierdo, 1989 y Desse-Berset y Desse, 2000)

Contexto	Tipo	Fecha	Especies	Tamaño medio
Cerro del Mar (Málaga)	Estrato con ánforas y restos de salazón	Primera mitad del siglo I d. C.	Sardina, alacha, boquerón, pequeños espáridos, jurel, salmonete (=Mullus barbatus).Caballa, atún.	10-20 cm
Santa Pola (Alicante)	Pila de salazón	Siglo IV d. C.	Sardina, boquerón, boga, chucua.	20-25 cm
Quinta do Marim (Portugal)	Pila de salazón	Primera mitad del siglo III d. C.	Sardina, alacha, Boquerón	6-13 cm
Travessa de Frei Gaspar (Portugal)	Pila de salazón	Segunda mitad del siglo III o primera mitad del IV d. C.	Sardinias, boquerones y raros espáridos (aligotes = Pagellus acarne)	6-14 cm
Tróia (Portugal)	Pila de salazón	Mitad del siglo V d. C.	Sardinias y aligotes (=Pagellus acarne)	6-14 cm (sardinias) 10-12 cm (aligotes)

## Jardines en el mar: artes y aparejos

Las diferencias hidrológicas y biológicas señaladas para los dominios marítimos atlántico y mediterráneo debieron, sin duda, reflejarse en el empleo predominante de artes de pesca diferentes a ambos lados del Estrecho, al menos, hasta la relativa unificación de prácticas pesqueras que debió suponer la exportación masiva de escómbridos menores y carángidos a partir de época altoimperial romana (supra). El hecho de que los aparejos pesqueros se confeccionasen en la Antigüedad con materiales perecederos nos priva, sin embargo, de una importante fuente de información -la arqueológica- al respecto de las técnicas de pesca en el litoral andaluz durante la Antigüedad (García Vargas, 2001: 14). El estudio y sistematización de los elementos metálicos y líticos de las artes de red, especialmente de los pesos de plomo o piedra que han perdurado a lo largo del tiempo y que son relativamente frecuentes en los yacimientos costeros andaluces, puede arrojar luz, junto al de los anzuelos y los diversos tipos de agujas metálicas, acerca del tamaño de las artes y el tipo de capturas al que se dedicaron, pero lo cierto es, que el estudio de esta clase de materiales se encuentra aún poco desarrollado (Ribeiro, 1970; Gracia Alonso, 1981-82; Feugère, 1992; Martínez Maganto, 1992), al menos en Europa Occidental (cf. Galili et al. 2002, para las costas de Israel) y no carece en el fondo de serias limitaciones derivadas de su escasa variedad tipológica y funcional.

La literatura clásica (Aristóteles, Opiano, Eliano, Filóstrato y Plinio, en especial) y la iconografía antigua de tema marino en pinturas y mosaicos (Pekáry, 1999; Bekker-Nielsen, 2002: passim) son sin duda fundamentales para conocer las técnicas de pesca más corrientes en la Antigüedad, pero el tono poético y moralizante general de las primeras y el carácter estereotipado de las segundas, en

torno a composiciones idealizadas de tema nilótico y origen helénico (Foucher, 1965), las hace poco útiles para descender al detalle necesario en un estudio de tipo regional. Tan sólo un análisis detenido de las especies documentadas en los yacimientos andaluces que contemple las tallas medias de los ejemplares capturados y las asociaciones de especies en cada lugar puede arrojar luz, combinado con otros datos arqueológicos y literarios, acerca de los aparejos empleados en la pesca de cada una de ellas.

Los análisis realizados en lugares como el Cerro del Villar (Málaga) para época protohistórica concluyen tras el estudio de estas variables que las redes con luz de malla reducida debieron ser habituales en la costa malagueña desde los inicios casi de la presencia fenicia en la zona (Rodríguez Santana, 1999: 323), algo bien diferente al caso contemporáneo del Castillo de Doña Blanca, en la bahía de Cádiz, donde sobre la base del estudio de los mismos factores, se propone para las mismas fechas (siglo VIII a. C.) (Roselló Izquierdo y Morales Muñoz, 1994 a 122) un empleo casi exclusivo de artes selectivas de pesca centradas en el empleo del anzuelo. Factores culturales, geográficos y bio-hidrológicos deben considerarse como determinantes a la hora de provocar esta diferenciación regional que ya señalábamos al principio de estas líneas como característica de la pesca protohistórica andaluza; pero lo que nos interesa ahora es señalar que desde los inicios de la pesca a escala amplia puede señalarse el empleo de artes diversas centradas respectivamente en el uso del anzuelo y de redes de luz de malla y de tamaño diversos - aunque deben mencionarse también para ésta época y la posterior otros tipos de pesca menos productivos como las que emplean los llamados "corrales" (Moreno Páramo y Abad Casal, 1978) o las que usan de otros instrumentos como el tridente (García Vargas, 2001: 16)- artes que serán empleadas también en época romana



048 - 049

## Debate e Investigación

Reconocer la cultura  
pesquera de la Antigüedad  
en Andalucía

PH44 - Julio 2003

La pesca con línea y anzuelo no es necesariamente poco productiva. Habitualmente se asocia a la figura del pescador solitario, como el representado en las monedas de Carteya, cuyo trabajo apenas alcanza a procurarle el sustento (Fig. 1); se olvida a menudo el rédito que ofrece el empleo de líneas de múltiples anzuelos, conocidas en nuestras costas como palangres que, arrojadas por los pescadores ordenadamente para evitar que se enreden entre sí desde ambas bordas de las embarcaciones (cf. Merino 1990), suelen procurar abundante pesca, dependiendo las especies capturadas con ellos de la profundidad a la que se calen, del tamaño de los anzuelos y del tipo de cebo empleado. Los palangres dedicados a los grandes escómbridos - las actuales marrajerías -, en los que quedarían, sin duda, enganchados también los escaualos cuyos restos se documentan en los yacimientos atlánticos protohistóricos (supra), debieron ser de uso habitual entre los pescadores gaditanos que, según el ps.Aristóteles (Mir. 136a) se aventuraban en el banco pesquero sahariano (Mederos y Escribano, 1999) en frágiles naves llamadas hippoi (Luzón Nogué, 1988); Opiano, que vivió entre los siglos II y III d. C., los llama (Hal. 3.78) polyankistroi y Caudio Eliano, contemporáneo de éste, (N.A. 15.10) describe la pesca de pelámides - posiblemente bonitos (Sarda sarda) - con líneas anzueladas arrojadas desde la borda de embarcaciones y dotadas en cada anzuelo con plumas de gaviota y trozos de lana púrpura que atraían la pesca con su forma y movimiento. El ingenio que describe Eliano y del que dice que procuraba una "muchedumbre de peces", recuerda mucho al descrito a fines del siglo XVIII por Sáñez Reguart bajo el nombre de "bonitolera", un palangre de bonitos que constaba de parejas de anzuelos dotados de plumas de ave (Sáñez Reguart, 1791: vol I, p. 298, lam. XLVI).

Pero la productividad de los palangres, sin ser despreciable, tal vez no alcanzara a proveer a los saladeros de la costa con tantas capturas como éstos eran capaces de procesar (García Vargas, 2001: 16). La pesca del atún y de otros escómbridos medianos como el bonito (Sarda sarda) o la melva (*Auxis rochei*) es mucho más rentable con artes de cerco y arrastre desde la playa como la atunara o almadraba. Ésta aprovecha el avance migratorio de los cardúmenes de peces, que avanzan aproximadamente en paralelo a la costa, para interceptar su paso y proceder a capturarlos por centenares.

En contra de lo que normalmente se cree (Martínez Maganto, 1992: 236-7), las almadrabas de cuadro fijo - bien de buche, más simple, bien de monteleva, más compleja - no han encontrado aceptación en las costas andaluzas hasta bien entrado el siglo XIX. Su origen es más antiguo, desde luego, pues se remontan al menos al siglo IX d. C., siendo al parecer una invención de los pescadores bizantinos de la zona de los estrechos del mar de Mármara (Dagron, 1995: 64), área geográfica tan rica en grandes escómbridos como la del Estrecho de Gibraltar. La primera mención de su empleo se hace en la legislación del emperador León VI (Novela LVII), quien decreta la propiedad privada de las aguas inmediatas a los dominios pesqueros en favor de los dueños de los mismos. La ausencia de prescripciones similares en el Derecho anterior, que consideró siempre las aguas del mar como res communis, fue explicada por el legislador como una consecuencia de la inexistencia de las redes de cuadro fijo, que de-

Fig. 1. El pescador solitario: Kylix del pintor de Ambrosios, aprox. 480 a. C. (según Donati y Pasini, 1997)

Fig. 2. Jábega (según la Enciclopedia de Diderot y D'Alembert)

Fig. 3. Cuatro sistemas de pesca en un mosaico de Susa, Túnez (según Donati y Pasini, 1997)

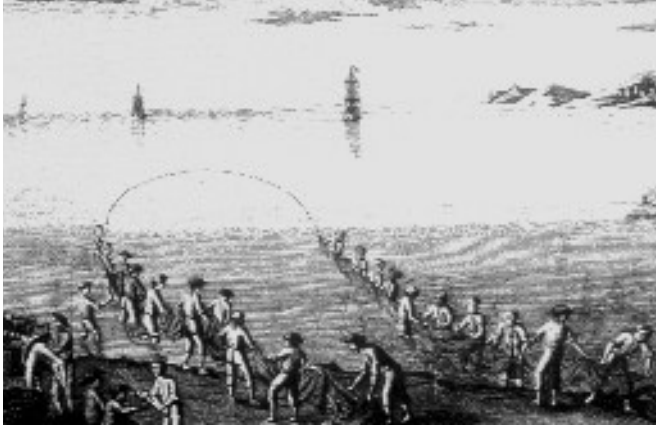


nomina épokai, con anterioridad a su época; el nombre mismo de époke (e)pokh\ o retención) se buscará en vano en la literatura griega anterior al siglo IX d. C.

Las almadrabas habituales hasta tiempos recientes en las costas andaluzas han sido, por el contrario, las de vista o tiro (sobre las cuales, cf. para la Antigüedad: Eliano, N. A. XV.5; Opiano, Hal. 3.638ss; Filóstrato, Im. 1.13.9; Manilio, Astr. 5.667-8; Mastromarco, 1998; Fernández Nieto, 2002: 242 ss.); lanzadas por varias barcas y de las que se halaba desde la playa. El semicírculo que crean sus redes concéntricas, de las que la situada en el interior contenía el copo, se ha llamado tradicionalmente "jardín", un "jardín" que guardaba en su seno toda la inmensa riqueza que la pesca de escómbridos proporcionaba a las poblaciones del litoral.

La jábega o xábega (Fig. 2) es una versión reducida de la almadraba de tiro y como ésta recibía en la Antigüedad el nombre genérico de sarena, aunque en latín era también denominada uerriculum o tragula (Seruius Honorat. 1.59). Las jábegas se halan, como las almadrabas, desde la playa, una vez que los barcos calones han lanzado el aparejo y han llevado a tierra los cabos terminales (Sáñez Reguart, 1791: t. V, p. 359) aunque en ocasiones, como resulta evidente a la vista de las representaciones figuradas de los mosaicos (Pekáry, 1999; Bekker-Nielsen, 2002), redes similares a las jábegas podía manejarse dentro del mar desde uno o dos barcos (Fig. 3). Las jábegas se han usado tradicionalmente en el litoral mediterráneo de Andalucía, y también en el del Atlántico, para la pesca de especies menores, especialmente el boquerón (*Engraulis encrosicholus*) y la sardina (*Sardina pilchardus*) (Delgado Domínguez, 2001: 85).

Al contrario que almadrabas y jábegas, los trasmallos (Fig. 4) son artes fijas de red, aunque uno de sus extremos puede dejarse a la deriva. Se trata de grandes lienzos que suelen constar de más de un paño de red en los que los peces, que tropiezan en ellos como en una cortina que les intercepta el paso, quedan embolsados; la profundidad de los trasmallos puede regularse con pesos en la relinga de plomos y flotadores en la de corchos, de modo que actúan también, anclados con pesos de piedra, como artes de superficie aptas para la pesca de especies migradoras. Es posible que alguna de las piedras horadadas que se han hallado en prospecciones submarinas en las costas andaluzas (Blánquez et al., 1997) y que suelen relacionarse con anclas de tipología arcaica, sean en realidad pesos de fijación de trasmallos o artes semejantes (García Vargas, e. p. a), si no se trata en ocasiones de "anclas" para nasas (García Vargas, e. p. b). Una versión simple del trasmallo, llamada piquera, que consta de un solo lienzo y en el que los peces quedan atrapados por el opérculo, parece ser descrita por Opiano (Hal. 3.80) al respecto de la pesca de la caballa. Tal vez el empleo de este tipo de artes sea la causa de la homogeneidad de los tamaños de caballas (*Scomber scombrus*), estorninos (*Scomber japonicus*), jureles (*Trachurus trachurus*) y sardinas (*Sardina pilchardus*) en las ánforas (tabla 1) y las chancas de salazón antiguas (tabla 2), pues, si no hubo una selección de tamaños posterior a la captura, puede suponerse que anchos de malla homogéneos en las piqueras sólo pescaban ejemplares de tamaño similar.



Finalmente, cabe mencionar la pesca de gasterópodos marinos - cañailla (*Bolinus brandaris*) y busano o cañailla basta (*Hexaplex trunculus*)- para la confección del tinte púrpura, una pesquería no excesivamente desarrollada en la región, pero que en cualquier caso se documenta en ciertos lugares de la costa andaluza para época romana (García Vargas, e. p. b) y sobre la que las fuentes literarias suelen ser unánimes al respecto del uso de nasas (Fig. 3) cebadas con pequeños crustáceos (Idem).

## Negocios de familia: organización social de las pesquerías

De época púnica poca es la información con que se cuenta para conocer la organización de las pesquerías y de las estructuras de transformación "industrial" del pescado, entendiéndose, no obstante, cierta centralización de la actividad bajo el control de las instituciones ciudadanas (Frutos Reyes y Muñoz Vicente, 1996; García Vargas y Ferrer Albelda, 2001 b, para el caso gaditano). Para época romana, varias inscripciones y pasajes "literarios" permiten reconstruir, siquiera someramente, el mundo social de los pescadores.

Una vieja inscripción hallada en Gallípoli, pero seguramente procedente de Parion, ya en la costa asiática de los Dardanelos (Robert, 1955), recoge en griego los nombres y los oficios de una corporación de pescadores que habría arrendado a la ciudad -la Colonia Iulia Pariana, fundada por César- los derechos de la pesca del atún y la caballa en el lugar denominado Nileo. En esta zona del Helesponto, como en el próximo Bósforo donde prosperaba la ciudad de Bizancio, metrópolis de los atunes (Dumont, 1976-1977), la pesca de escómbridos fue desde antiguo una actividad remuneradora. Hasta el punto de que los miembros de la sociedad o corporación familiar de Parion a la que se ha hecho referencia aparecen agrupados por el oficio desempeñado dentro de la "almadraba", unos oficios cuyos sonoros y épicos nombres dejan traslucir, como justamente ha observado J. Purcell (1995), un cierto orgullo "de casta" y parecen elevar a sus practicantes ligeramente por encima de la masa social de una ciudad marinera. Auténticos señores del atún, los almadraberos de Parion, que tal vez pescaron también caballas, pertenecieron a esa reducida "aristocracia" pesquera, favorecida por las condiciones naturales y por la pertenencia a determinadas familias entre las que se transmitían los secretos del oficio de arraez.

Muy diferente parece haber sido la situación de los grupos más modestos de pescadores dedicados a otras pesquerías menos remuneradoras. La organización familiar de las empresas haliéuticas debió ser, sin embargo, también, la norma en este último caso, en el que se precisaba el empleo de aparejos menos costosos. Es probable que los pescadores sin recursos recibieran las inversiones necesarias para proveerse los barcos, las artes y para mantenerlo todo en buen estado a través de préstamos o alquileres proporcionados por los vendedores locales del pescado (Fig. 5) o los arrendatarios de los derechos de uso de las instalaciones portuarias. El primer

caso puede encontrar un ejemplo en las corporaciones representadas -pescadores y vendedores de pescado en la construcción de la "aduana" del pescado de la ciudad de Éfeso (Wankel, 1979: 122ss.). Corporaciones conjuntas de pescadores (*piscatores*) y vendedores de pescado (*propolae*) encontramos en Cartagena (CIL II, supp. 5929) en época augustea, en una situación que debió ser similar a la de Éfeso, de época de Nerón.

Un telonio de cobro de derechos pesqueros pudo ser también el de Mateo en Cafarnaún (Mateo. 9.9, Marcos, 2.13-14), aunque en este caso el "capitalista" era un publicano (Hanson, 1999). El Nuevo Testamento nos proporciona además un claro ejemplo de corporación familiar de pescadores en la de los hijos de Zebedeo: Santiago y Juan, de los que Lucas (5.10) nos dice expresamente que eran socios (*koinônoi*) de Simón-Pedro (Wüllner, 1967; Hanson, 1999).

Al margen de los esclavos pescadores, pertenecientes a corporaciones - como algunos de los que comparecen en la inscripción de Parion -, a entidades públicas, o a grandes propietarios rurales (Varr. R.r. 3.17; Dig. 33.7.27), lo habitual fue, pues, que los pescadores fuesen personas libres residentes en los puertos de mar, que se encontrasen asociados entre sí en corporaciones dependientes a veces de otros para capitalizar sus "empresas", y que, en el caso al menos de los "almadraberos", gozasen de cierta estima en determinados niveles sociales locales, una situación similar a la que ha sido frecuente en muchas regiones atuneras del Mediterráneo hasta hace muy pocos años (Ravazza, 2000).

## Sal y sol: conservas y salsas de pescado

Uno de los usos más frecuentes de los peces capturados en las costas andaluzas durante la Antigüedad fue la de servir de materia prima a las diversas conservas de pescado elaboradas con ellos. Pueden señalarse dos grandes grupos de conservas según se trate de salazones de trozos de grandes pescados y de pequeños peces completos (*tarikos* o *salsamentum*) o de pastas o salsas confeccionadas mediante el hidrolizado - total o parcial - de las partes internas de los grandes peces o de los pequeños peces completos (*garos* o *garum*, *hallec*, *liquamen*, *muria*).

Tanto las salazones como las salsas requerían un largo proceso de curado al sol durante meses con abundante provisión de sal (Curtis, 1979, 1991) que podía acelerarse mediante aplicación de calor; en cualquier caso, el proceso se realizaba totalmente en saladeros rurales o urbanos que conocemos hoy como "factorías de salazón". La mayoría de estas factorías contaban con un patio en torno al cual se disponían un número variable de lacus -pilas o chancas- (Ponsich y Tarradell, 1965: 102-106), en las que se disponían capas alternas de sal y peces que eran cubiertas con un colmo para mantener sumergido el compuesto bajo la salmuera que destilaba el proceso. La "factoría" más antiguas conocidas de la costa andaluza se remontan al siglo VII d. C. en el Cerro del Villar (Aubet Semler, 1993: 476), siendo mayor el de las conocidas para época púnica (García Vargas,

050 - 051

Debate  
e Investigación

Reconocer la cultura  
pesquera de la Antigüedad  
en Andalucía

PH44 - Julio 2003

2001) y considerable el de las catalogadas en época romana (La-góstena Barrios, 2001). Los productos de los saladeros andaluces tuvieron una gran aceptación en todo el Mediterráneo desde al menos el siglo V a. C. (Frutos Reyes y Muñoz Vicente, 1996; García Vargas y Ferrer Albelda, 2001b), siendo envasados y expedidos por vía marítima hasta la antigüedad tardía en ánforas muchos de cuyos hornos se han excavado y catalogado en todo el litoral de la región.

Factorías de salazón y alfares de ánforas salsarias constituyen hoy día lo más visible del patrimonio pesquero antiguo de Andalucía, habiéndose realizado en los últimos años un gran esfuerzo de investigación, conservación y puesta en valor de los mismos, labor cuyas líneas generales sintetizamos en el apartado siguiente sobre la base de un ejemplo concreto: el de la provincia de Cádiz.

## La conservación del patrimonio arqueológico pesquero en Cádiz

El patrimonio pesquero de la Antigüedad no es extraño a estas reflexiones. Su conservación debe partir de un análisis previo y riguroso de las posibilidades de su interpretación como resultado de los procesos investigadores. Esta realidad que nos proporciona el investigar o el simple legado ya exhumado total o parcialmente que nos ha transmitido el pasado, aconseja en un principio establecer una diferenciación entre patrimonio pesquero en medio urbano y patrimonio pesquero en medio rural. Las especiales características y circunstancias de ambos medios definirán las distintas posibilidades de exposición, lectura y sistemas de conservación bien desde la óptica difusora, bien desde la protectora.

La lectura de las factorías de salazones de la ciudad romana de Baelo Claudia (Fig. 7), por ejemplo (ámbito rural), no necesita para su comprensión, un mayor esfuerzo de musealización, pues su ubicación y relación con el resto del yacimiento (la ciudad) explican por sí solas y con la suficiente claridad la función y razón de ser de este asentamiento. En este caso, las actuaciones de conservación y mantenimiento de las estructuras tendrán una clara preponderancia sobre las actividades de difusión.

En cambio, la musealización de un sector de una factoría de salazones de Gades (la actual Cádiz), conservada en una parte de un sótano de un edificio en pleno centro antiguo de la ciudad, necesitará de un mayor esfuerzo expositivo y de difusión, pues se nos presenta como un elemento aislado, encajonado entre paredes de hormigón, en un paisaje muy diferente al que tuvo la zona durante la Antigüedad, en la actualidad muy alejada del mar. Aquí la difusión debe adquirir un papel preponderante frente a la conservación, pues por muchas actividades conservacionistas que se proyecten o desarrollen en el bien, no podrá ser legible y comprendido, sino se articula en un discurso expositivo coherente y suficientemente amplio que lo relacione con el resto de la ciudad antigua y lo integre en su paleopaisaje.

Fig. 4. Trasmallo (según la Enciclopedia de Diderot y D'Alembert)

Fig. 5. Vendedor de pescado siglo IV a. C. en una cratera siciliota de Cefalù (según Donati y Pasini, 1997)

Otro aspecto a considerar sobre el patrimonio pesquero en la Antigüedad es el de no agotar su potencial arqueológico, mediante la creación y delimitación de zonas de reservas de acuerdo con las categorías de protección definidas en la Ley 1/91 de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía y su desarrollo reglamentario, el Decreto 19/95, de 7 de febrero de Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.

A veces, ciertos sectores sociales, reunidos en torno a asociaciones ecologistas o, incluso, al amparo de denominaciones de salvaguarda del Patrimonio Histórico o Arqueológico, demandan de la administración competente la excavación y puesta en valor de yacimientos, simplemente por razón de cualquier hallazgo casual, como su puesta medida contra el expolio o como el medio para evitar la erosión por distintos agentes.

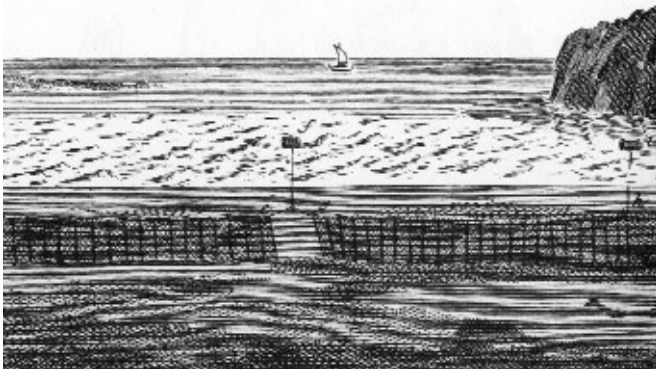
Este es el caso del yacimiento pesquero de época romana de la Ensenada de Valdevaqueros en Tarifa (Cádiz), muy próximo a Baelo Claudia, sometido durante los meses estivales a una fuerte presión por la acción del hombre que utiliza los terrenos donde se ubica el yacimiento, de titularidad privada, como zona de acampada y aparcamiento. Este enclave, constituido por una factoría de salazones, conocido erróneamente por la historiografía reciente como "ruinas de Mellaria" (Alonso Villalobos y García Vargas, 2003) permanece sin excavar y sin prácticamente estructuras visibles. Tan sólo, las cabeceras de algunos tramos de muros se dibujan sobre la actual superficie y otros seccionados asoman por el pequeño talud que da a la playa.

Las demandas de estos grupos de excavaciones en extensión y su acondicionamiento para la visita pública son habituales desde hace más de veinte años.

Todas estas circunstancias de este yacimiento conservado gracias a permanecer enterrado desde su abandono en plena época romana, desaconsejan el desarrollo de un proyecto de excavación y musealización, sobre todo, si tenemos en cuenta que los factores de degradación que lo amenazan, no son solucionables a corto plazo. Asimismo, la proximidad de las factorías de Baelo Claudia, que por sí solas explican el patrimonio pesquero romano en este sector de la costa atlántica gaditana, es otro factor a tener en cuenta en este sentido. Resulta absurdo en las actuales circunstancias, desdoblarse esfuerzos de conservación difusora en yacimientos con estas características. Más bien, lo adecuado sería dotarlo de medidas de conservación proteccionistas, tales como el disponer sobre su superficie una capa de tierra que lo proteja (enterrar el yacimiento enterrado), del uso agresivo a que se ve sometido y establecer en consecuencia una zona de reserva para la investigación futura.

Si estas reflexiones generales podemos hacerlas extensivas a los numerosos yacimientos romanos dedicados a la elaboración de productos derivados de la pesca, existentes en las costas andaluzas, cuando nos referimos al patrimonio pesquero de época fenicio-púnica, los ejemplos podemos reducirlos a la provincia gaditana y, más concretamente, a la Bahía de Cádiz. Este ámbito territorial en





el actual estado de la investigación se configura como el eje vertebrador de los referentes industriales pesqueros en un marco cronológico que abarca desde el último cuarto del siglo VI a.C. hasta la implantación del sistema económico romano. Es en esta zona donde los productos derivados del mar adquieren desde los primeros momentos un claro matiz industrial y pasan a ser una alternativa comercial al colapso del mercado de otros productos como la plata o el estaño, en clara regresión en cuanto a su cotización en los circuitos comerciales internacionales.

Estos datos cobran especial importancia si tenemos en cuenta que tan sólo han sido dados a conocer al mundo científico, además de los ejemplos pesqueros gaditanos, dos enclaves de salazones más en todo el Mediterráneo, uno en San Vito, en la Sicilia Occidental y otro a los pies del Monte Cofano en la misma isla, de los siglos IV y III a.C., mientras que el resto de las industrias que debieron jalonarse por las costas atlánticas y mediterráneas permanecen sin excavar y publicar.

Dentro de la Bahía gaditana, las factorías de salazones se distribuyen por las costas de los municipios de El Puerto de Santa María y de la propia Cádiz, mientras que los alfares, dedicados a la elaboración de los contenedores para el transporte de salsas y salazones, se ubican en la línea costera del interior de la Bahía, y casi con exclusividad en el término de San Fernando.

Las factorías excavadas, dos en El Puerto de Santa María (Las Redes en 1980 y Pinar Hondo en 1986) y otras dos en Cádiz (Plaza de Asdrúbal en 1985 y Av. De Andalucía / ciudad de Santander en 1986), fueron fruto de actividades arqueológicas de urgencia, generadas por proyectos constructivos de nueva planta y por tanto marcadas desde el principio a su desaparición tras los respectivos procesos de investigación. De ellas, tan sólo la de Las Redes, por su aceptable estado de conservación y disponer de la totalidad de su planta y estructura interna, podría haber sido objeto de algún tipo de propuesta de conservación. Sin embargo, en el año en que fue excavada, en 1980, en los albores del nacimiento de la denominada arqueología de gestión, y cuando aún no se habían publicado la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985, el conseguir que se excavase en su totalidad, fue ya un logro para el mundo científico.

Sin embargo, posteriores trabajos de prospección superficial en este sector de la costa atlántica gaditana, determinaron la existencia de al menos veinte enclaves similares. Desde su descubrimiento, allá por 1986, se vio la necesidad de establecer mecanismos encaminados a su protección desde el punto de vista legal. A tal fin se inició la redacción del documento para su declaración como Bien de Interés Cultural. Diversas circunstancias de oportunidad, prioridad y otras cuestiones como un ámbito a proteger excesivamente amplio y un gran número de titulares del derecho de propiedad afectados por el expediente, hicieron que al día de hoy estos yacimientos permanezcan aún sin incoar.

La protección de estos yacimientos, al igual que sucede con la inmensa mayoría de ellos, se ha derivado hacia la normativa urbanis-



tica, ya que es de donde provienen los mayores factores de pérdidas de este Patrimonio, de forma que puedan evitarse con medidas dentro de la propia norma que rige el uso del suelo.

En la actualidad las factorías de salazones portuenses de época fenicio-púnica se encuentran incluidas en el catálogo de elementos del Patrimonio Arqueológico del Plan General Municipal de Ordenación de la localidad, actualmente en revisión.

En el otro plato de la balanza podemos situar el patrimonio alfarero dedicado a la elaboración de los contenedores (ánforas) destinados al transporte y comercialización de los productos derivados de la pesca. Es de destacar, en 1988, la localización y excavación de dos hornos de finales del siglo III a.C. a primeros decenios del siglo II a.C. en el yacimiento de Torre Alta, en San Fernando (Cádiz), con un estado de conservación medio, que condicionaron el trazado urbanístico de los estudios que se estaban realizando sobre la zona. La oportunidad de su conservación "in situ", llevó a proyectar para su salvaguarda una rotonda ovalada, atípica, hiperdimensionada con relación a los viales y poco operativa desde el punto de vista del tráfico rodado. Sin embargo, y esto es desgraciadamente un ejemplo poco común en nuestros días, donde la disciplina urbanística impera por doquier sobre cualquier otra demanda es en la valoración de estas estructuras, aún cuando carecen de monumentalidad, ya que se trata de simples elementos funcionales de corte industrial que llevaron a los responsables municipales por aquel entonces a no dudar en su conservación y adecuar y supeditar el desarrollo urbano de esa zona a las necesidades planteadas por los descubrimientos arqueológicos.

Con el paso de los años esta rotonda ha recibido nuevos elementos patrimoniales pesqueros de la misma funcionalidad. En 1998 tras la excavación de los hornos fenicios del Sector 3 de Camposoto, también en San Fernando, se determinó la idoneidad de su traslado a esta área de Torre Alta, de manera que en un único territorio pudieran visualizarse y comprenderse este sector industrial pesquero destinado a la fabricación de los contenedores para el transporte de sus productos.

A fines de abril de 2003, el proyecto de musealización de este complejo alfarero gaditano de época fenicio-púnica está terminándose. Cuando este texto vea la luz, será una realidad, que ha recorrido un largo y difícil camino ante la incompreensión y críticas de algunos sectores sociales. Sin embargo, el esfuerzo, de la administración local y autonómica, ha merecido la pena. La denominada plaza de los Hornos Púnicos de San Fernando es hoy día un referente único en el ámbito internacional para el estudio y disfrute de un sector industrial que caracterizó a la Bahía de Cádiz durante toda la Antigüedad.

Estos ejemplos gaditanos expresan con claridad que cualquier propuesta de conservación requiere de estudios pormenorizados y particularizados, en donde las propias características del elemento o los elementos a musealizar y sus relaciones con el entorno, serán determinantes para adoptar la solución más idónea y conseguir trasladar este patrimonio a las generaciones venideras. Conservar para proteger es sin duda un paso más para difundir.

052 - 053

## Debate e Investigación

Reconocer la cultura  
pesquera de la Antigüedad  
en Andalucía

PH44 - Julio 2003

## Bibliografía

- ALONSO VILLALOBOS, C. y GARCÍA VARGAS, E.** (2003) Geopolítica imperial romana en el Estrecho de Gibraltar: el análisis geoarqueológico del puerto de Baelo Claudia y el emplazamiento de Mellaria. *Habis, Tarifa, Cádiz*: n° 34, 2003, pp. 187-200
- AUBET SEMLER, M<sup>a</sup>. E.** (1993) Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga). El asentamiento fenicio y su interacción con el hinterland. *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía, 1985-1992*. Proyectos. Huelva: Junta de Andalucía, 1993, pp. 471-479.
- BEKKER-NIELSEN, T.** (2002) Nets, boats and fishing in the Roman world. [En línea], Copenhagen: 2002. <[http://www.pontos.dk/e\\_pub/TBNNets.htm](http://www.pontos.dk/e_pub/TBNNets.htm)> [consulta 28/04/2003]
- BLÁNQUEZ, J.; ROLDÁN, L.; MARTÍNEZ LILLO, S.; MARTÍNEZ MAGANTO; J., SÁEZ, F.; BERNAL, D.** (1997) La carta arqueológica subacuática de la costa de Almería (1983-1992). Sevilla: Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, 1997
- BRESC, H.** (1985) La pêche et les mandragues dans la Sicilie médiévale. L'homme méditerranéen et la mer. Actes du Toisième Congrès International d'Études des Cultures de la Méditerranée Occidentales. Jerba 1981, Túnez: v. 2, 1985, pp. 13-26
- CHAVES TRISTÁN, F.; GARCÍA VARGAS, E.** (1991) Reflexiones en torno al área comercial de Gades. Estudio numismático y arqueológico. *Gerión. Homenaje al Dr. Michel Ponsich*, 1991, pp. 139-168
- COMPÁN VÁZQUEZ, D.** (1984) La pesca marítima en Andalucía. En CANO GARCÍA, G. (ed.). *Geografía de Andalucía*. Sevilla: Ediciones Tartessos, v. 5, 1984, pp. 201-279
- CURTIS, R. I.** (1979) The production and Commerce of fish sauce in the western Roman Empire: a social and economic study. *Ann Arbor (Mi): University Microfilm International*, 1979.
- CURTIS, R. I.** (1991) Garum and salsamenta: production and commerce in materia medica. Londres, Nueva York, Copenhagen, Colonia: *Studies in ancient Medicine*, 1991
- DAGRON, G.** (1995) Poissons, Pêcheurs et poissoniers de Constantinople. En MANGO, C. y DAGRON, C (eds.). *Constantinople and its hinterland. Papers from the 27th Spring Symposium of Bizantine Studies*. Oxford, April 1993. Oxford: 1995, pp. 57-73
- DELGADO DOMÍNGUEZ, A.** (2001) Pesca y producción de conservas de pescado en época antigua en el litoral onubense. Estado de la cuestión (s. IV a. C. - IV d. C.) Memoria de Licenciatura dirigida por los Drs. G. de Frutos Reyes y G. Chic García, Universidad de Huelva, 2001. Facultad de Humanidades, Biblioteca.
- DELUSSU, F. y WILKENS, B.** (2000) Le conserve di pesce. Alcuni dati da contesti italiani. *MEFRA : Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité*, n° 112, 2000, pp. 53-65
- DESSE-BERSET, N.** (1993) Contenus d'amphores et surpêche : l'exemple de Sud-Perduto (Bouches de Bonifacio). En DESSE, J. y AUOIN-ROUZEAU, F. (eds.). *Exploitation des animaux sauvages à travers les temps. XIIIe Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes : actes des rencontres 15-16-17 octobre 1992*, Juan-les-Pins, 1993, pp. 341-346.
- DESSE-BERSET, N. ; DESSE, J.** (2000) Salsamenta, garum et autres préparations de poissons. Ce qu'en dissent les os. *MEFRA : Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité*, n° 112, 2000, pp. 73-97
- DONATI, A. ; PASINI, P.** (dirs.) (1997) Pesca e pescatori nella antichità. Milán : Elemond Editori Associati. Roma, 1997.
- DRIESCH, A.** (1980) von den, Osteoarchäologische Auswertung von Garum Res-ten des Cerro del Mar. *MM: Madrider Mitteilungen* , n° 21, 1980, pp. 151-154.
- DUMONT, J.** (1976-1977) La pêche du thon à Byzance a l'époque hellénistique. *REA: Revue des Études Anciennes, LXXVIII-LXXIX, 1976-1977*, pp. 96-119.
- FERNÁNDEZ NIETO, F.** (2002) Hemeroskopeion=Thynskopeion. El final de un problema histórico mal enfocado. *Mainake. Tema monográfico: Colonizadores e indígenas en la Península Ibérica*. Málaga: Centro e Ediciones de la Diputación de Málaga, 2002, pp. 231-255.
- FEUGÈRE, M.** (1992) Les instruments de chasse, de pêche et d'agriculture. *Lat-tara*, n° 5, 1992, pp. 139-162
- FOUCHER, L.** (1965) Les mosaïques nilotiques africaines. Colloque International sur le Mosaïque Greco-romaine. Paris, 29 Août- 3 Septembre 1963. Paris: CNRS, 1965: 137-145
- FRUTOS REYES, G.; MUÑOZ VICENTE, A.** (1996) La industria pesquera y conservera púnico-gaditana: balance de la investigación, Nuevas perspectivas. *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología*. Universidad de Sevilla, n° 5, 1996, pp. 133-165
- GALILI, E.; ROSEN, B.; SHARVIT, J.** (2002) Fishing-gear sinkers recovered from an underwater wreckage site, off the Carmel coast, Israel. *The International Journal of Nautical Archaeology*, n° 31.2, 2002, pp. 182-201
- GALLANT, T. W.** (1985) A Fisherman's Tale: an Analysis of the Potential Productivity of Fishing in the Ancient World. *Gante: Miscelanea Graeca, fasciculus 7*, 1985
- GARCÍA VARGAS, E.** (2001) Pesca, sal y salazones en las ciudades fenicio-púnicas del sur de Iberia. En FERNÁNDEZ, J. y COSTA, B. (eds.). *De la mar y de la tierra. Producciones y productos fenicio-púnicos*. XV Jornadas de Arqueología Fenicio-púnica, Ibiza, 2000. *Trabajos del Museo arqueológico de Ibiza y Formentera 47*, Ibiza: 2001, pp. 9-66
- GARCÍA VARGAS, E.** (E.p.a) La pesca de especies pelágicas en la antigua Bética. Tercer Congreso de Historia de Andalucía. Córdoba, abril de 2001.
- GARCÍA VARGAS, E.** (E.p.b) Las pesquerías de la Bética durante el Imperio romano y la producción de púrpura. *Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en Época Romana*. Ibiza, 8-10 de noviembre de 2002.
- GARCÍA VARGAS, E.** (E.p.c) Las monedas y los peces: precios de las salazones e inflación en el mundo antiguo a través de los documentos escritos. *Moneta Qua Scripta. Encuentro Peninsular de Numismática Antigua*, Osuna, 2003,
- GARCÍA VARGAS, E.; FERRER ALBELDA, E.** (2001a) Salsamenta y liquamina malacitanos en época imperial romana. Notas para un estudio histórico y arqueológico. En WULFF ALONSO, F., CRUZ ANDREOTTI, G. y MARTÍNEZ MAZA, C. (eds.). *II Congreso Internacional de Historia de Málaga. Comercio y Comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (siglos VIII a. C. - año 711 d. C.)*, Málaga: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga, 2001a, pp. 573-594

- GARCÍA VARGAS, E; FERRER ALBELDA, E.** (2001b) Las salazones de pescado de la Gadir púnica. Estructuras de producción. Laverna, n° 12, 2001b, pp. 21-41
- GRACIA ALONSO, F.** (1981-1982) Ordenación tipológica del instrumental de pesca en bronce ibero-romano. *Pyrenae* 17-18, 1981-1982, pp. 315-328.
- HANSON, K. C.** (1997; 1999) The Galilean Fishing Economy and the Jesus Tradition. *Biblical Theology Bulletin*, n° 27, 1997, pp. 99-111. [también en línea]: <<http://www.stolaf.edu/people/kchanson/fishing.html>>, 1999 [consulta 7/02/01]
- LAGÓSTENA BARRIOS, L.** La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania romana (II a. C. - VI d.C.). Barcelona: *Collecció Instrumenta* 11, Universidad de Barcelona
- LEQUÉMENT, R.** (1980) Deux inscriptions peintes sur ampres de Bétique à Ale- sia. *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXXI, 1980, pp. 256-259.
- LIOU, B. y RODRÍGUEZ ALMEIDA, E.** (2000) Les inscriptions peintes des am- phores du pecio Gandolfo (Almería). *MEFRA : Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité*, 112, 2000, pp. 7-25.
- LUZÓN NOGUÉ, J. M<sup>a</sup>.** (1988) Los hippos gaditanos. *Actas del Congreso Inter- nacional sobre el Estrecho de Gibraltar*. Ceuta, 1987. Madrid: U.N. E. D., 1988, pp. 445-458
- MARTÍNEZ MAGANTO, J.** (1992) Las técnicas de pesca en la Antigüedad y sus implicaciones en el abastecimiento de las industrias de salazón. *CuPAUAM: Cua- dernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, n° 19, 1992, p. 219-244
- MARTÍNEZ MAGANTO, J.** (2001) Inscripciones sobre ánforas de salazón: in- terpretación sobre la estructura y significación comercial de los tituli picti. *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*. Sevilla-Écija, 1998. Écija: Editorial Gráficas Sol, v 4, 2001, pp. 1221-2129
- MASTROMARCO, G.** (1998) La pesca del tonno nella Grecia antica: dalla real- ta quotidiana alla metafora poetica. *Rivista di Cultura Classica e Medioevale*, n° 1-2, 1998, pp. 229-236.
- MEDEROS, A. Y ESCRIBANO, G.** (1999) Pesquerías gaditanas en el litoral atlántico norteafricano. *RSF: Rivista di Studi Fenici*, 1999, pp. 37-57
- MERINO, J. M<sup>a</sup>.** (1990) Sobre algunas técnicas pesqueras tradicionales vascas. *Munibe*, n° 42, 1990, pp. 413-422
- MORALES MUÑIZ, A. y ROSELLÓ IZQUIERDO, E.** (1988) La riqueza del Es- trecho de Gibraltar como inductor potencial del proceso de colonización de la Pe- nínsula Ibérica. *Actas del Congreso Internacional sobre el Estrecho de Gibraltar*. Ceuta, 1987. Madrid: U.N. E. D., 1988, pp. 447-457
- MORENO PÁRAMO, A. y ABAD CASAL, L.** (1978) Aportaciones al estudio de la pesca en la Antigüedad. *Habis*, n° 2, 1978, pp. 209-221
- OTTE, E.** (1982) El comercio exterior andaluz a fines de la Edad Media. *II Colo- quio de Historia Medieval Andaluza*. Sevilla: 1982, pp. 193-240.
- PÉKARY, I.** (1999) *Repertorium der hellenistischen und römischen Schiffsdaers- tellungen*. Munster: Boreas, Beiheft 8, 1999.
- PONSICH, M. y TARRADELL, M.** (1965) *Garum et industries antiquae de salaison dans la Méditerranée occidentale*. Paris: Presses Universitaires de France, 1965
- PURCELL, N.** (1995) Eating fish. The paradoxes of seafood. En WILLKINS, J., HARVEY, D. y DOBSON, M. *Food in Antiquity*. Exeter: University of Exeter Press, 1995, pp. 132-149
- RAVAZZA, N.** (2000) *L'ultima muciarra*. Trapani: Giuseppe Maurici Editori, pp. 49-50.
- RIBEIRO, M.** (1970) Anzóis de Tróia. Subsídios para o estudo da pesca no perí- odo lusitano-romano. *AP: O Arqueólogo português. Série II*, v. 4, 1970, pp. 221- 236.
- ROBERT, L.** (1995) *Pêcheurs de Parion*. *Hellenica*, n° 10, 1995, pp. 80-94.
- RODRÍGUEZ SANTANA, C. G.** (1999) La pesca y la explotación marina y flu- vial. En AUBET, M<sup>a</sup>. E., CARMONA, P., CURIÀ, E., DELGADO, A., FERNÁNDEZ CANTOS, A. y PÁRRAGA, M. *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio en la des- embocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Sevilla: Con- sejería de Cultura. Junta de Andalucía, pp. 320-324
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E.** (1989) Informe preliminar de la ictiofauna de Santa Pola (Alicante). *Saguntum*, n° 22, 1989, pp. 439-445.
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A.** (1988) Ictiofaunas de ya- cimientos costeros ibéricos: patrones de agrupamiento con ayuda de técnicas multivariantes e implicaciones paleoculturales. *Actas del Congreso Internacional sobre el Estrecho de Gibraltar*. Ceuta, 1987. Madrid: U.N. E. D., 1987, pp. 459- 472
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A.** (1992) Grouping patterns in Iberian ichtyoarchaeological assemblages from coastal sites. *Archaeofauna*, n° 1, pp. 11-22
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A.** (1994a) The fishes. En RO- SELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A. (eds.). *Castillo de Doña Blanca. Ar- chaeo-environmental investigations in the Bay of Cádiz, Spain (750-550 B. C.)*. Ox- ford: B.A.R. Int. Ser. 593, 1994a
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A.** (1994b) Castillo de Doña Blanca: Patterns of abundance in the ichtyocoenosis of a Phoenician site from the Iberian Peninsula. *Archaeofauna*, n° 3, 1994b, pp. 131-143
- ROSELLÓ IZQUIERDO, E. Y MORALES MUÑIZ, A.** (1994c) Estudio ar- queozoológico de la ictiofauna recuperada en la calle del Puerto n° 10 (Huel- va). En GARRIDO, J. P. y ORTA, E. M. (eds.). *El hábitat antiguo de Huelva (pe- ríodos orientalizante y arcaico)*. La primera excavación arqueológica en la calle del Puerto. *EAE: Excavaciones Arqueológicas en España*, n° 171, 1994c, pp. 329-337
- SÁÑEZ REGUART, A.** (1971) *Diccionario histórico de las artes de la pesca na- cional*. Madrid, 1791
- WANKEL, H.** *Die Inschriften von Ephesos. Teil IA. Nr. 1-47. Texte*. Bonn: Rudolf Habelt Verlag GmbH.
- WÜLLNER, W.** (1967) *The Meaning of Fishers of Men*. Philadelphia: New Testa- ment Library, 1967.