

I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española

Ministerio
de Educación, Cultura
y Deporte

Cartagena, 14, 15 y 16 de marzo de 2013

ArNSe

I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española

Cartagena, 14, 15 y 16 de marzo de 2013



Catálogo de publicaciones del Ministerio: www.mecd.gob.es
Catálogo general de publicaciones oficiales: publicacionesoficiales.boe.es

Edición 2013

Coordinación de la edición
Xavier Nieto Prieto
Abraham Ramírez Pernía
Patricia Recio Sánchez



MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

Edita:
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General
de Documentación y Publicaciones
© De los textos y las fotografías: sus autores
NIPO: 030-13-243-6

ÍNDICE

	Pág.
Crónica del Primer Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española	13
 NAVEGACIÓN Y COMERCIO EN LA ANTIGÜEDAD	
Investigaciones arqueológicas subacuáticas en el Bajo de la Campana 2007-2011. San Javier (Murcia)	16
Juan Pinedo Reyes	
La navigazione fenicia lungo le coste della Penisola Iberica (IX-VII sec. a. C.): tra difficoltà tecniche e scelte portuali	26
Chiara Maria Mauro	
Estudio de las ánforas de un pecio inédito de época púnica de la costa de Málaga	36
Antonio M. Sáez Romero	
Los recursos minero-metalúrgicos del sureste y suroeste ibérico, principales atractivos materiales de la presencia púnica en la península ibérica y su influencia en la organización política de las relaciones marítimas mediterráneas occidentales	51
Elena Aguilera Collado	
El pecio de <i>Binissafúller</i>. Estado de las investigaciones	67
Xavier Aguelo Mas, Octavi Pons Machado, Carlos de Juan Fuertes, Joan Ramon Torres, Consuelo Mata Parreño, Lucía Soria Combadiera, Raquel Piqué y Ferrán Antolín	
La presencia del sello <i>TR. LOISIO</i> en el Mediterráneo	86
Manuela de la Cruz Córdoba y Miguel Martín Camino	
<i>Cap del Vol</i>. Un producto, un barco y un comercio del <i>Conventus Tarraconensis</i> en época de Augusto	97
Gustau Vivar Lombarte, Carlos de Juan Fuertes y Rut Geli Mauri	
La proveniencia de las ánforas vinarias tarraconenses del pecio <i>Port-Vendres 5</i> (Pirineos orientales, Francia)	109
Verónica Martínez Ferreras, Marie-Pierre Jézégou, Cyr Descamps y Michel Salvat	
Arqueología subacuática en los fondos del MARQ. La problemática en torno a las <i>Haltern 70</i> tardías	126
Roberto Ferrer Carrión y Aaron Chumilla Juan	
El pecio <i>Bou Ferrer</i> (La Vila Joiosa-Alicante). Nuevos datos sobre su cargamento y primeras evidencias de la arquitectura naval	133
Carlos de Juan Fuertes, Franca Cibecchini y Juan Sebastián Miralles	
El yacimiento subacuático de <i>Galúa</i>. Un posible pecio de época flavia en La Manga del Mar Menor	150
Alejandro Quevedo Sánchez	

La pesca a bordo en la Antigüedad. Aproximación a través del instrumental pesquero de ARQUA (Cartagena, Murcia)	160
José Manuel Vargas Girón	

NAVEGACIÓN Y COMERCIO EN ÉPOCAS MEDIEVAL Y MODERNA

El pecio de Iturritxiki, Getaria (Gipuzkoa). Reflejo del comercio internacional del siglo xvi	180
Ana M. ^a Benito Domínguez	

Documentación arqueológica de los restos de un pecio en el puerto de San Vicente de la Barquera	199
Gustavo Sanz Palomera, Roberto Ontañón Peredo, Gerardo García-Castrillo Riesgo, Joaquín Callejo Gómez y Virginia Fernández Carranza	

El pecio de Ribadeo, un excepcionalmente bien conservado pecio español del siglo xvi	208
Miguel San Claudio Santa Cruz, Raúl González Gallero, José Luis Casabán Banaclocha, Filipe Castro y Marta Domínguez Delmas	

El pecio de Ailla da Rúa (Ribeira, A Coruña, Galicia). Cerámicas y comercio en el marco atlántico bajomedieval	222
María Luisa Castro Lorenzo	

La cerámica de finales del siglo xvi a través de los pecios localizados de la flota de Padilla (1596)	227
Raúl González Gallero y Miguel San Claudio Santa Cruz	

El pecio de punta Restelos. Un buque de la Armada de 1596	233
José Luis Casabán Banaclocha, Miguel San Claudio Santa Cruz, Raúl González Gallero y Filipe Castro	

Angra B, un pecio español del siglo xvi en la bahía de Angra (isla Tercera, Azores, Portugal): resultados de una investigación en curso	244
José Bettencourt	

Intervenciones arqueológicas en los dos pecios localizados durante la construcción de la nueva terminal de contenedores del puerto de Cádiz	256
José Manuel Higuera-Milena Castellano, Mercedes Gallardo Abarzuza y Susana Ruiz Aguilar	

Los cañones Tudor del fondeadero de Ifac. Cañones ingleses del siglo xvi en la costa de Alicante	267
Manuel Salvador Marín, Asunción Fernández Izquierdo y Marcos Roca	

Deltebre I. Un barco hundido en la desembocadura del Ebro durante la Guerra del Francés	279
Gustau Vivar Lombarde, Rut Geli Mauri y Xavier Nieto Prieto	

El yacimiento <i>Presido</i>, un vertido de plomo de la goleta <i>San Rafael</i> (1804).....	288
Pablo de la Fuente de Pablo y Marcel Pujol i Hamelink	

	Pág.
Anclas encalladas en tierra. Partes de equipamiento naval de los siglos xvii y xviii en la isla de Ibiza (islas Baleares)	298
Marcus Heinrich Hermanns	
Investigación, conservación y puesta en valor del patrimonio arqueológico subacuático de Gran Canaria: el pecio de Risco Verde (Agüimes, islas Canarias)	306
José Guillén Medina, Cristina Ojeda Oliva, Tinguaro Mendoza García y Josué Mata Mora	
<i>Resuelto de irse a Maluco por el Cabo de Buena Esperanza. La desaparición de la nao Anunciada (1526) y el pecio de Oranjemund (Namibia, 2008)</i>	318
David Munuera Navarro	
 NAVEGACIÓN Y COMERCIO EN ÉPOCAS MEDIEVAL Y MODERNA: YACIMIENTOS AMERICANOS	
Pecios españoles excavados en Cuba entre los años 1985 y 2000	333
Francisco Fidel Escobar Guio	
Lo que quedó de un naufragio. Arqueología, rescate y conservación de un mercante español en el puerto de Nuestra Señora de los Buenos Aires	346
Mónica P. Valentini y Javier García Cano	
La navegación en el Río de la Plata hasta el final de la época colonial	359
Antonio Lezama	
El patrimonio sumergido en las costas peruanas. La importancia del virreinato de Perú y su defensa naval durante el siglo xvii	373
Cristina Agudo Rey	
 NAVEGACIÓN Y COMERCIO EN ÉPOCAS MEDIEVAL Y MODERNA: EL PROYECTO NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	
El cargamento de la fragata <i>Nuestra Señora de las Mercedes</i>: Un proyecto arqueológico y museístico	387
Xavier Nieto	
Las monedas de la fragata <i>Nuestra Señora de las Mercedes</i>, una historia mutilada	397
Carmen Marcos Alonso	
Primeros resultados de la investigación para la conservación del cargamento de <i>Nuestra Señora de las Mercedes</i>	411
Milagros Buendía Ortuño, Juan Luis Sierra Méndez y Carlos Gómez Gil-Aizpurua	
El registro del cargamento de la fragata <i>Nuestra Señora de las Mercedes</i> en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática, ARQUA: un reto documental	425
Soledad Pérez Mateo	

PALEOAMBIENTE Y ETNOGRAFÍA

Los condicionantes náuticos en la comprensión de los contextos arqueológicos subacuáticos	442
Felipe Cerezo Andreo	
Paisaje cultural del barro en la ría de Arousa. Patrimonio náutico y subacuático, rutas comerciales, infraestructuras, yacimientos y arquitectura naval	459
Alejandro Fernández Palicio	
Paisajes culturales marítimos: georreferenciación de planos históricos	469
Felipe Cerezo Andreo	
El Trocadero (Puerto Real, Cádiz): análisis documental desde una perspectiva arqueológica	476
Francisco José Delgado Alcedo	
Documentando el crecimiento de la ciudad: arqueología marítima portuaria en los muelles de Bilbao (Bizkaia)	484
José Manuel Matés Luque	

ARQUITECTURA NAVAL E ICONOGRAFÍA

Reconstitución del barco fenicio <i>Mazarrón-II</i>. Una investigación de arqueología experimental basada en la arquitectura naval y la carpintería de ribera	500
Francisco Fernández González, Rocío Sánchez Guitard López-Valera, Alfonso Sánchez Guitard López-Valera y Juan Antonio Sánchez Guitard López-Valera	
El fondeadero de la Plaza Nueva de Sevilla: un ancla y una barca procedentes del antiguo puerto de <i>Hispalis</i>	511
Carlos Cabrera Tejedor	
La construcción y reparación de galeras en las <i>Drassanes de Barcelona</i> (siglos XIII-XVIII). Intervención arqueológica (2011-2012) en una grada de construcción de época moderna	526
Marcel Pujol i Hamelink e Iñaki Moreno	
Pautas para la identificación de tradiciones navales en pecios de finales del siglo XVII y primera mitad del XVIII	539
Marcel Pujol i Hamelink	
O navio no tratado. Enquadramento interpretativo e sistematização da informação (a arquitectura naval nos finais do XVI a meados do séc. XVII)	555
Adolfo Silveira Martins, António Teixeira y Tiago Miguel Fraga	
Fórmulas de arqueo y construcción naval ibérica a principios del siglo XVII	567
José Luis Casabán Banaclocha, Filipe Castro y Miguel San Claudio Santa Cruz	

El <i>Fougueux</i>, análisis del sistema constructivo de un navío de línea de la armada imperial de Napoleón Bonaparte	575
Nuria E. Rodríguez Mariscal, Milagros Alzaga García, Manuel Izaguirre Lacoste, Eric Rieth, Lourdes Márquez Carmona y Martine Acerra	
El navío francés <i>Fougueux</i> (1785-1805): la compartimentación del buque a través de la ubicación de sus vestigios	593
Nuria E. Rodríguez Mariscal, Milagros Alzaga García y Lourdes Márquez Carmona	
La excavación y registro del pecio de <i>Matagrana</i>	602
Nuria E. Rodríguez Mariscal	
El pecio de <i>Matagrana</i>: un modelo de construcción de «tradición inglesa»	610
Nuria E. Rodríguez Mariscal, Manuel Izaguirre Lacoste y Eric Rieth	
Las intervenciones arqueológicas realizadas en la <i>Plaça dels Carros</i> de Tarragona: el puerto de Tarragona y sus embarcaciones	627
Marta Brú Virgili	
Un informe sobre silvicultura de Jorge Juan (1763)	642
Jaume Busquets i Artigas, Pablo de la Fuente de Pablo y Marcel Pujol i Hamelink	
El barquiforme del dolmen de Antelas. Una propuesta de interpretación	648
Imanol Vázquez Zabala	

INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS

El puerto romano de <i>Barcino</i> y su inserción en la red portuaria del <i>conventus Tarraconensis</i> (<i>Hispania Citerior</i>)	659
Ramon Járrega Domínguez	
Intervención arqueológica en 2011 en estructuras portuarias romanas altoimperiales en La Albufereta de Alicante	671
Francisco Lozano Olivares y Antonio Pérez García	
El puerto tardorromano de Panxón, Brigantium y otras ayudas a la navegación en el Atlántico Norte español	682
Miguel San Claudio Santa Cruz	
El puerto de Tudmir. En el mil trescientos aniversario del Tratado de Teodomiro	696
Aureliano Rodríguez Soler, Javier Rodríguez Tello y Juan Lozano Muñoz	

YACIMIENTOS EN AGUAS CONTINENTALES

El poblamiento del entorno lacustre de Banyoles: aportaciones de las prospecciones subacuáticas	709
Xavier Terradas, Antoni Palomo, Raquel Piqué, Ramón Buxó, Àngel Bosch, Júlia Chinchilla, Joseph Tarrús y María Saña	

La situación del patrimonio arqueológico subacuático en la cuenca extremeña del Tajo. Perspectivas de conservación, documentación y análisis	720
Patricia Matamoros Coder, Begoña Carrascosa Moliner y Enrique Cerrillo Cuenca	

LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO

La gestión del patrimonio cultural sumergido en Galicia, el caso del SS <i>Great Liverpool</i>	736
Miguel San Claudio Santa Cruz, Raúl González Gallero, José Luis Casabán Banaclocha y Filipe Castro	
Fuentes de información del patrimonio arqueológico subacuático de Andalucía. Una década de investigación documental	751
Carlos Alonso Villalobos y Lourdes Márquez Carmona	
La gestión de la puesta en valor <i>in situ</i> del patrimonio arqueológico subacuático desde la perspectiva andaluza	764
Mili Jiménez Melero y Carlos Alonso Villalobos	
Actuaciones en Andalucía en desarrollo del Plan Nacional de Arqueología Subacuática	775
Josefa Martí Solano	
Arqueología subacuática en Almería: pasado, presente y futuro	788
Gilberto Rodríguez González	

LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO: PROSPECCIONES Y CARTAS ARQUEOLÓGICAS

Nuevos hallazgos en la ría de Gernika-Mundaka (Bizkaia): los pecios <i>Laida I</i> y <i>Laida II</i>	809
Mercedes Gómez Bravo y Juan Carlos Zallo Uskola	
Prospección arqueológica subacuática de la ensenada de Cariño (Ferrol, A Coruña)	821
David Fernández Abella	
Anclas líticas de tres agujeros en Galicia	836
David Fernández Abella	
El fondeadero romano de Punta del Moral (Ayamonte, Huelva)	845
Benjamín Cabaco Encinas y Elisabet García Teyssandier	
La arqueología subacuática en la bahía de Algeciras. Estado de la cuestión y avance de una carta arqueológica de la bahía	858
Raúl González Gallero	
Prospección arqueológica subacuática en el estuario del río Carreras	864
Claudio Lozano Guerra-Librero y Juan Antonio Morales González	

	Pág.
Patrimonio arqueológico subacuático del litoral de Granada: análisis y estado de la cuestión	878
Lourdes Márquez Carmona y Antonio Valiente Romero	
Intervención arqueológica subacuática en la dársena de Ceuta. Evolución de un fondeadero histórico en el norte de África	895
Josué Mata Mora y Raúl González Gallero	
Sistematización de la Carta Arqueológica Subacuática en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática	906
Rocío Castillo Belinchón y Ana Miñano Domínguez	
Últimas campañas arqueológicas subacuáticas del Museo Nacional de Arqueología Subacuática (2011-2012)	923
Ana Miñano Domínguez y Rocío Castillo Belinchón	
En torno al patrimonio arqueológico subacuático del Museo del Mar y la Pesca de Santa Pola	936
José Lajara Martínez	
Avance de los resultados de la prospección arqueológica subacuática de la isla de Tabarca	946
Rafael Azuar Ruiz, José Lajara Martínez y Omar Inglese Carreras	
El fondeadero de Ses Figueretes (Ibiza, islas Baleares)	955
Marcus Heinrich Hermanns, Albert Martín Menéndez y Glenda Graziani Echávarri	
 LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO: TÉCNICAS GEOFÍSICAS	
Carta Arqueológica Subacuática de la costa norte de Menorca. Nuevas aportaciones, prospecciones en profundidad	971
Robert García de Consuegra Medina, Octavi Pons Machado, Xavier Aguelo Mas	
Prospección geofísica marina al servicio de la Arqueología	978
Yolanda Alamar Bonet, Feliciano Martínez González, Miguel Ángel Navarro Aranda, Tomás Sánchez-Horneros y Luis Viñuales Gálvez	
Side-Scan Sonar research of a WWII shipwreck in the coastal waters of SW Iberia. <i>Empire Warrior</i> (1941)	983
Claudio Lozano Guerra-Librero, Sixto Romero Sánchez y Juan Antonio Morales González	
Aplicación experimental de técnicas geofísicas para la localización, investigación y difusión del patrimonio arqueológico en la zona de La Caleta (Cádiz)	992
Aurora Higuera-Milena Castellano y Antonio M. Sáez Romero	

LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO: NORMATIVA Y LEGISLACIÓN

Beneficios y sostenibilidad de la implementación de los programas de la UNESCO para la protección del patrimonio cultural subacuático en América Latina y el Caribe	1009
Arturo Rey da Silva	
La colaboración de las federaciones deportivas de buceo en la actualización de las Cartas Arqueológicas Subacuáticas y la protección del patrimonio cultural subacuático (PCS)	1024
Carles Aguilar	
The underwater cultural heritage for the benefit of the humankind: a double-edged sword	1032
Elena Pérez-Álvaro y Fernando González-Zalba	
La protección del patrimonio arqueológico subacuático ante actividades legítimas	1040
Milagros Alzaga García y Carmen García Rivera	
La evaluación de impacto ambiental y su componente arqueológica subacuática. Aspectos jurídico-prácticos	1053
Rafael Ruiz Manteca	

CIENCIAS AUXILIARES

Arqueomonitor: contribución de las condiciones físicas, químicas y biológicas en el deterioro y salvaguarda del patrimonio cultural subacuático. Influencia sobre las velocidades de corrosión en la artillería de dos pecios asociados a la Batalla de Trafalgar (1805).....	1064
Manuel Bethencourt, Tomás Fernández-Montblanc y Alfredo Izquierdo	
Avances de la dendrocronología al servicio de la arqueología subacuática española: ¿qué información podemos extraer de la madera de los pecios?	1080
Marta Domínguez Delmás	
Proyecto delta: un retazo de la vida cotidiana en la bahía de Cádiz	1095
Eloísa Bernáldez Sánchez, Miguel Gamero, Esteban García-Viñas, José Manuel Higuera-Milena, Mercedes Gallardo, Milagros Alzaga y Auxiliadora Gómez	
Retazos de la alimentación, salubridad y contaminación ambiental en un buque del siglo XIX. Análisis paleobiológico y tafonómico de los restos faunísticos del <i>Fougueux</i>-Pecio de Camposoto (Cádiz)	1109
Eloísa Bernáldez-Sánchez, Esteban García-Viñas, Auxiliadora Gómez, Esther Ontiveros y Nuria E. Rodríguez	
Estudio petrográfico de los bloques empleados en la construcción del puerto romano de Empúries	1120
Xavier Aguelo, Aureli Àlvarez y Xavier Nieto	

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS SUBACUÁTICOS

Registro, análisis y conservación de los objetos de madera del yacimiento neolítico de La Draga (Banyoles, Catalunya)	1136
Raquel Piqué, Antoni Palomo, Xavier Terradas, Cati Aguer, Igor Bogdanovic, Júlia Chinchilla, Irene García, Anna Jover, Oriol López, Vera Moitinho, Ramón Buxó, Àngel Bosch, Joseph Tarrús, Maria Saña y Gustau Vivar	
Trabajos de conservación-restauración llevados a cabo en los últimos dos años 2011-2012. <i>El Triunfante, Deltebre</i>, barco y pozo de Barcelona, barcos de Tarragona	1149
Cati Aguer Subirós	
Estabilización del cuero húmedo mediante impregnación con polisiloxanos. Plastinación de un zapato militar del navío <i>Fougueux</i>, Cádiz, siglo XIX	1159
Luis C. Zambrano	
Informe del material orgánico subacuático. Naufragio en el Río de la Plata. Pecio <i>Zencity 2009</i>	1172
Elisabet González-Ridruejo	
La conservación de objetos mixtos de hierro y madera procedentes de yacimientos arqueológicos submarinos. Tratamiento de un rollete de ancla del siglo XIX procedente del navío <i>Fougueux</i>	1180
Luis C. Zambrano	
Estabilización de un obús de bronce del siglo XVIII de procedencia submarina mediante polarización catódica de baja intensidad	1188
Luis C. Zambrano	
Tratamientos de conservación de metales procedentes de los pecios del Proyecto Finisterre	1196
Victoria Folgueira Fariña	
Restauración de un cañón Falcón Pedrero español del siglo XVI	1209
Pilar Pujol Felis y Elisabet González-Ridruejo	
Tratamientos de conservación en el Centro de Arqueología Subacuática (CAS). Proyectos <i>Delta</i> y <i>Mercante de San Sebastián</i>	1216
Cristina Guerrero López y Milagros Alzaga García	
Estudio comparativo de métodos de desalación en cerámicas arqueológicas subacuáticas	1223
M. ^a Rosa Martínez Subiela	
Los cañones del fondeadero del Peñón de Ifac. Cañones ingleses Tudor anteriores a la Gran Armada	1239
Manuel Salvador Marín, Asunción Fernández Izquierdo y Marcos Roca	
Epílogo	1246
Iván Negueruela Martínez	

Patrimonio arqueológico subacuático del litoral de Granada: análisis y estado de la cuestión

Lourdes Márquez Carmona

Técnico del Área de Documentación y Transferencia del Centro de Arqueología Subacuática (IAPH)¹
lourdes.marquez.carmona@juntadeandalucia.es

Antonio Valiente Romero

Asesor técnico del Centro de Arqueología Subacuática (IAPH)

Resumen: Se efectúa un análisis del patrimonio arqueológico subacuático existente en la franja litoral de la provincia de Granada desde la doble perspectiva de las fuentes documentales y los restos arqueológicos de procedencia subacuática, al objeto de obtener una visión actual del patrimonio cultural subacuático de esta zona del litoral de la comunidad autónoma andaluza.

Palabras clave: Andalucía, Arqueología subacuática, Patrimonio cultural subacuático, Fuentes documentales, Granada, Naufragios, Pecios.

Abstract: An analysis of the existing underwater archaeological heritage in the coastline in the province of Granada is carried out from the dual perspective of documentary sources and archaeological remains of underwater origin, in order to obtain a current view of the underwater cultural heritage of this area of the coast of the autonomous community of Andalusia.

Key words: Andalusia, Underwater archaeology, Underwater cultural heritage, Documentary sources, Granada, Shipwrecks.

Introducción

Nuestro estudio está limitado espacialmente por la franja costera del mar de Alborán, entre Castell de Ferro y Cerro Gordo, integrada geológicamente en el complejo Alpujárride. Las

¹ Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

principales poblaciones en dicho entorno son Motril, Salobreña y Almuñécar. Se trata de un área deltáica del río Guadalfeo (Vega de Salobreña-Motril) rodeada por elevaciones que la delimitan. Los aportes sedimentarios que han ido colmatando la antigua bahía que en la actualidad constituye esta vega, que ocupa unos 35 km² son principalmente de origen postorogénico, proveniente de los materiales cuaternarios depositados por el río Guadalfeo y sus afluentes, además de las ramblas que en época de crecidas vierten directamente al mar. Por lo que podemos decir que las vías fluviales de penetración hacia el interior, debido a un régimen estacionario, tendrían escasa importancia a nivel de navegabilidad.

El litoral granadino era la confluencia de las rutas de navegación Oriente-Occidente durante la Antigüedad, conocida como Ruta Costera y Ruta de las Islas. Naves griegas, fenicias y púnicas utilizaron sus costas para atracar y comerciar con las poblaciones autóctonas hasta época romana, momento en que aparece un fenómeno que no alterará el curso de estas rutas de navegación, pero será un condicionante importante para el patrimonio arqueológico subacuático (PAS): la piratería. La primera noticia de actividad pirática de cierta envergadura la encontramos en 123 a. C., momento en que el cónsul Q. Cecilio Metelo es comisionado por Roma para combatirla. Ese mismo año partió, al mando de una escuadra,

«... rumbo a las islas Baleares, lugar elegido por estos maleantes como refugio de sus barcos, ya que desde esta se dominaba la ruta que unía Hispania con Roma, y además no estaban lejos las ricas costas de la Tarraconense y la Bética, a las que de vez en cuando asolaban en correrías sorpresas... El cónsul Metelo desembarca con sus tropas en las islas mayores y después de una fácil conquista, deja establecida una guarnición, no sin antes llevar a cabo una intensa campaña de exterminio de piratas, destruyendo sus naves y dando muerte a sus tripulantes» (Bernal, 1998: 103).

879

El papel de la Costa Tropical en el marco de las rutas de navegación mediterráneas se mantendrá intacto hasta época Nazarí. A su vez, la conjunción de factores de diversa índole como el relieve de las Alpujarras, la continuada presencia musulmana en la zona hasta la toma de Granada y la piratería berberisca, que adquiere nuevo auge a partir de esta fecha, convirtieron esta costa en una zona insegura para los nuevos pobladores, con frecuentes sublevaciones e incursiones de saqueo durante el primer siglo de dominación cristiana. Ello dio lugar a la aparición a lo largo del litoral de una amplia red de torres almenara, que forman actualmente parte del patrimonio cultural marítimo de la zona.

A pesar de toda esta serie de condicionantes, las rutas de navegación se mantuvieron con escasas diferencias. Las huellas de este trasiego marítimo quedan reflejadas también en un interesante documento del siglo XVI² que nos muestra la ruta seguida por las galeras y otras embarcaciones desde el cabo de Palos hasta Punta Carnero, situado en el estrecho de Gibraltar, marcando los puertos y calas de abrigo que estas naves utilizarían dependiendo de las condiciones meteorológicas:

«...Salobreña, bueno de levante, que abriga [Taramay] veinte Leguas a poniente de Almería.
Belilla, bueno de poniente y vendaval.

² Archivo General de Simancas (AGS), Cámara de Castilla, diversos de Castilla, leg. 44, documento 15.

Los Berengueles, buenos de poniente y vendaval.

La Herradura, buena de levante y poniente, veinte y una leguas de Almería a poniente...».

El derrotero del capitán Alonso de Contreras (Contreras, 1996: 70-71), escrito durante el siglo XVII, nos confirma esas derrotas utilizadas por las embarcaciones en su navegación cercana a la costa en la que buscarían refugio, agua, víveres e intercambios comerciales.

Paleotopografía y contextualización histórica del litoral de Granada en Época Antigua

El mar Mediterráneo, antiguo *Mare Nostrum*, contiene numerosos restos arqueológicos subacuáticos de diversa cronología. Las relaciones comerciales entre diversas culturas, en distintos horizontes cronológicos, tienen un reflejo en los restos conservados bajo las aguas de los distintos países ribereños de la cuenca mediterránea. Su presencia demuestra la intensidad de un pasado común. Este mar, actualmente muy degradado, era por aquella época un mar rico en fauna y flora, frecuentado por embarcaciones griegas, fenicias, cartaginesas y romanas. Los fenicios y griegos que habitaban el oriente del Mediterráneo, establecieron rutas comerciales hacia la península ibérica en busca de materias primas. Paulatinamente, estos pueblos *orientalizantes* fueron estableciendo asentamientos en el sur y este de la Península en la primera mitad del primer milenio a. C. mientras el comercio con los pueblos autóctonos se intensificaba.

880

En esta área, los pueblos del Mediterráneo oriental crearon una serie de asentamientos por un lado, para el aprovechamiento de los recursos metalíferos del sistema bético, entre ellos, el plomo de la sierra de Lujar, como así lo demuestran los establecimientos mineros existentes en la zona y por otro, de los recursos pesqueros (fig. 1).

En esta área las investigaciones realizadas en los últimos años han revelado la existencia de una serie de yacimientos con diversas funcionalidades: villas agrícolas; talleres de alfarería como Los Matagallares, Los Barreros y Calahonda. Estos talleres producían, además de cerámica común, materiales de construcción y ánforas Almagro 50 y 51 C, Keay XIX y Keay XLI emparentadas con las vinarias Gauloise 4, Dressel 30 y salsarias Dressel 14, entre otras (Lagóstena, 2001: 156); entre ellas las demandadas por las industrias de salazones existentes como la factoría del Majuelo en Sexi, actual Almuñécar, donde se elaboraba el famoso *garum sexitanum*³. Estas formas, además de las ánforas olearias Dressel 20, aparecen en la provincia de Granada tanto en el contexto terrestre en el subacuático.

El paisaje del que pudieron disfrutar los navegantes fenicios, griegos y romanos que arribaron a la bahía de Almuñécar, difiere en gran medida del actual, ya que la actual vega Motril-Salobreña, identificada esta última población con la antigua Selambina, conformaba una Bahía desde la zona de Almuñécar hasta Torrenueva (Schubart *et alii*, 1988: 197-203). El peñón de Salobreña era por aquel entonces una isla, dominaba la rada y Almuñécar era una península flanqueada por los ríos Verde y Seco (Pérez, 2002: 11), con unas inmejorables condiciones como zona portuaria, al servir de refugio a las naves, tanto de los vientos de poniente como los de levante, permitiendo el fondeo a un lado u otro, dependiendo

³ Salsa realizada con los restos de la maceración del pescado, que junto con el *garum gaditanum* realizado en la ciudad romana de Gades (actual Cádiz) eran muy apreciados en Roma.

del viento reinante. Asimismo, la zona de río Verde era zona de explotación de sal para abastecer a las industrias de salazones cercanas, como es el caso de la factoría del Majuelo. A lo largo de esta bahía se fueron disponiendo los distintos asentamientos que conformarían el área industrial: explotaciones mineras hacia el interior como la Herrería de Motril, villas agrícolas, factorías de salazones, alfares y explotaciones salineras. Toda esta actividad industrial quedaba marcada por unas condiciones óptimas para comercializar la producción por vía marítima.



Figura 1. Asentamientos romanos en el bajo Guadalfeo. Elaboración propia a partir de *Comercio y vías de comunicación romanas en la costa granadina*.

Sin embargo, esta rada, como hemos apuntado, sufrió un progresivo proceso de colmatación por los aportes cuaternarios del principal curso fluvial de la zona, el río Guadalfeo y de las ramblas colindantes, perdiendo paulatinamente su capacidad como zona portuaria y evolucionando hacia el paisaje del que podemos disfrutar en la actualidad.

El paleopaisaje, entre Almuñécar y la población motrileña de Torrenueva, cumplía por tanto los requisitos que guardan todos los asentamientos fundacionales fenicios, a saber, área peninsular bien resguarda, presencia de aguas y buenas condiciones de puerto natural. Sus patrones de asentamiento, en lugares estratégicos para el fondeo de los barcos en puntos que ofrecían un refugio de las inclemencias meteorológicas y con la posibilidad de hacer aguada, marcaron los asentamientos posteriores en época romana.

Muchos asentamientos fenicios de la península ibérica en general y del litoral granadino en particular, continuaron siendo habitados en época romana y la actividad comercial con esta zona suroriental de la península ibérica se vio notablemente incrementada.

Esta zona ofrecía buenas condiciones para la comercialización de distintos productos de consumo. En los centros de producción y destino se disponían zonas de embarque

para el transporte marítimo. De este modo el área de Granada pasaba a formar parte de las rutas de navegación, en una primera fase hacia las metrópolis fenicias y griegas y, posteriormente, durante la dominación romana, hacia la península itálica y demás territorios de su influencia, dependiendo del circuito de intercambio.

El comercio de redistribución de mercancías a corta y media distancia mediante la navegación de cabotaje se realizaría por la siguiente ruta, dependiendo del punto de origen y destino:

«Urci - Los Bajos de Turaniana (Roquetas) - Los Baños de Guardias Viejas (Murgi) - Abdera - Melicena - Castell de Ferro - Calahonda - Torrenueva (Paterna) - Selambina (Salobreña) - Sexi (Almuñecar) - La Herradura» (Pérez, 2002: 19).

Este trasiego marítimo será el marco de la génesis del patrimonio arqueológico subacuático que se originaba cuando una nave, debido a múltiples factores, naufragaba o se producía la pérdida, ocasional o intencionada, de algún elemento material asociado a la embarcación, quedando marcado por la presencia de los numerosos hallazgos subacuáticos que se han producido en esta área del litoral andaluz.

Las abundantes referencias tanto orales como documentales que hacen presuponer la existencia de un rico patrimonio arqueológico subacuático, justificaron la declaración por la Junta de Andalucía en el año 2008 de la zona comprendida entre Punta de Cerro Gordo y el cabo Sacratif como «zona de servidumbre arqueológica» (BOJA, 2009: 101, 59-73)⁴, categoría jurídica de la legislación andaluza que dota de una protección especial a aquellos espacios claramente determinados en que se presume la existencia fundada de restos arqueológicos de interés.

Evidentemente, los yacimientos arqueológicos identificados también constan de una figura legal de protección, incluyéndose en la zona arqueológica de la plataforma marítima y áreas inundadas de Andalucía (BOJA, 2009: 129, 86-101)⁵. Dos son las áreas protegidas en el litoral granadino al amparo de esta declaración legal: Cerro Gordo y la denominada como Punta de la Mona-Cueva del Jarro.

A continuación vamos a efectuar un recorrido por los yacimientos subacuáticos conocidos en la provincia de Granada.

Hallazgos arqueológicos subacuáticos en la provincia de Granada

En el área de la Punta de la Mona (Almuñecar) se puede individualizar un punto conocido como cueva del Jarro. El nombre es significativo ya que era frecuente que quedaran enganchadas en las redes de los pescadores piezas de cerámica.

⁴ «ORDEN de 20 de abril de 2009, por la que se resuelve declarar como Zonas de Servidumbre Arqueológica 42 espacios definidos en las aguas continentales e interiores de Andalucía, mar territorial y plataforma continental ribereña al territorio andaluz».

⁵ «DECRETO 285/2009, de 23 de junio, por el que se inscriben en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bienes de Interés Cultural, con la tipología de Zona Arqueológica, cincuenta y seis bienes sitios en las aguas continentales e interiores de Andalucía, mar territorial y plataforma continental ribereña al territorio andaluz».

Se trataba de una:

«...zona de posible existencia de uno o varios pecios, griego o fenopúnico, donde se han recuperado abundantes restos anfóricos de diversa cronología, así como una coraza de bronce, indicándose que es una zona sometida a expolio desde los años 60» (Rodríguez/Alzaga, 2001: 102).

El Centro de Arqueología Subacuática (IAPH) realizó una serie de prospecciones en la zona en febrero del año 2000, constatando la inexistencia a nivel superficial de restos arqueológicos, quizás debido al continuo expolio del yacimiento.

Anteriormente, en el año 1988, se realizaron en la zona una serie de prospecciones en el marco del proyecto denominado *Prospección arqueológica submarina en la costa oriental de Málaga-Granada* dirigido por los arqueólogos Belén Martínez Díaz y Sergio Martínez Lillo. Una década antes, Pascual Guasch da noticia en la revista *Ampurias* de hallazgos submarinos en esta zona (Pascual, 1971: 320-324). Relata que al pie del acantilado, fueron halladas numerosas ánforas. Las piezas púnicas correspondían a la forma Mañá A, fabricadas en Kuass (Marruecos) y tenían una cronología correspondiente al siglo III a. C. Junto a ellas aparecieron ánforas romanas de diferente cronología, entre ellas una Dressel 20, utilizada para el transporte del aceite de la Bética, una forma 38 (Beltrán IIA) y numerosos fragmentos de diversa tipología.

Pero el hallazgo más espectacular de este yacimiento, comparable a los cascos de factura griega encontrados en la ría de Huelva y el río Guadalete, es una coraza de bronce (fig. 2) que reproduce un torso desnudo de gran musculatura. Esta pieza procede, de una nave griega o fenicia, aunque se desconoce si se trata de un objeto de uso personal de un guerrero o mercancía de lujo destinada a la península (Maluquer de Motes, 1974: 321-327).

También en la bahía de Almuñécar, en la zona de la Punta del Vapor, al norte de la Punta de la Mona, se recuperaron cinco ánforas púnicas Mañá E, además de numerosos fragmentos cerámicos, entre ellas un plato de barniz rojo fabricado en alfares africanos y del sur de Hispania, datado en el siglo III a. J.C.

Entre las dos zonas descritas se sitúa una pequeña bahía, La Higuera, en la que se han recuperado un fragmento de ánfora de la forma Dressel 14, utilizada para el transporte de salazones, datable en el siglo II d. C. y otro de ánfora púnica Mañá C (Pascual, 1971: 333).

Continuando en la bahía de Almuñécar, en una punta rocosa denominada La Veintuna (Pascual, 1971: 333) se han recuperado ánforas del tipo Dressel 1B adscritas al siglo I a. C. También ánforas Dressel 8 a 10, de procedencia bética, y una Byzacena del siglo III d. C., de origen africano, utilizadas para el transporte del aceite.

Dos ánforas Dressel 20, rescatadas cerca de Almuñécar por un barco arrastrero con base en Motril, se encuentran depositadas en los museos arqueológicos de Granada y de Almuñécar. Presentan en las asas las marcas «AGRICOL» y «PORS», que las identifican como contenedores de aceite fabricadas en los alfares del Guadalquivir (Pérez, 2002: 263). Según F. Molina la que presenta la marca «AGRICOL» podría pertenecer al pecio romano de las Puntas, situado en el litoral de Almuñécar (Molina, 2000: 284), catalogado por Parker como un pecio de época flaviana, situado a una profundidad de 70 m (Parker, 1996: 1065).

Entre Calahonda y Carchuna fue localizado un alfar romano, aunque no se conservan sus restos. Pascual Guasch (1971: 327) menciona que en él se hallaron ánforas de salazón: Dressel 14 y Beltrán IV-B (Bernal, 1998: 69). Su actividad abarcaría desde el siglo I d. C. hasta el siglo III. Junto a los hallazgos en tierra, en los años setenta, unos buceadores recuperaron ánforas del tipo Dressel 38.



Figura 2. Coraza de bronce hallada en la cueva del Jarro. Junta de Andalucía. Portal de museos y conjuntos arqueológicos y monumentales de Andalucía.

Además de estos hallazgos constatados, hay referencias orales de la aparición, a escasa profundidad, de restos de ánforas y cepos romanos en la playa de las Azucenas. También existen noticias de otros hallazgos en los siguientes puntos:

A poniente del río Guadalfeo, ánforas también de época romana a poca profundidad; frente al peñón de Salobreña restos de ánforas y cepos de plomo.

En la playa del Tesorillo material anfórico muy concentrado, que puede indicar la presencia de un pecio a una profundidad de 20 o 30 m.

Otra zona especialmente interesante es la Punta de la Mona. Cuenta con material anfórico, cepos y anclas de cronología púnica y romana, aunque intensamente expoliada.

En La Herradura también tenemos noticias de la existencia de ánforas de cronología romana a escasa profundidad y en Cala Isa, al parecer han sido extraídas otras que permanecen en manos de particulares.

Aunque parte del material arqueológico mencionado se halla en colecciones privadas, afortunadamente se conservan algunos ejemplares en el Museo Provincial de Granada y en

el Museo Municipal de Almuñécar. La mayor parte del material depositado de procedencia subacuática proviene de la zona comprendida entre La Herradura y Motril, principalmente de los yacimientos denominados la Cueva del Jarro y Punta de la Mona.

La costa como frontera y la piratería

En el siglo VIII arranca un proceso que, tímidamente en principio, tiene como eje central una progresiva militarización de la costa objeto de estudio, y culminará con su conversión en lo que podríamos calificar como «territorio de frontera». En la génesis de este proceso intervendrán diversos elementos coyunturales, como la disgregación del estado Omeya y su implantación en Al-Andalus, la piratería, la conquista cristiana, etc. Pero no es tan importante el origen como el desarrollo del proceso, que influyó sobre el paisaje litoral (establecimiento de un sistema defensivo), la seguridad de las antiguas rutas de navegación, la aparición de naves corsarias berberiscas, militares turcas, etc., con todo lo que ello conlleva de cara a la tipología y génesis del patrimonio arqueológico subacuático.

El inicio de este proceso se encontraría en torno al año 755, cuando se produce el desembarco de Abd al-Rahman I en Almuñécar (Sexi Heisn-al-Munecab) (Fernández, 1999: 219). Sin embargo, será a partir de época nazarí cuando su impacto de proceso de fortificación comience a dejarse sentir de forma más evidente, alcanzando su punto culminante tras la conquista del reino de Granada.

Ya en el siglo X, Almería era la base naval de la flota califal, lo que afecta a la costa motrileña, integrándola esta en las rutas de las expediciones de la marina Omeya. Sus objetivos fundamentales eran dirigirse

885

«...hacia el norte de África, las costas Cristianas del Mediterráneo Septentrional o hacia el Atlántico, para frenar el avance de las embarcaciones normandas» (Lirola, 1993: 322).

Se trata de un momento en que las fuentes respecto al patrimonio arqueológico subacuático son ambiguas, apuntando la existencia elementos patrimoniales en zonas muy amplias, pero que se encontraban en las rutas de navegación militares ya mencionadas. Buen ejemplo sería el caso de la flota, supuestamente normanda, que saquea Almería entre 859-860. Tras llevar a cabo varios desembarcos en distintos puntos de las costas tanto africana como andaluza, finalmente recalca en el Cantábrico, habiendo perdido durante la incursión un total de ochenta embarcaciones (Vallvé, 1988: 18). La militarización de la zona se verá acelerada a partir de este momento con la pugna entre fatimíes y omeyas por el control del Estrecho de Gibraltar. Dada esta situación, el papel de la zona objeto de estudio en el marco de las tensiones entre ambas orillas del estrecho, se mantendrá, ya que tras la caída del poder marítimo califal, el vacío será ocupado por los afanes expansionistas de los nuevos imperios norteafricanos (almorávides, almohades y benimerines).

Si bien la aceleración del proceso de militarización de la costa granadina vino de la mano de la conquista del Reino de Granada, en el intervinieron factores anexos, como los intentos de migración de la población musulmana al norte de África, el vacío de un poder centralizado en la zona, o el resurgimiento del corsarismo con la intervención turca. Es una coyuntura que:

«... aparece estrechamente asociada al fenómeno del corso magrebí en aguas del mar de Alborán, donde las fustas y galeotas de Badis (Vélez de la Gomera) y Tetuán despliegan una actividad inusitada con anterioridad a la llegada de los turcos» (López de Coca, 1988: 409).

Esta situación se complicó con la Rebelión de las Alpujarras (1500), con un importante papel de las acciones navales llevadas a cabo en la costa. Pero el control de la sublevación no contribuyó a la pacificación de la costa, ya que:

«... los que emigraron a Berbería, se dieron al corso con embarcaciones veloces de vela y remo: Solían las fustas moriscas mantenerse en alta mar sin palo ni vela, esperando la oscuridad de la noche para recalar al punto convenido del golpe de mano... Los moros acechaban además el paso de las naves en los cabos o puntas salientes, consumiendo el comercio, y a veces osaban hacer correrías de mas aliento, juntándose sus embarcaciones en la extensión de Cartagena a Valencia» (Fernández Duro, 1972: I, 45).

La situación excedía el nivel de conflictividad anterior, siendo comunes los ataques navales y el corsarismo. Además la Costa Tropical se convirtió en zona de contrabando con múltiples puntos de fondeo y aprovisionamiento, constituyendo la salida al mar de una región considerada difícil de controlar, como eran las Alpujarras (fig. 3). Debido a ello, en 1505, el Conde de Tendilla⁶ intentó fijar como teatro de operaciones de al menos una parte de la flota militar cristiana la costa granadina (López de Coca, 1988: 433), dos años después de recibir órdenes de extremar:

«... las medidas de defensa de la costa ante las noticias de un posible desembarco de moros con la luna nueva en Motril (Granada), Berja (Almería) y otros lugares; que se informe de los rumores de que andan moros, ya desembarcados, en Sierra Bermeja; que se mejore el sistema de avisos por la comarca sobre desembarcos y movimiento de moros...»⁷.

Pero no todo el PAS de esta área se debió a confrontaciones, como es el caso del naufragio de una zabra por causa de un temporal en las proximidades de Motril, alrededor de 1500, en la que viajaban siete u ocho familias cuyos lugares de origen eran Torrox, Maro y Frigiliana (López de Coca, 1988: 428).

Como ya hemos dicho, estas circunstancias dejaron huella también en el paisaje costero y su patrimonio histórico, cuya primera evidencia la encontramos el 30 de marzo de 1515 momento en que la Reina Juana, previa solicitud de las autoridades motrileñas, autorizaba a:

«... fazer una torre en la costa de la mar cerca de esa dicha villa para guarda y amparo de los cristianos...» (Arcas et alii, 2003: 69).

Pero once años después, aun no se había llevado a cabo, a pesar de la necesidad acuciante, por lo que Carlos I determinó la concesión a la villa de un impuesto extraordinario:

⁶ Iñigo López de Mendoza, capitán general del Reino de Granada.

⁷ AGS, Cámara de Castilla, libros generales de la Cámara, lib. 6, documento 122, 1.

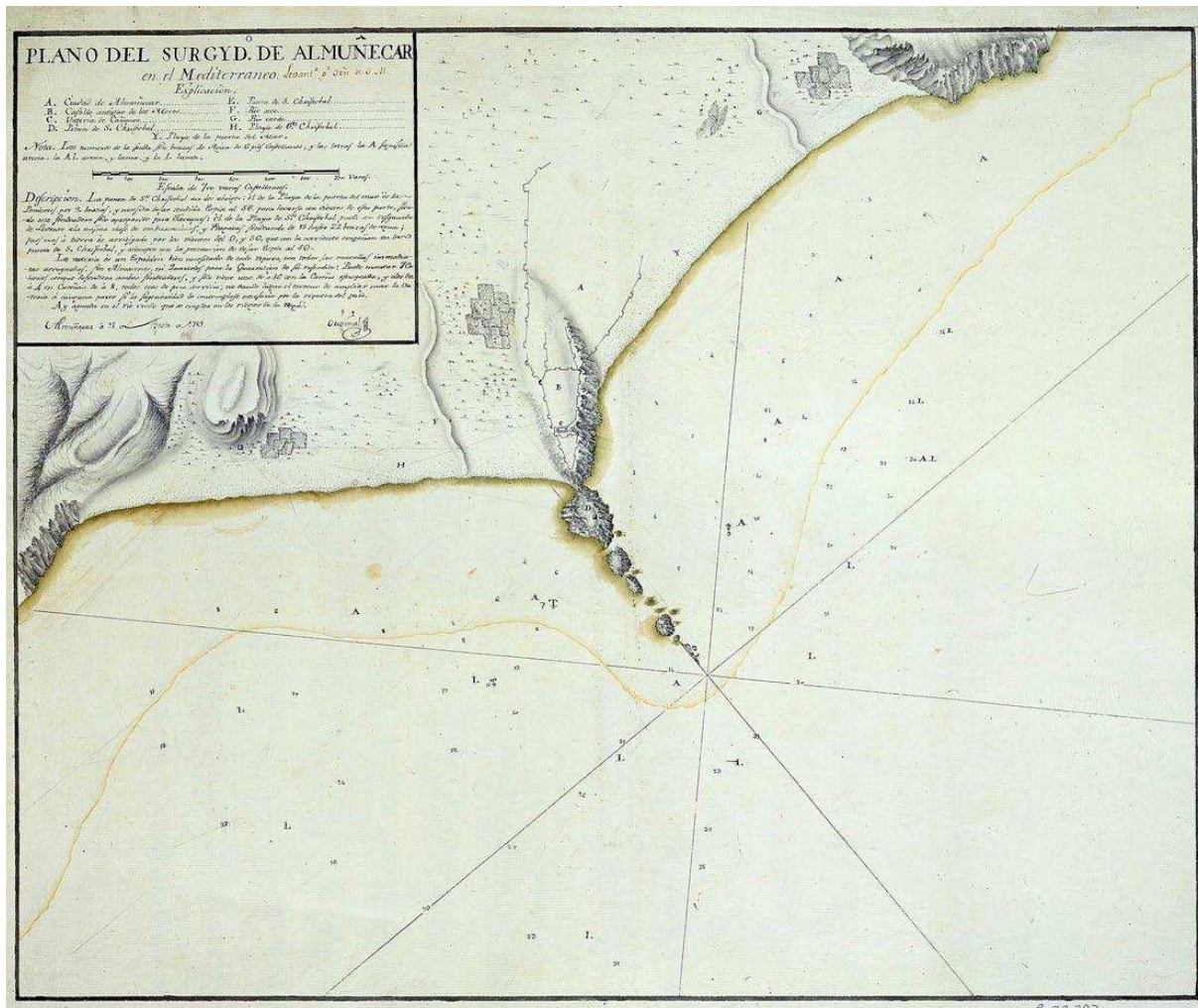


Figura 3. Plano del surgidero de Almuñécar en el Mediterráneo. Carta náutica, 1787. Fuente: Repositorio Digital HISPANA

«Por cuanto por parte de vos el concejo, justicia, regidores de la villa de Motril nos ha sido fecha relación diciendo que esa dicha villa tiene necesidad de facer una torre junto a la mar para defensa de la tierra e guarda de los redes e barcos» (Arcas *et alii*, 2003: 76).

Las embarcaciones a las que se refiere eran un número indeterminado de jabeques que tendrían base en la villa, en base a los datos de la RC de 5 de octubre de 1495 (Arcas *et alii*, 2003: 47), que constituirían presa fácil para los corsarios.

Aunque mayoritario, el fenómeno de la piratería no era solo obra de los musulmanes. Tenemos noticias, de actuaciones llevadas a cabo en la zona por el famoso pirata inglés Francis Drake entre los años 1663-1665 (Martín, 1984: 51) (fig. 4). Este tipo de acciones por parte de los ingleses no debían ser extrañas, quedando recogidas en los precedentes de la «prensa» del momento:

«Desembarcó el inglés gente en Motril, y matáronle quinientos hombres y mas. Fue desde allí a S. Lucar, y queriendo hacer lo mismo, de los baluartes se les dio tales cargas a 3 balandras, que estando para irse a pique, y socorriéndolas otros navíos de los suyos, al mayor de ellos, llamado el gobierno, le atravesaron entre dos aguas con dos

balazos, de que se fue luego a fondo sin remedio ninguno. De todo esto no hacen caso, que tienen para todo, como el cancerbero del infierno que, cortada una cabeza le salían siete por la que faltaba» (Barrionuevo, 1892: 494).

De una de estas acciones podrían proceder los proyectiles de cañón hallados en 1985 en la cala Isla (Almuñécar), datados en el siglo xvii y depositados en la Delegación de Cultura de Granada. Un caso similar plantean las que, según fuentes orales, fueron localizadas en la Playa de las Azucenas, aunque se desconoce su cronología.

La piratería berberisca será uno de los condicionantes fundamentales del litoral granadino aún a finales de la Edad Moderna. Controlada en los momentos de esplendor de la Monarquía Hispánica, volvía a mostrar su virulencia en los momentos de crisis. Prueba de ello la encontramos ya entrado el siglo xviii, tras la Batalla de Málaga, encuadrada en la Guerra de Sucesión, la Armada se encontraba diezmada en cuanto efectivos, cosa que se dejó notar en la zona del litoral estudiada. En palabras del Capitán General del Reino de Granada en 1730:



Figura 4. Andalusia contiens sevilam et cordubam 1640-50. (Detalle Andalucía Oriental). BNE. Sig. Mr/34/785

«... son tan continuados los clamores de toda la costa de la Capitanía General de mi cargo que no puedo excusarme de pasarlos a la noticia de VE haciéndole presente que en 84 leguas de costa la mas desamparada de todo el continente por la mala calidad de las tropas con que esta guarnecida, lo arruinado de sus fortalezas, lo falto que están estas de artillería y en los parajes que hay alguna sin cureñas. Solo hay una maluca siciliana a cuyo cuidado está su resguardo, que aunque fuese capaz de combatir con los moros (que no lo es) le sería negado poder correr costa tan dilatada»⁸.

⁸ AGS, Secretaría de Guerra, leg. 7301, documento 4.

En este marco cronológico destaca el hallazgo de un ancla moderna frente al puerto de Motril a 20 m de profundidad.

Desgraciadamente, apenas contamos con testimonios escritos que describan acciones concretas, ya que en la mayor parte de los casos no había supervivientes o estos eran cautivados y vendidos como esclavos. Pero ha llegado hasta nosotros un testimonio redactado por el Marqués de la Florida, en 1729, afirmando que:

«...infestaban estas playas con tanta osadía y desnudo los infieles que en los días quince y diez y seis del corriente apresaron en el Cabo de Gata tres londros catalanes...»⁹

Conocemos el *modus operandi* de estos piratas en otras zonas del litoral andaluz¹⁰: la prioridad de estos corsarios era tomar cautivos a las dotaciones de los buques atacados, ya que con la acción de órdenes religiosas y obras pías de redención de cautivos obtenían beneficios sustanciosos. En la inmensa mayoría de los casos abandonaban a la deriva las embarcaciones atacadas de pequeño-mediano tamaño, que terminarían naufragando o encallando en la costa.

El control del Mediterráneo y el patrimonio arqueológico subacuático: el caso de La Herradura

Estrechamente relacionado con el aspecto estudiado en el epígrafe anterior, nos encontramos también con otro factor que jugará un importante papel en la formación del Patrimonio Arqueológico Subacuático del litoral granadino: la política imperial de la Monarquía Hispánica durante el reinado de la Casa de Austria, concretamente la llevada a cabo de cara al control del Mediterráneo.

En este marco, uno de los objetivos de las escuadras de galeras españolas y sus aliados fue la lucha contra el corso turco y berberisco, así como las operaciones destinadas al mantenimiento de la hegemonía en Italia y de las plazas militares en el norte de África. La costa Tropical era la zona de paso habitual de estas escuadras y, en 1562, tuvo lugar en ella el naufragio de la escuadra española de galeras mandadas por Juan de Mendoza.

Durante el reinado de Carlos I, la Marina española del Mediterráneo contaba con 50 galeras, construidas por dicho monarca para defender los intereses españoles en el Mediterráneo. Entre 1559-60, estas fuerzas fueron utilizadas para intentar la recuperación de Trípoli de manos de los turcos, acción que provocó la pérdida de un buen número de embarcaciones. Por tanto se inició la construcción de una nueva escuadra, y las unidades restantes de la marina española se les sumaron un grupo de galeras genovesas, para guarda de los intereses españoles en el Mediterráneo, conformando un total de 28 galeras al mando del ya citado almirante.

La composición de la nueva escuadra, era la siguiente:

«12 de la escuadra de España; 6 de Nápoles y de particulares á sueldo de la Corona; 6 del marqués Antonio Doria; 2 de Bendineli Sauli, y 2 de Estefano de Mari» (Fernández Duro, 1972: II, 48).

⁹ AGS, Secretaría de Guerra, leg. 7301, documento 4.

¹⁰ Archivo General de Indias (AGI), Patronato Real, leg. 268, 1, documento 2.

Esta escuadra había de acudir a la plaza de Orán para llevar bastimentos y provisiones que garantizasen su subsistencia ante la amenaza de un inminente ataque. Las tareas de apresto se llevaron a cabo en el puerto de Málaga, donde:

«El 18 de octubre de 1562, concluida la faena, empezó a soplar mansamente de Levante, viento para el que la playa de Málaga era desabrigada y peligrosa. Sabíalo muy bien D. Juan de Mendoza, criado en las galeras al lado de su padre D. Bernardino; y conociendo las condiciones de la costa, determinó salir de allí sin dilación y fondear en la Herradura, que es un ancón situado 40 millas más á Oriente, con excelente resguardo de tal rumbo, experimentado por don Juan en dos ocasiones en que salvó la escuadra refugiándose en aquel abrigo» (Fernández Duro, 1972: II, 46-47).

Los problemas comenzaron durante la singladura hacia La Herradura. En las proximidades del Rincón de la Victoria roló el viento, haciendo que la galera *Caballo de Nápoles* embistiera a la *Soberana de España*, rompiéndole el timón y tuvo que ser remolcada hasta la Herradura por la *Renegada* y la *Esperanza*.

A pesar de ello, la escuadra continuó su singladura y:

«... contra el viento fuerte bogaron desde las dos de la noche hasta las diez de la mañana siguiente, lunes 19, en que surgieron y se aseguraron con dobles amarras en precaución del temporal que amagaba; más no descargó la mayor furia del Levante, como se temía; a la media hora de ventar por este lado rondó hacia el Sur con tal violencia que no dió tiempo a levar otra vez [...] Empezaron a garrar las unas y las otras y á dar en tierra las más próximas, haciendo pedazos, visto lo cual, en algunas por salvar las vidas, cortaron los cables, dejándose ir á la playa donde fueron sorbidas de la mar con la gente despedazada por la resaca ó por los remos... » (Fernández Duro, 1972: II, 47).

Según una reconstrucción de las condiciones meteorológicas que tuvieron lugar *cuando la flota estaba en medio del temporal en La Herradura* (fig. 5) se hallaba en la parte sur delantera de la oclusión de la borrasca, donde se encontraría los vientos más fuertes del Sudoeste, por momentos huracanados, y la mar posiblemente «arbolada», con olas de 6 a 9 m. Además los vientos harían crecer la altura del nivel de mar en la costa al empujar el agua contra ella. La flota, anclada en el este de la bahía (Punta de la Mona) para protegerse del levante, es sorprendida por los vientos de poniente produciéndose el desastre (Sánchez-Laulhé/Sánchez de Cos, 2013).

El hecho se saldó, con un total de 25 naufragios, entre la costa de Granada, especialmente en la zona de La Herradura, y Málaga, hasta Bizmiliana (Vezmiliana) (Ródriguez, 1997-98) en la cercanía del Rincón de la Victoria. Se salvaron tan solo tres galeras de nacionalidad española: *Mendoza*, *Soberana* y *San Juan*. En cuanto a los daños personales, no existe acuerdo entre los distintos autores y las cifras aportadas oscilan entre los 2.500 y 5.000 desaparecidos. Los supervivientes fueron acogidos entre otras, en las localidades de Padul, Chite y Nigüelas, como muestran las cuentas presentadas al respecto ante Luis Hurtado de Mendoza, capitán de Granada¹¹.

¹¹ AGS, Consejo Real de Castilla, leg. 680, documento 9.

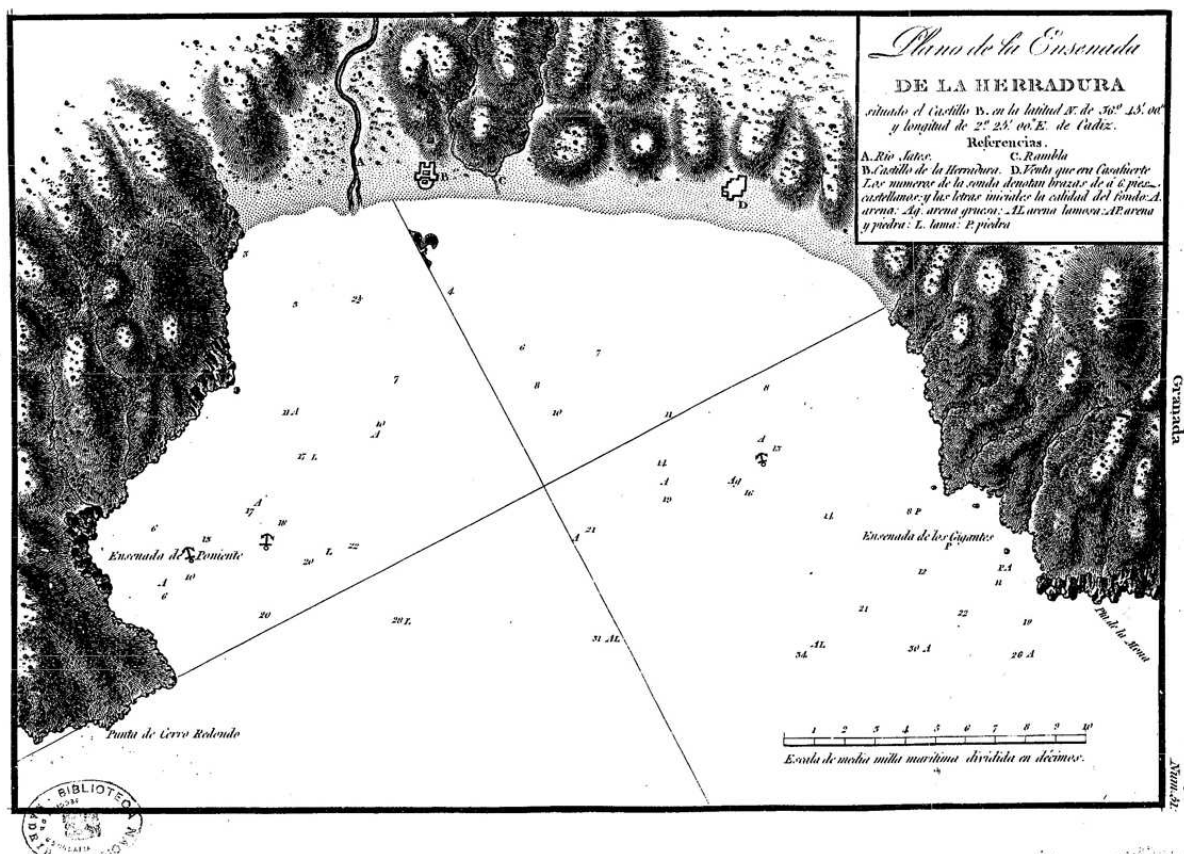


Figura 5. Plano de la ensenada de La Herradura. 1813. Fuente: Repositorio Digital HISPANA.

891

Al parecer, según información oral de un buceador deportivo (Echegoyen, 1996: 36-37) existían en el fondo del mar zonas en las que se extrajeron yelmos, arcabuces, vasijas y otros restos, aunque hay que decir que esta información no ha podido ser verificada. Ninguna de las inmersiones realizadas en el área ha dado como resultado el hallazgo de materiales arqueológicos datables en el siglo XVI, que por tanto pudieran estar relacionados con este acontecimiento. De este modo, hay que decir que se desconoce la ubicación de los pecios de la escuadra de Juan de Mendoza, aunque también hay constancia por fuentes orales del expolio de un ancla de época moderna en dicha zona a una profundidad entre 5 y 10 m.

Según documentación existente en el CAS-IAPH, tenemos constancia de otros naufragios históricos que constituyen yacimientos arqueológicos potenciales. Su génesis se sitúa a principios del siglo XIX, en el marco de la Guerra de la Independencia. El primero de ellos tuvo lugar cuando en 1806, el *Hydra*, buque militar británico que se dirigía a Buenos Aires, localizó a una lancha cañonera de pabellón español que patrullaba el litoral granadino. Tras una escaramuza, el *Hydra*, de superior tonelaje, la hizo precipitarse contra la costa, produciéndose el naufragio.

Posteriormente, ya en 1812, con la guerra en toda su plenitud y el gobierno español aliado a los ingleses frente a Napoleón, eran las lanchas cañoneras inglesas *Hyacinth*, *Goshawk* y *Resolute*, con base en Gibraltar, las embarcaciones encargadas de garantizar la seguridad de la costa de Granada frente a los buques corsarios, muchos de ellos radicados ahora en el puerto de Málaga. El 20 de mayo, en el marco de una de estas operaciones de apoyo a la guerrilla se produjo el naufragio de la *Hyacinth* mientras, gravemente dañada, intentaba volver a Gibraltar.

Conclusiones

Podemos decir que debido a una serie de factores como son la orografía, su devenir histórico, situación etc., la costa de Granada cuenta con una gran potencialidad en cuanto a patrimonio arqueológico subacuático se refiere, si bien en la actualidad son escasos los elementos materiales derivados de los hechos históricos que conocemos en profundidad. Sin embargo, ello no obsta, no solo para que se favorezcan las respectivas labores de investigación destinadas a su conocimiento concreto, sino que también para que se tomen las necesarias medidas de protección de las áreas en las que potencialmente se ubica este patrimonio.

Debido a que, por encima de su valor científico, la sociedad otorga a los restos arqueológicos un valor fundamentalmente económico, es muy usual la extracción de material arqueológico subacuático para su venta o simplemente engrosar las colecciones en manos particulares (Alzaga/García, 2006: 49). Al margen de sus implicaciones legales, es necesario hacer hincapié en que estas actividades destruyen zonas de gran valor histórico, eliminando la oportunidad de estudiarlas desde un punto de vista científico y por tanto, privando al resto de la sociedad de disfrutar de un patrimonio que pertenece a todos. Por ello, como mencionamos con anterioridad en este artículo, es fundamental para preservarlo para el futuro la protección de ese potencial patrimonio arqueológico sumergido, como sucede en zonas de litoral de Granada a través de las figuras especiales de protección que articula la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, como las zonas arqueológicas y las zonas de servidumbre arqueológica.

892

Bibliografía

- ALZAGA GARCÍA, M.; MARTÍ SOLANO, J.; NAVARRO DOMÍNGUEZ, M., y RODRÍGUEZ MARISCAL, N. (1999): «Documentación y análisis del riesgo antrópico del Patrimonio Arqueológico Subacuático de Andalucía», *Revista PH*, 26: 122-129.
- ALZAGA GARCÍA, M. (2006): «La protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático», *Curso sobre Patrimonio Arqueológico y expolio en Andalucía*, Junta de Andalucía. Sevilla: 31-55.
- ARCAS MARTÍN, F.; MALPICA CUELLO, A.; DOMÍNGUEZ MOLINERO, M. G., y DOMÍNGUEZ GARCÍA, M. (2003): *Colección documental para la Historia de Motril*, Excma. Diputación Provincial de Granada, Granada.
- AUBET SEMMLER, M. E. (2005): «El «orientalizante»: un fenómeno de contacto entre sociedades desiguales», CELESTINO PÉREZ, S. y JIMÉNEZ ÁVILA, J. (eds.) *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología*, Consejería de Cultura-CSIC, Mérida-Madrid: 117-128.
- BARRIONUEVO, J. (1892): *Avisos* (edición del manuscrito de 1654-1658), Imprenta de M. Tello, Madrid.
- BERNAL CASASOLA, D. (1998): *Los Matagallares (Salobreña, Granada): un centro romano de producción alfarera en el siglo III d. C.*, Ayuntamiento de Salobreña, Salobreña.

- CONTRERAS, A. (1996): *Derrotero universal del Mediterráneo* (edición del manuscrito del siglo XVII), Algazara, Málaga.
- ÉTIENNE, R., y MAYET, F. (2002): *Salaisons et sauces de poisson hispaniques*, Diffusion E. de Boccard, París.
- DECRETO 285/2009, de 23 de junio, por el que se inscriben en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bienes de Interés Cultural, con la tipología de Zona Arqueológica, cincuenta y seis bienes sitios en las aguas continentales e interiores de Andalucía, mar territorial y plataforma continental ribereña al territorio andaluz. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, n.º 129, 2009: 86-101.
- FERNÁNDEZ VIAL, I. (1999): *Historia marítima de Andalucía*, Algazara, Málaga.
- FERNÁNDEZ DURO, C. (1972): *Armada española desde la unión de los reinos de Castilla y Aragón*, Museo Naval, Madrid.
- GARCÍA RIVERA, C., y ZAMBRANO VALDIVIA, L. C. (2003): «El Centro de Arqueología Subacuática de la Comunidad Autónoma Andaluza y la conservación del material arqueológico», *Monte Buciero*, 9: 191-203.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (2001): *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania Romana (II a. C.- VI d. C.)*, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- LIROLA DELGADO, J. (1993): *El Poder naval de Al-Andalus en la época del califato omeya*, Universidad de Granada, Granada.
- LÓPEZ DE COCA CASTAÑER, J. E. (1988): «Granada y el Magreb: la emigración andalusí (1485-1516)», *Relaciones de la península ibérica con el Magreb. Siglos XIII-XVI*, CSIC, Madrid: 409-451.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1974): «La coraza griega de bronce del Museo de Granada», *Zephyrus*, XXV: 321-327.
- MARTÍN GARCÍA, M. (1984): *Castell de Ferro, su castillo y torres almenaras. Datos para su Historia*, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada, Granada.
- MEUCCI, C.; GALLARDO ABÁRZUZA, M., y GONZÁLEZ PÉREZ, M. J. (1999): «Plan de usos del Centro de Arqueología Subacuática (CAS) del IAPH», *Revista PH*, 26: 110-116.
- MOLINA FAJARDO, F. (2000): *Almuñecar romana*, Ayuntamiento de Almuñecar, Granada.
- NAVARRO DOMÍNGUEZ, M. (1997-1998) (Inédito): *Documentación y análisis del Riesgo Antrópico del Patrimonio Arqueológico Subacuático de la provincia de Granada*.
- ORDEN de 20 de abril de 2009, por la que se resuelve declarar como Zonas de Servidumbre Arqueológica 42 espacios definidos en las aguas continentales e interiores de Andalucía, mar territorial y plataforma continental ribereña al territorio andaluz. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, n.º 101, 2009: 59-73.
- PARKER, A. J. (1996): *Ancient shipwrecks of the Mediterranean & and the Roman provinces*, Tempus reparatum, Oxford.
- PASCUAL GUASH, R. (1971): «Arqueología Submarina en Andalucía (Almería y Granada)», *Ampurias*, 33-34: 321-334.

- PÉREZ HENS, J. M. (2001): «Las ánforas: envases comerciales de la antigüedad romana. Breves notas sobre su presencia en la costa granadina», *Qalat. Revista de Historia y Patrimonio de Motril y la Costa de Granada*, 2: 259-272.
- (2002): «Comercio y vías de comunicación romanas en la costa granadina. Una aproximación histórica y arqueológica», *Qalat. Revista de Historia y Patrimonio de Motril y la Costa de Granada*, 3: 7-24.
- RIETH, E. (Dir.) (1998): *Méditerranée Antique: pêche, navigation, commerce*, Comité des travaux historiques et scientifiques, París.
- RODRÍGUEZ MARISCAL, N. (1997-1998) (Inédito): *Documentación y análisis del Riesgo Antrópico del Patrimonio Arqueológico Subacuático de la provincia de Málaga*.
- RODRÍGUEZ MARISCAL, N., y ALZAGA GARCÍA, M. (2001): «Actuaciones de reconocimiento y valoración del Patrimonio Arqueológico Subacuático del litoral andaluz», *Revista PH*, 34: 97-103.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I.; ALONSO VILLALOBOS, C.; NAVARRO DOMÍNGUEZ, M., y ZAMBRANO VALDIVIA, L.C. (2002): *La Protección del Patrimonio Arqueológico contra el expolio*, Junta de Andalucía, Sevilla.
- SÁNCHEZ-LAULHÉ, J. M. y SÁNCHEZ DE COS, M. C. (2013): «Meteorología en el naufragio de la flota española de galeras en La Herradura (Almuñecar) en 1562», *RAM. Revista del Aficionado a la Meteorología* <<http://www.tiempo.com/ram/31061/meteorologia-en-el-naufragio-de-la-flota-espanola-de-galeras-en-la-herradura-almunecar-en-1562/>>, [12-11-2012].
- 894 SCHUBART, H.; ARTEAGA, O.; HOFFMANN, G., y KUNST, M. (1988): «Investigación geológico-arqueológica sobre la antigua línea de costa en Andalucía. Campaña 1988», *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, II: 185-189.
- VALLVÉ, J. (1988): «Las relaciones entre Al-Andalus y el norte de África a través del estrecho de Gibraltar (siglos VIII-XV)», *Congreso Internacional «El estrecho de Gibraltar»*, UNED, Madrid: 9-36.