

CUADERNOS

DE

ARQUEOLOGÍA

MARÍTIMA



C A R T A G E N A 2 0 0 0



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CULTURA Y DEPORTE



7-683



**CUADERNOS DE  
ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA**

**6**

Museo Nacional de Arqueología Marítima  
Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas  
Cartagena, 1996



DIRECCIÓN GENERAL  
DE BELLAS ARTES  
Y BIENES CULTURALES

SUBDIRECCIÓN  
GENERAL  
DE MUSEOS ESTATALES

Director: Iván Negueruela Martínez  
Secretaría: M. Ángeles Pérez Bonet

### **Intercambios**

Museo Nacional de Arqueología Marítima  
Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas  
Dique de Navidad, s/n. Apdo. de Correos 72. 30280 Cartagena (Murcia)  
Tel.: (968) 50 84 15 / 12 11 66. Fax: (968) 52 96 92

1.ª Edición: Abril 2003  
Printed in Spain. Impreso en España



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE  
SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA**

Edita:  
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA  
Subdirección General de Información y Publicaciones

NIPO: 176-03-010-5  
ISSN: 1133-5645  
Depósito legal: M. 1.197-1993

Imprime: Fareso, S. A.



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CULTURA Y DEPORTE

**Pilar del Castillo**

Ministra de Educación, Cultura y Deporte

**Luis Alberto de Cuenca**

Secretario de Estado de Cultura

**Joaquín Puig de la Bellacasa**

Director General de Bellas Artes y Bienes Culturales



## ÍNDICE

### ARTÍCULOS

- In memoriam: Enrique Escudero de Castro y el Foro Euro Mediterráneo de Arqueología Marítima (FEMAM)* ..... 9  
*Iván Negueruela Martínez*
- Un primer paso para una hipotética carta arqueológica subacuática de la Comunidad Autónoma de Galicia..... 15  
*Miguel San Claudio*
- Arqueología subacuática en Canarias (1994-1998)..... 171  
*Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín*
- El patrimonio marítimo y la Carta Arqueológica Subacuática de Cantabria (CARSUCAN)..... 197  
*José Luis Casado Soto*
- Génesis, desarrollo y fin del primer proyecto gubernamental internacional de cooperación arqueológica marítima: el F.E.M.A.M.... 209  
*Iván Negueruela Martínez*
- Un relato marítimo del siglo I. El viaje de San Pablo de Cesárea a Roma ..... 251  
*Pedro Fondevila Silva*
- Escenas con embarcaciones en la cerámica ibérica del Tossal de San Miquel (Llíria, València)..... 277  
*José Pérez Ballester*
- Asociación de esclavos a través de la epigrafía en el Pecio de Punta de Algas (Cartagena, España)..... 297  
*Jaime Molina Vidal y Juan Carlos Márquez Villora*



El peligro del mar: la defensa estática del puerto de Cartagena hasta el siglo XVIII.....	309
<i>David Munuera Navarro</i>	
Tratamiento de restauración de un cepo de ancla fenicia en plomo procedente de la prospección subacuática <i>Playa de la Isla Mazarrón)</i> ..	335
<i>María Belén Fernández Carvajal</i>	
Restauración de un ánfora fenicia del siglo VII a. C. aparecida en el interior del pecio <i>Mazarrón-2</i> .....	341
<i>Isabel García Galán</i>	
Realización de un catálogo monumental como primer paso al estudio de los problemas de monumentos pétreos en ambientes marítimos.....	353
<i>Eva Mendiola</i>	
La Restauración en el proyecto <i>Carta Arqueológica del Litoral de la Región de Murcia: I Mazarrón</i> .....	365
<i>Eva Mendiola</i>	
Reflexiones sobre la potenciación de la creatividad mediante la actividad plástica en el museo .....	369
<i>Javier Gómez Inglés</i>	
<i>M.<sup>a</sup> Ángeles Pérez Bonet</i>	

## ENRIQUE ESCUDERO DE CASTRO Y EL FORO EURO MEDITERRÁNEO DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA (FEMAM)

*Iván Negueruela*  
Director del Museo-Centro

Enrique Escudero de Castro (Cartagena, 13 de mayo de 1940. Cartagena, 20 de febrero de 2001) fue, entre otras muchas cosas, y principalmente, un generoso luchador por cuantas iniciativas tenían al resurgimiento de Cartagena en su punto de mira.

**Breve reseña biográfica:** Casado con M.<sup>a</sup> Dolores Vera, tuvo cuatro hijos. Fundó el Teatro de Cámara y Ensayo «Isidoro Máiquez». A principios de los sesenta, intervino en Madrid, en varios montajes de Televisión Española y de Radio Nacional. En Cartagena, fue locutor de Radio Juventud. Militante del PSOE desde 1974, partido del que luego se fue distanciando, fue Secretario General de Cartagena y miembro del Comité Federal. Fue elegido Alcalde de Cartagena en las elecciones de 1979 y permaneció en el cargo hasta 1983. Como munícipe inauguró el Museo Arqueológico Municipal, la Residencia Universitaria «Alberto Colao», consiguió el Centro Regional de la UNED, peatonalizó la Plaza del Ayuntamiento, etc. Con el primer Gobierno autónomo de la Región de Murcia y, bajo la presidencia del socialista A. Hernández Ros, fue Consejero de Industria, Comercio y Turismo. Californio<sup>1</sup> de por vida, fue designado en el año 2000 procesionista del año. Desde 1988 hasta su fallecimiento fue Presidente de la Semana Internacional de Cine Naval y del Mar.

**Enrique y la Conferencia Fundacional del FEMAM:** El FEMAM ha sido uno de los más ambiciosos proyectos internacionales de coordinación en materia de arqueología marítima. De hecho, diremos que el único que ha intentado hasta la fecha esa coordinación gubernamental. Los tres años

---

<sup>1</sup> Cofrade de la Cofradía California de Cartagena, que procesiona en Semana Santa, una de las de más renombre de la Ciudad.

transcurridos entre 1996 y 1998 se invirtieron en el diseño, gestación y tramitación del proyecto, tanto ante la Comunidad Europea, como ante los diversos gobiernos que formaban parte de él. Básicamente, se trataba de coordinar la política de formación e investigación de 14 países euromediterráneos. Su sede radicaba en el Museo-Centro de Cartagena. En una primera etapa (1999-2000) se pondrían las bases a través de una serie sucesiva de reuniones internacionales. Según el resultado que se obtuviese de las citadas reuniones se procedería, o no, a intentar el salto a sucesivas etapas.

La dificultad del empeño era, ciertamente, grande. Distintas tradiciones académicas locales, celos y recelos por las competencias respectivas sobre las aguas propias, vestigios, aún tan poderosos, de los nacionalismos decimonónicos, y la falta previa de contactos similares a lo que el FEMAM significaba, representaban una casi insalvable cordillera en el camino de un proyecto así.

Los 14 gobiernos representados, y sus instituciones científicas respectivas teníamos ante nosotros la primera ocasión histórica para trabajar coordinada y limpiamente en este campo de la investigación. Pero junto a los problemas que acabo de insinuar, había otros todavía más serios: la dificultad objetiva de coordinar actuaciones gubernamentales entre, por ejemplo, Israel y los países árabes; o, por ejemplo, Grecia y Turquía cuyas aguas son objeto de litigio interminable.

Todo ello se pudo solventar con mayor o menor acierto. Finalmente, la Conferencia Euromediterránea de Responsables de la Gestión del Patrimonio Arqueológico Subacuático se iba a celebrar entre el 17 y el 20 de mayo de 1999.

Dicha Conferencia representaba, nada menos, que el Acto Fundacional del FEMAM. En ella tenían que tomarse los acuerdos de base para las posteriores convocatorias de los Comités Científico y Ejecutivo. Por tanto, de su adecuada organización y funcionamiento, de la calidad y calidez de nuestra recepción a nuestros socios, del nivel de engranaje y respuesta que tuviéramos en el Museo-Centro y Ministerio de Cultura dependían muchas cosas.

Durante semanas intenté que la Conferencia se celebrase en Cartagena. Necesitábamos, para ello, Hoteles del nivel adecuado a nuestros invitados y un Salón de Conferencias suficientemente digno y con traducción simultánea dada la multitud de lenguas de origen que se iban a reunir. Los directores de los dos hoteles principales de la ciudad, con los que nos habíamos puesto en contacto muchos meses antes, nos recomendaron, con una honestidad digna de encomio, que les alojásemos en hoteles de Murcia, debido a que ambos hoteles iniciaban un profundo periodo de obras de

reforma para mejorar sustancialmente sus instalaciones (obras de reforma que, al redactar estas líneas en enero de 2002 ya están completamente terminadas e inauguradas). En cuanto al Salón de Reuniones, y dado el marco de alojamiento referido, era obvio que al no contar Cartagena con un Palacio de Congresos o similar que dispusiese de las infraestructuras básicas para este tipo de eventos, y, por supuesto, de traducción simultánea, la opción más sensata era la de celebrar toda la conferencia en el Palacio de Congresos de Murcia, espléndido edificio inaugurado hace pocos años y que cuenta con un nivel que nada tiene que envidiar a los de las grandes capitales.

Con ese diseño (es decir: con todos nuestros invitados durmiendo y trabajando en Murcia capital, pero con un proyecto cuya Sede estaba en Cartagena) es completamente lógico que tuviéramos un especial interés en que la clausura de la Conferencia, en la que se procedería a la firma de la «Resolución de Cartagena», se celebrase en ésta. Durante las dos semanas anteriores a la Conferencia estuvimos en contacto con la Alcaldía de la Ciudad solicitando y proponiendo que, al menos el citado Acto de Clausura con la correspondiente firma de la Resolución, fuese albergado en nuestra ciudad y que el Ayuntamiento actuase como anfitrión. La respuesta final que nos ofrecía el Ayuntamiento, el viernes antes a la Conferencia, era ofrecer un vino español en el Casino a las 19'00 h. del día de la clausura. En fin: nos pareció que no era lo más adecuado para los invitados que traíamos a Cartagena.

Así que, con toda la situación que acabamos de resumir, la Conferencia de Responsables se inauguró en el Palacio de Congresos de Murcia el lunes 17 de mayo de 1999, al mismo tiempo que en Weimar se celebraba la reunión de Ministros de Cultura de la Comunidad Europea, en la cual uno de los temas a tratar era, precisamente, la marcha de los proyectos intereuropeos de cooperación que habían sido aprobados por Bruselas el año anterior.

En éstas, el martes 18 de Mayo me detuvo en la calle del Carmen de Cartagena don Manuel Martínez Pastor, a quien sólo conocía de vista, quien se interesó por la situación creada. Me sugirió que el Acto de Clausura podría celebrarse en el Hotel Príncipe Felipe de La Manga Club de Golf, (de cinco estrellas, el Hotel de más alto nivel de la Región de Murcia).

- Tenemos que ceñirnos imperiosamente a los presupuestos aprobados por Bruselas, presupuestos que no contemplan para ninguno de los proyectos europeos la posibilidad de instalaciones tan costosas como las del «Príncipe Felipe» de la Cadena Hyatt.
- ¿Conoces a Enrique Escudero de Castro?
- No. Tan solo me lo presentaron en la Semana Internacional de Cine del Mar en 1996.

— Autorízame a que le llame y le cuente el problema que tienes. Él es miembro del Consejo de Administración de La Manga Club de Golf y sé que hará todo lo posible para que la Sesión de Clausura y Firma de esta Conferencia se haga en Cartagena.

Ese mismo día, por la noche, me telefoneó Enrique Escudero:

— Haz un hueco mañana y vete a ver a Mr. Peter Morgan. Ya he hablado con él. Hay una inmejorable disposición a que vuestra Clausura pueda celebrarse en el Príncipe Felipe.

— Te habrá contado Martínez Pastor el problema presupuestario que tenemos.

— Tú habla con Peter Morgan y no te preocupes de lo demás.

Efectivamente; puesto al habla con el señor Morgan nos ofreció generosamente que el Acto de Firma de la Resolución de la Conferencia de Responsables se celebrase en el «Príncipe Felipe» y que el Hotel, además, ofrecía la Comida de Clausura a todos los participantes. Y así se hizo con cero coste para el Museo. La última Sesión nos trasladamos todos desde Murcia hasta La Manga Club de Golf donde se produjeron los dos eventos citados: el Acto de Lectura y Firma de la Resolución, y la Comida ofrecida por el Hotel. La Resolución fue firmada por Ibrahim Darwish (Egipto) como Presidente de la Sesión Plenaria. M.<sup>a</sup> Angeles P. Bonet (Conservadora del Museo-Centro de Cartagena) como Secretaria de la Sesión Plenaria y por Aranzazu Echanove (Subdirectora General de Museos Estatales del Ministerio de Cultura) en representación del Director General de Bellas Artes del mismo Ministerio.

Ni antes, ni durante, ni después, Enrique Escudero quiso tener el más leve protagonismo o reconocimiento por su eficazísima, generosa y silenciosa gestión. Gracias a él el proyecto FEMAM firmó su Resolución en Cartagena, en un marco perfectamente adecuado, y se consiguieron las cosas que, con más lógica, hubiéramos esperado de otras instancias. La Ciudad fue durante dos años sede de un Proyecto internacional gubernamental en el campo de la Arqueología Marítima. Cuando falleció, envié una Carta al Director del periódico La Opinión resumiendo lo que aquí he contado con detalle. No la publicaron.





## UN PRIMER PASO PARA UNA HIPOTÉTICA CARTA ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

*Miguel San Claudio*

*«Por allí no pasan las naves sin peligro,  
ni aún las tímidas palomas que llevan ambrosía a Zeus,  
pues cada vez la lisa roca arrebatada alguna  
y el padre manda otra para completar su número»*

HOMERO, ODISEA

### INTRODUCCIÓN

«Hará bien el buque avisado en mantenerse alejado de esta costa». Esta frase proveniente de un viejo derrotero, describe a la perfección al menos una parte importante de las costas gallegas, sin duda las más peligrosas de toda la Península Ibérica. Sus fuertes ventoleras, sus días de niebla, sus bajos que se adentran a distancia de la costa, son las causas para explicar el elevado tributo que en buques y vidas ha debido pagar el ser humano en el espejismo de creerse dueño de su destino. Entre las causas de tantos accidentes hemos de sumar la locura de los hombres, que en demasiadas ocasiones con sus conflictos han venido a engrosar la lista del Patrimonio Arqueológico Subacuático en aguas gallegas.

Nadie sabe cuantos buques naufragaron en estas aguas, ni lo sabremos jamás. Conocemos las circunstancias aproximadas de la pérdida de alrededor de 600 embarcaciones, pero éstas son sólo un porcentaje del aterrador total, quizás en torno a varios millares de naufragios desde el siglo I de nuestra era. No es que la costa gallega sea especialmente peligrosa si la comparamos con otras áreas europeas, sino que la gran



densidad de tráfico que frente a ella discurre provoca que cada cierto tiempo se produzcan errores o averías que originan accidentes, o que cualquier conflicto busque sofocar las líneas comerciales atrayendo a sus depredadores. Las condiciones atmosféricas tampoco son peores que en otros lugares, pero si unimos varios de estos factores como la alta densidad de tráfico, lo cerca que éste pasa de la costa gallega para bordearla, y las nieblas en verano y los temporales en invierno, tenemos un cóctel que provocará la mayoría de los accidentes.

Este Finisterre atlántico semeja un espolón que se adentra en el océano estrangulando la ruta que desde el norte continental se dirige a cualquier lugar más cálido, en un punto frente al que va a converger todo el esfuerzo marítimo de cualquier potencia que en Europa haya sido.

El hecho de que una parte del litoral gallego, a mi modo de ver el comprendido entre las islas Sisargas y el cabo Corrubedo, ostente el macabro nombre de Costa de la Muerte no es de ninguna manera gratuito. El mundo de los naufragios y los accidentes en el mar en Galicia ha llegado a marcar de una forma profunda a los habitantes de los pueblos de la costa. Junto a una rotundamente falsa leyenda que habla de naufragios provocados por los propios vecinos de los pueblos costeros, son numerosos los testimonios de innumerables salvamentos y ayudas a tripulantes en peligro que merecieron en su época el reconocimiento de las naciones afectadas así como la concesión de distinciones y recompensas por las propias autoridades españolas o extranjeras.

Por otro lado existió también una economía de los naufragios que, en una zona tan atrasada y pobre como lo fue gran parte del litoral gallego hasta no hace tantos años, significó la diferencia entre el hambre y la simple subsistencia. La profusión de naufragios, junto a la práctica de arrojar al agua o la simple pérdida de cubiertas a causa de las malas condiciones de mar, dio lugar a que los raqueros encontraran el modo de afirmar unas escasas economías. Junto a esto las empresas especializadas en el salvamento y desguace de buques naufragados dio lugar a que determinados pueblos costeros hicieran de los naufragios algo más que una forma de vida.

No cabe duda que hablar de Patrimonio Arqueológico y recoger noticias de buques naufragados en períodos cronológicos a los que nos vinculamos personalmente puede parecer chocante. La tradición de esta especialidad se ha centrado por regla general en períodos cada vez más antiguos a medida que retrocedemos en la historia de su desarrollo. Por otro lado, los campos de estudio se han ido modernizando a medida que evolucionaba el método. Si en un principio se consideraba a la Arqueología más como un medio por el cual conseguir información de aquellos períodos o actividades de las que se carecía de otras fuentes de información, poco a

poco la Arqueología ha conseguido afianzarse con un método capaz de explicar casi cualquier actividad humana susceptible de dejar restos materiales independientemente de su ámbito cronológico.

Según la Ley 16/1985 de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español, forman parte del Patrimonio Arqueológico «los bienes muebles o inmuebles de carácter histórico, susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica». Es evidente que una aplicación amplia de este enunciado incluirá prácticamente cualquier resto material de la actividad humana dentro de dicho Patrimonio, independientemente de su antigüedad. Pues si ésta es la definición legal aceptada para todo el territorio nacional, la conclusión inmediata es que cualquier pecio como potencial sujeto pasivo de cualquier tipo de actividad arqueológica (prospección sin ir más lejos) puede y debe ser incluido en este catálogo.

Cualquier manual de práctica arqueológica que consultemos insistirá en la necesidad de realizar un acopio de datos lo más exhaustivo posible previo a proceder a la realización de cualquier tipo de prospección. Esto último referido a la Arqueología realizada en el medio habitual del ser humano ha de ser llevado al extremo en el caso del medio subacuático. Los condicionantes inherentes a la intervención en un medio hostil provocan que cualquier reducción en los tiempos de permanencia en ese medio sean en algunos casos de vital importancia. No hemos de pensar que únicamente merece la pena la reducción en tiempos de inmersión, el trabajo en el mar supone tal despliegue en medios y personal (y por lo tanto en recursos) que cualquier dato que podamos obtener previamente a la intervención propuesta servirá para mejorar nuestros resultados. El plantear una prospección previa a un trabajo de documentación exhaustivo de gabinete puede provocarnos estupefacción ante los posibles resultados de los trabajos.

Existe por contra en la zona gallega un continuo en los accidentes marítimos que vincula espacialmente grandes períodos históricos mediante los restos materiales que en forma de naufragios principalmente se conservan. Una zona cualquiera de escasa extensión puede contener por lo tanto restos adscribibles a diferentes épocas. Si, como hemos dicho más arriba, la definición de Patrimonio Arqueológico no responde a criterios cronológicos, cualquier hallazgo en el lugar de actuación que nos propongamos debe merecer más atención que una simple referencia a que los marineros de la zona conocen el pecio en cuestión con tal nombre. Parece una irresponsabilidad soslayar o no considerar cualquier yacimiento que no esté comprendido en el ámbito cronológico objeto de nuestras preferencias. Las inferencias a extraer de cualquier pecio localizado pueden ser de tal importancia que una simple frase o nota a pie de página no debe ser aceptada en ningún estudio medianamente serio.

Desde los primeros balbuceos de la Arqueología traspasados al medio subacuático, se ha intentado hacer equiparable el método empleado en ambos medios. Es por esto la insistencia en negar la existencia de la llamada Arqueología Subacuática. El método arqueológico es uno, independientemente del medio en que se desarrolla y por esto los mínimos que se exigen en uno u otro medio han de ser exactamente los mismos. Por esto, y abundando una vez más en la necesidad de recoger cualquier dato independientemente de su origen cronológico, no sería aceptable que en un estudio amplio, tal como hoy en día se exige, de una zona no se registrasen aquellos datos procedentes de época plenamente industrial si es el caso.

La falta de cualquier dato previo sobre lo que nos deparará una prospección subacuática debería llevarnos a considerar previamente como útil las escasas luces que nos ilustren sobre acontecimientos que pudieran haber dejado restos materiales susceptibles de influir sobre nuestro trabajo. La consulta de fuentes previas puede favorecer en un grado más o menos amplio cualquier trabajo de estudio en una zona dada, la investigación arqueológica en nuestro país tiene ya una larga tradición que permite que existan escasas zonas vírgenes de investigación siendo las investigaciones actuales aportes cada vez más enriquecedores a conocimientos generales anteriores. Si a las investigaciones arqueológicas previas unimos la información disponible en otros campos más o menos afines, obtendremos finalmente una base de partida más sólida a la hora de plantearnos cualquier investigación.

Poco de lo dicho anteriormente sucede en el ámbito subacuático. La investigación arqueológica está todavía por hacer, desconocemos básicamente las características de la zona a investigar desde un punto de vista arqueológico y debemos ceñirnos a extrapolar nuestros conocimientos sobre yacimientos en tierra firme al medio subacuático. Por otro lado, prácticamente no hay información disponible en campos afines sobre la existencia de los posibles yacimientos a localizar bajo las aguas. Los apoyos que por ejemplo brinda la toponimia a la hora de la localización o interpretación de yacimientos en el ámbito terrestre, es drásticamente menor en el ámbito subacuático; en el caso de la fotografía aérea la información a obtener es, por razones obvias, ínfima más allá de ciertos casos de localización de grandes estructuras a escasa profundidad. Será del estudio de la cartografía de donde más información previa podremos obtener aunque sea útil únicamente para la obtención de datos previos para la planificación de los trabajos. El conocimiento a priori del tipo de fondo que nos encontraremos nos permitirá establecer uno u otro medio de prospección en base a las ventajas que nos ofrezca cada uno en su caso.

Un objetivo que pretendemos obtener con este trabajo es dar el primer paso para esa deseable prospección sistemática subacuática del litoral

gallego. El conocer de antemano lo que nos espera al realizar la hipotética prospección nos permitirá, una vez localizados los pecios, la adscripción de unos datos y una historia a unos restos materiales que no en todas las ocasiones responden a nuestras preguntas. Será así más fácil desterrar las vagas referencias a posibles naufragios de los restos actualmente localizados y poder cambiar términos como *quizá, posiblemente, e incluso «sin duda»* por nombre, fecha, origen, destino y cualquier otra circunstancia que seamos capaces de obtener previamente.

Creemos que por medio de este sencillo trabajo cualquier investigador que se enfrente a la tarea de localizar e investigar los yacimientos arqueológicos subacuáticos repartidos por el litoral gallego partirá ya con parte del trabajo hecho y sobre todo con una idea aproximada de lo que va a encontrar.

El mundo de la navegación apenas ha realizado cambios significativos durante dilatados períodos. Aún así estos cambios no han sido determinantes a la hora de elegir los buques los lugares donde deciden terminar sus días. A lo largo del desarrollo de este artículo será fácil comprobar cómo los lugares donde se pierden los buques tienden a repetirse. Un bajo aislado fuera de la costa se convierte en la sentencia definitiva de un número importante de naves, convirtiendo a algunas zonas en verdaderos cementerios de embarcaciones a lo largo de la historia. Es fácil comprobar también que en determinadas condiciones de mar y viento los naufragios tienden a producirse casi siempre en zonas muy concretas.

Recogeremos algunos de los naufragios más importantes de los ocurridos en aguas gallegas y de los que poseemos mayor información. De un total de 800 accidentes recopilados, únicamente mencionaremos aquí aquellos más importantes tanto por la información que de los mismos tengamos, como por los datos que de ellos podamos inferir. No se incluirán aquí la mayoría de las embarcaciones pesqueras o de pequeño porte cuyo interés a la hora de establecer los posibles restos materiales localizados no sean representativas desde un punto de vista histórico, aunque sus datos sí han sido recogidos durante la elaboración del presente trabajo. Incluimos los datos de buques perdidos, a veces a distancia considerable de la costa gallega pues en la actualidad, y dado el auge que las técnicas de teledetección han puesto a disposición de la arqueología, es muy posible el realizar trabajos científicos en aguas hasta este momento muy alejadas de los potenciales de los arqueólogos submarinos.

Sólo incluiremos los buques perdidos totalmente, sin recoger aquellos que sepamos han sido reflatados o rescatados, aunque éstos también han sido anotados en el catálogo general durante el proceso de recogida de datos puesto que el análisis de estos naufragios sí puede ofrecer pistas importantes para extrapolarlas a períodos anteriores. De todas formas, la

parquedad de noticias en algunos casos pudo hacernos llevar a cometer el error de incluir embarcaciones que posteriormente fueran salvadas. En el caso de los buques que sabemos han sido desguazados, sí los incluiremos, pues en estas labores de recuperación normalmente se extraen parcialmente los restos.

No hemos incluido en la relación adjunta los pecios conocidos en aguas gallegas y ello porque estaría fuera de los objetivos del presente trabajo que no es otro que recopilar datos bibliográficos dispersos y no el divulgar yacimientos arqueológicos más o menos conocidos.

## **FUENTES**

Intentar abarcar todas las pérdidas de buques ocurridas en un área tan extensa y de tan alta densidad de navegación como son las aguas de la Comunidad Autónoma Gallega es un objetivo abocado al fracaso. Hemos sido capaces de recoger la pérdida de aproximadamente 800 buques desde el siglo VI de nuestra era, pero el número real de naufragios lo desconocemos. Para obtener unos resultados más completos hubiera sido necesario recurrir a fuentes lejos del alcance de quien esto escribe. Se ha recurrido al vaciado de la bibliografía disponible, hemerotecas, y algunos escasos archivos. Toda esa bibliografía y fuentes se incluyen en cada uno de los naufragios referenciados.

Paralelamente se ha entrevistado a diferentes personas representantes de colectivos que han contribuido con valiosos datos. Así, se ha hablado con los patrones de los barcos de pesca que día a día trabajan sobre o alrededor de los precios. Se ha consultado también a empresas dedicadas al desguace y salvamento de buques y sobre todo a los buzos que realizaban los trabajos. Otro colectivo del que no quisiera olvidarme y que también colaboró de la manera más desinteresada, es el de los buceadores deportivos, tanto pescadores como escafandristas.

## **ÁREA DE LOCALIZACIÓN DE NAUFRAGIOS**

En cuanto a la localización de los naufragios hemos incluido todos aquellos que se encuentran frente a las costas gallegas, entre las desembocaduras de los ríos Eo y Miño, dentro del límite de las doscientas millas de la Zona Exclusiva Económica.

De tal manera incluimos los numerosos naufragios que las dos conflagraciones mundiales han depositado en aguas gallegas, pese a que la mayoría de ellos se produjeron en alta mar incluso alguno a gran distancia de la costa. Así, los numerosos submarinos perdidos por la

Armada Alemana durante la Segunda Guerra Mundial en estas aguas fueron incluidos en la presente relación tanto como sus víctimas en ambos conflictos.

Enumerar naufragios tan cercanos en el tiempo y por causas puramente bélicas creemos pueda servir para recordar siquiera hechos simplemente históricos y quizá sirvan algún día para redescubrir olvidadas tragedias.

## EXPLICACIÓN

Junto al nombre de cada buque, ordenados con criterio cronológico, se incluye una breve ficha con los datos que creemos más relevantes para su identificación. Tras la fecha del naufragio se cita el lugar lo más aproximado posible dando el nombre del punto donde se produjo junto con un topónimo más genérico que permita delimitar el área. A continuación, y siempre de forma breve, se hacen constar las causas y circunstancias del naufragio, así por ejemplo: embarrancado, niebla; embarrancado a causa de la niebla. Continúa la ficha con las **Características** conocidas del buque: su tipo; propulsión, cuando se hace referencia a «motor» se trata de motores de combustión interna: de gasolina, diesel o semidiesel; caballos detallados en las denominaciones al uso ( H.P. B.H.P., I.H.P., etc.); tonelaje, siempre que ha sido posible se ha dado el registro bruto (T.R.B.); dimensiones (en metros); material de construcción del casco: madera, hierro, acero, hormigón armado, etc. Se incluye también, de ser pertinente, el armamento que portaba el buque en cuestión. En el caso de buques de época, y dado que su artillería servía como descripción, el número de bocas de fuego va incluido en el tipo de buque. El siguiente dato a consignar es el de su **Tripulación**, diferenciándolo en su caso del número de pasajeros. El apartado **Botado**, aunque reconocemos que no es muy adecuada la elección del término, se refiere al año de construcción del buque; así como al astillero constructor y a la ciudad donde éste radica. Posteriormente nos encontramos con el término **Nacionalidad** que hace referencia a la bandera del buque; su puerto de matrícula o base y casa armadora o nombre de su armador. En casos nos encontraremos con el término **Capitán**, (que tampoco es una denominación muy correcta según la época, actividad del buque o cargo de la persona a su mando), en definitiva introduce el nombre de la persona que ejerce el mando del buque. El apartado **Víctimas** nos enumera los fallecidos en el naufragio o en el lapso de tiempo transcurrido hasta que los supervivientes son puestos a salvo, reconocemos que no es un dato determinante pero no nos hemos podido resistir a incluirlo dada la magnitud de alguna de las tragedias que nos ocupan. A continuación incluimos el término **Carga** que se refiere al cargamento del buque en el momento de su naufragio, éste sí es un dato determinante a la hora de una posible adscripción de los restos localizados

por cuanto permite la diferenciación clara entre buques perdidos en un mismo lugar. Por último, incluimos el lugar de origen de la última singladura del buque así como su lugar de destino.

A todo lo dicho hasta aquí sigue, en ocasiones, texto, lo más breve posible, en los casos que creemos necesaria hacer alguna observación.

De cada uno de los naufragios que reseñamos incluimos una bibliografía que además de ofrecer la referencia de la obtención de la identificación del naufragio, hemos procurado que explique las circunstancias y pormenores del mismo dado que esto último, por circunstancias de extensión, era inviable introducir aquí.

Resulta evidente, y así se pondrá de manifiesto, que no todos los datos arriba expuestos son conocidos en cada uno de los naufragios incluidos en el catálogo. Esto es así porque a la hora de recoger estos sucesos, los constitutivos de la pérdida del buque, la fuente de la que obtenemos la información normalmente tiene otras prioridades distintas a las que nos mueven a nosotros. De todas formas en todos los casos en que nos fue posible, limitados por la falta de recursos a nuestra disposición, hemos intentado aumentarlos recurriendo a bibliografía complementaria.

Todas las carencias que se pondrán de manifiesto a lo largo de este trabajo son únicamente achacables a mi persona y por ellas pido disculpas con antelación.

## **ABREVIATURAS**

AGZMC: Archivo General de la Zona Marítima del Cantábrico.

AJOPC: Archivo Junta de Obras del Puerto de La Coruña.

## CATÁLOGO

### **FLOTA DE GONTRÁN**

585

Costa gallega.

Bélica. Características: Varios tipos de buque, vela, madera. Nacionalidad: franca.

El rey visigodo Leovigildo improvisó una armadilla para defender las costas de Galicia amenazadas por una flota del rey franco Gontrán que pretendía levantar a los suevos. Las naves visigodas destrozaron de tal manera a las francesas que pocas lograron escapar.

GUARDIA, R. de la., 1914. Datos para un cronicón de la Marina Militar de España. *El Correo Gallego*, Ferrol.

### **FLOTA NORMANDA**

Primavera del año 844.

Bahía de La Coruña.

Bélica. Alrededor de 50 barcos. Características: Vela, madera. Nacionalidad: Normandos.

Su origen era Irlanda. Es de suponer que no todos los buques naufragaran, sino que la mayoría debieron ser quemados en la playa y del resto algunos debieron ser capturados. Escogieron la bahía de La Coruña como base para atacar la comarca de Las Mariñas. Las tropas gallegas les obligan a reembarcarse con grandes bajas y pérdidas de numerosos barcos, de 150 barcos que contaban al inicio de la acción sólo 100 llegaron a Sevilla.

GONZÁLEZ LÓPEZ, E., 1985. *Las fronteras Atlánticas de Galicia*. Edición do Castro, Sada.

### **FLOTA MUSULMANA**

899

Estelas, Islas Cíes, Bayona.

Embarrancados, temporal. Un número indeterminado de embarcaciones. Vela, madera. Nacionalidad: musulmana.

Al mando de Walsd Ben Abdelhamid Ben Ganim, se dirigía por orden de Muhamad I al norte de la Península. Sorprendida la flota por una tempestad a la altura de la desembocadura del río Miño, casi todas las naves se estrellaron contra la costa o se perdieron en alta mar. Las embarcaciones supervivientes fueron atacadas posteriormente por galeras pontevedresas que apresaron varias naves.

CARRE ALDAO, E., 1936. *Geografía General del Reino de Galicia*. A. Martín, Barcelona.



## **DESCONOCIDO**

1393

Jurisdicción de La Coruña.

Características: Vela, madera. Carga: Paños y otros tejidos. Proveniente de L'Ecluse.

Siniestrado dentro de la jurisdicción coruñesa y suponemos que hundido, fue aligerado de su carga por el corregidor coruñés Fernán Pérez de Andrade.

FERREIRA PRIEGUE, E., 1988. Galicia en el comercio marítimo medieval. Fundación Pedro Barrié de la Maza, La Coruña.

## **BOZOLLA**

Invierno 1467 - 68

Costas de Galicia.

Características: Vela, madera. Nacionalidad: italiana. Víctimas: 64.

Volvía a Inglaterra cuando encalló, destrozándose en algún punto probablemente de Galicia.

FERREIRA PRIEGUE, E., 1988. *Galicia en el comercio marítimo medieval*. Fundación Pedro Barrié de la Maza, La Coruña.

## **DESCONOCIDO**

25 - julio - 1543

Muros, ría de Muros.

Bélica. Características: Capitana Corsaria, vela, madera. Nacionalidad: francesa. Capitán: (Almirante) De Sana. Víctimas: 100.

El almirante francés de Sana estaba negociando con los vecinos el rescate de la villa de Muros, exigiendo 12.000 ducados por no saquearla. El 25 de julio llegó a la ría homónima una flota española al mando de Álvaro de Bazán, el viejo. La capitana española con Álvaro al mando abordó de proa a la capitana enemiga y la echó al fondo no sin considerable daño de la suya, y pérdida de 100 hombres. Sólo una nave con el palo partido de un disparo escapó, 23 quedaron rendidas y hundida la capitana. Murieron más de tres mil franceses y en la flota española se contaron 300 muertos y más de 500 heridos.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid.

## **DESCONOCIDO**

4 de junio de 1587

Cabo Touriñán.

Embarrancado. Características: Nao, vela, 130 toneladas, madera. Nacionalidad: inglesa. Provenía de Corcubión y Finisterre de donde fue rechazada junto a otras dos naos y dos lanchas de la misma nacionalidad. En las proximidades de dicho cabo tomaron tres pinazas cargadas de madera que venían de Asturias. Desde allí arribaron al

cabo Touriñán donde, navegando cerca de la costa persiguiendo unos barcos de pescadores, la mayor de las naos embarrancó en un bajo. Se hundió sin que se salvaran más de ocho o diez hombres de una tripulación aproximada de más de 60. Posteriormente pudieron recuperarse del pecio dos piezas pequeñas de artillería de las que da noticia por carta el marqués de Cerralbo, a la sazón capitán general de Galicia, a Felipe II.

AGS, GA, Sec. M. y T., Leg. 199 - 21, en JORGE CALVAR GROSS et alii, 1993. *La batalla del mar Océano*. N.º 2017, 2267, volumen III, tomo II. Turner, Madrid.

## **RAGAZZONA**

08 - diciembre - 1588

Ensenada de Cariño, Ferrol.

Embarrancado, temporal. Características: Galeón 30 cañones, vela, 1249 toneladas, madera. Nacionalidad: Génova. Capitán: Martín de Bertendona. Muros a Ferrol.

Había regresado de la expedición de 1588 a Inglaterra arribando a la ría de Muros. Se le ordenó, por el capitán general de Galicia, su entrada en La Coruña para concentrar allí a los supervivientes de la jornada situados en aguas de Galicia. Embarrancado cuando pretendía entrar en Ferrol con graves daños y una tripulación muy disminuida. Parte de la artillería fue recuperada.

VV.AA., 1988. *La batalla del mar océano*, Tomo I. Turner. Madrid. URGORRI CASADO, F., 1987. Hombres y navíos de la Invencible. (los que volvieron a La Coruña 1588). *Revista del Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses*, n.º 23. La Coruña 1987.

## **SANSÓN**

05 - mayo - 1589

Puerto de la Coruña.

Características: Urca, vela, 500 toneladas, 29, 7x9, 58x5, 32, madera. Botado: Construcción alemana.

Procedente de la fallida expedición contra Inglaterra del año 1588, encuadrada en la escuadra de Urcas. Las noticias sobre su naufragio no son concluyentes.

BARREIRO FERNÁNDEZ, J. R., 1986. *Historia de la ciudad de La Coruña*, Biblioteca Gallega, La Coruña. CASADO SOTO, J. L., 1988. *Los barcos españoles del siglo XVI y la gran armada de 1588*. Editorial San Martín, Madrid. CEREZO MARTÍNEZ, R., . 1989. *Las Armadas de Felipe II*, Ed. San Martín. FLÓREZ, J., 1850. *Relación histórica del sitio puesto por los yngleses á la ciudad de La Coruña en 4 de mayo de 1589*. Puga, La Coruña. VEDÍA Y GOOSENS. *Historia y descripción de La Ciudad de La Coruña*.

## **SAN BARTOLOMÉ**

05 - mayo - 1589

Puerto de La Coruña, área de la Marina inmediata al Malvecín.

Características: Nao, vela, 976 toneladas de sueldo, 707 toneles machos, 30, 41x9, 87x6, 63, madera. Botado: 1585, Cantábrico. Nacionalidad: española.

Procedente de la expedición contra Inglaterra de 1588, encuadrada en la escuadra de Andalucía. Incendiada por su propia tripulación.

BARREIRO FERNÁNDEZ, J. R., 1986. *Historia de la ciudad de La Coruña*, Biblioteca Gallega, La Coruña. CASADO SOTO, J. L., 1988. *Los barcos españoles del siglo XVI y la gran armada de 1588*. Editorial San Martín, Madrid. CEREZO MARTÍNEZ, R., . 1989. *Las Armadas de Felipe II*, Ed. San Martín. FLÓREZ, J., 1850. *Relación histórica del sitio puesto por los yngleses á la ciudad de La Coruña en 4 de mayo de 1589*. Puga, La Coruña. VEDÍA Y GOOSENS. *Historia y descripción de La Ciudad de La Coruña*.

## **SAN BERNARDO**

05 - mayo - 1589

Puerto de La Coruña.

Características: Galeón, vela, 352 toneladas de sueldo, 235 toneles machos, 25, 10x7, 49x3, 99, madera. Botado: 1586, Portugal. Nacionalidad: (procedencia) Portugal.

Procedente de la fallida expedición contra Inglaterra del año 1588, encuadrado en la escuadra de Portugal. En el momento del ataque estaba en carena y sin artillería, las noticias sobre su naufragio no son concluyentes.

BARREIRO FERNÁNDEZ, J. R., 1986. *Historia de la ciudad de La Coruña*, Biblioteca Gallega, La Coruña. CASADO SOTO, J. L., 1988. *Los barcos españoles del siglo XVI y la gran armada de 1588*. Editorial San Martín, Madrid. CEREZO MARTÍNEZ, R., . 1989. *Las Armadas de Felipe II*, Ed. San Martín. FLÓREZ, J., 1850. *Relación histórica del sitio puesto por los yngleses á la ciudad de La Coruña en 4 de mayo de 1589*. Puga, La Coruña. VEDÍA Y GOOSENS. *Historia y descripción de La Ciudad de La Coruña*.

## **SAN JUAN**

05 - mayo - 1589

Puerto de La Coruña, área de la Marina inmediata al Malvecín.

Características: Galeón 50 cañones, vela, 1050 toneladas de sueldo, 700 toneles machos, 36, 12x10, 78x5, 74, , madera. Botado: 1586, Portugal. Nacionalidad: (origen) Portugal.

Procedente de la fallida expedición contra Inglaterra del año 1588. Almiranta de la escuadra de Portugal al mando de Martín de Bertendona. Incendiado por su propia tripulación.

BARREIRO FERNÁNDEZ, J. R., 1986. *Historia de la ciudad de La Coruña*, Biblioteca Gallega, La Coruña. CASADO SOTO, J. L., 1988. *Los barcos españoles del siglo XVI y la gran armada de 1588*. Editorial San Martín, Madrid. CEREZO MARTÍNEZ, R., 1989. *Las Armadas de Felipe II*, Ed. San Martín. FLÓREZ, J., 1850. *Relación histórica del sitio puesto por los yngleses á la ciudad de La Coruña en 4 de mayo de 1589*. Puga, La Coruña. VEDÍA Y GOOSENS. *Historia y descripción de La Ciudad de La Coruña*.

### **FLOTA INGLESA DE 1589**

Mayo - 1589

Playa de Oza, La Coruña.

Incendio. Cinco embarcaciones. Características: Vela, madera. Nacionalidad: británica.

Pertenecían a la flota británica mandada por Drake y Norris que pretendía un golpe de mano en los reinos peninsulares y las Azores tras la fallida expedición española del año anterior (1588). Abandonadas e incendiadas por su propia tripulación.

SAAVEDRAVAZQUEZ, M. C., 1989. *María Pita y la defensa de La Coruña en 1589*. Galicia Editorial, La Coruña. 1850. *Relación histórica del sitio puesto por los yngleses á la ciudad de La Coruña en 4 de mayo de 1589*. Puga, La Coruña.

### **FLOTA INGLESA DE 1589**

Junio - 1589

Área de Vigo.

Temporal. Dos embarcaciones. Características: Vela, madera. Nacionalidad: inglesa. Vigo a las islas Británicas.

Pertenecían a la flota que al mando de Drake y Norris había sido derrotada ante La Coruña y Lisboa. Tras la retirada del puerto portugués, la flota se refugió en la ría de Vigo. Al querer proseguir viaje se levantó un temporal que forzó a parte de la armada a regresar al fondeadero mientras el resto le hacía frente en mar abierto, dos de estos últimos buques se perdieron.

GONZÁLEZ LOPEZ, E., 1981. *La Galicia de los Austrias*. Fundación Pedro Barrié de la Maza, La Coruña.

### **ÁNGEL**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre

Temporal. Características: Urca, vela, 200 toneladas, madera. Capitán: Henrique Fenis. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. La flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y

Corcubión. Transportaba 85 soldados y 19 marineros de los que se salvaron 47, pereciendo 57 personas.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **ÁNGEL**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Urca, vela, 200 toneladas, madera. Capitán: Jacumbelum. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 122 soldados y 22 marineros, de los que se salvaron 90, pereciendo 54.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **ÁNGEL GABRIEL**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Vela. Madera. 350 toneladas. Capitán: Paulo Viera. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 150 soldados y 24 marineros, pereciendo la totalidad.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **ANUNCIADA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Nao, vela, 1000 toneladas, madera. Nacionalidad: portuguesa. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 160 soldados y 90 marineros, de los que salvaron 7, pereciendo 243.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **CAPITANA DE IVELLA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Galeón, vela, 1100 toneladas, madera. Nacionalidad: portuguesa. Capitán: Ivella. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Capitana de la flota. Transportaba 406 soldados y 118 marineros, de los que se salvaron 384, pereciendo 140.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **CHARRÚA DE OCAR**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre

Temporal. Características: Urca, vela, 80 toneladas, madera. Capitán: Ocar. Portugal a Inglaterra

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 31 soldados y 14 marineros de los que salvaron 21, pereciendo 24.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La

Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **DAVID**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Urca, vela, 400 toneladas, madera. Capitán: Pedro Frías. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 187 soldados y 26 marineros de los que se salvaron 50, pereciendo 163.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **DELFIN**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal.

Características: Vela, 50 toneladas, madera. Nacionalidad: francesa, Sables D'olonne. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 22 soldados y 12 marineros, pereciendo en su totalidad.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **DESCONOCIDO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Galizabra, vela, 350 toneladas, madera. Nacionalidad: portuguesa.

Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 1210 soldados y 60 marineros, sin víctimas.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **EL DOMINGO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre

Temporal. Características: Urca, vela, 60 toneladas, madera. Nacionalidad: irlandesa. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 26 soldados y 14 marineros de los que se salvaron 21, pereciendo 19.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **LA ESPERANZA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Galeón, vela, 120 toneladas, madera. Nacionalidad: Portuguesa. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 48 soldados y 28 marineros, de los que se salvaron 70, pereciendo 6.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.



### **EL FRANCÉS DE OLONA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Vela, 50 toneladas, madera. Nacionalidad: francesa, Sables D'olonne. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 20 soldados y 12 marineros, pereciendo en su totalidad.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **JONÁS EL GRANDE**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Urca, vela, 300 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra.

Transportaba 110 soldados y 25 marineros, de los que se salvaron 25, pereciendo 110.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **JONÁS EL PEQUEÑO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Vela, 80 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 30 soldados y 12 marineros, pereciendo en su totalidad.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La

Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **MEZMAN**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: urca, vela, 200 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 106 soldados y 20 marineros, de los que se salvaron 12, pereciendo 114.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **MORIÓN**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre. Temporal. Características: urca, vela, 300 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 104 soldados y 24 marineros, de los que salvaron 124, pereciendo 4.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SAETIA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: urca, vela, 90 toneladas, madera. Nacionalidad: Francia, Marsella. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha

contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 40 soldados y 20 marineros, de los que se salvaron 40, pereciendo 20.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SANSÓN EL PEQUEÑO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Urca, vela, 300 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 137 soldados y 25 marineros, de los que se salvaron 160, pereciendo 2.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SANTA CRUZ**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Galizabra, vela, 80 toneladas, madera. Portugal a Inglaterra. Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 30 soldados y 20 marineros, de los que se salvaron 40, pereciendo 10.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SANTIAGO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: Urca, vela, 160 toneladas, madera. Capitán: Pedro Lines. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 137 soldados y 25 marineros, de los que se salvaron 160, pereciendo 2.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SANTIAGO**

28 - octubre - 1596

Peña Peinada, Área de Finisterre.

Temporal. Características: Galeón, 900 toneladas. Nacionalidad: portuguesa. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 239 soldados y 91 marineros, de los que se salvaron 23, pereciendo 307.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SANTIAGO DA TERCEIRA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal.

Características: Urca, vela, 200 toneladas, madera. Nacionalidad: Portugal, Azores. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 71 soldados y 15 marineros, de los que se salvaron 30, pereciendo 56.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae*

87. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SAN FELIPE Y SANTIAGO**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: galeón, vela, 500 toneladas, madera. Nacionalidad: portuguesa. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 140 soldados y 60 marineros, sin víctimas.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SAN PEDRO DE SEVILLA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características: urca, vela, 250 toneladas, madera. Nacionalidad: española, Sevilla. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión. Transportaba 120 soldados y 20 marineros de los que se salvaron 133, pereciendo 7.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **LA VACA**

28 - octubre - 1596

Área del cabo Finisterre.

Temporal. Características. vela, madera. Capitán: Pedro Juan. Portugal a Inglaterra.

Pertenecía a la Armada del Océano al mando de Martín Padilla Manrique que, compuesta de 100 naves, debía ayudar a los irlandeses en lucha contra Isabel I. En la fecha citada la flota perdió 30 embarcaciones entre Ferrol y Corcubión.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid. MARTÍN BUENO, M., 1989. *Excavación subacuática no cabo de Cée, Finisterrae 87*. Arqueoloxía, Informes 1, campaña 1987. Xunta de Galicia, La Coruña. MARTÍN BUENO, M. 1989. *Costa da Morte: Atopamo-la historia*. Vigo. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*. Ediciones Garriga, Barcelona.

### **SAN BARTOLOMÉ**

Noviembre 1597

Ría de Vivero.

Temporal. Características: galeón, vela, madera, 900 toneladas. Nacionalidad: española. Perdido totalmente con toda su gente y 90.000 ducados, según se decía. Pertenecía a la flota de 136 buques de Martín de Padilla salida el 19 de octubre de 1597 de La Coruña con objeto de desembarcar en Falmouth un ejército expedicionario. Dicha flota soportó adversas condiciones en su recalada sobre la costa inglesa lo que la obligó a retroceder dispersada a puertos peninsulares y del canal.

DUQUE DE FRÍAS. *Algunas noticias del Reino de Galicia durante el mando de Don Luis Carrillo de Toledo, de 1596 a 1605*. Revista del Instituto José Cornide de Estudios Coruñeses. Años V-VI. La Coruña 1969 - 1970.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid.

### **NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO**

1619

Ría de Pontevedra.

Características: 120 toneladas, vela, madera. Nacionalidad: española.

Capitán: Antonio de la Peña.

Procedente de Puerto Rico, naufragó en la ría de Pontevedra con un valioso cargamento de monedas o caudales en efectivo. Parte de la carga fue rescatada en fechas posteriores al naufragio.

PICKFORD, N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres.

### **DESCONOCIDO**

20 - abril - 1624

Santa María de Oia, Vigo.

Bélica. Características: pirata, vela, madera, argelina, Argel. Víctimas: 17.

Cinco embarcaciones piratas argelinas daban caza a dos naos portuguesas y otra francesa que recalaban buscando protección sobre el monasterio de Santa María de Oia. Este monasterio se encontraba artillado para evitar ataques. Los monjes echaron mano de la artillería tomando el

mando uno de ellos, veterano de guerra, con tanta efectividad que consiguieron echar a pique a la capitana pirata con un disparo que le destrozó la quilla. Murieron ahogados numerosos de los que venían a bordo, huyendo el resto de las naves.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867.. *Nafragios de la Armada Española*. Madrid. MENDOZA A., 1624. *Vitoria que los monjes...* Francisco de Lyra, Sevilla.

### **DESCONOCIDO**

1634

Costas de Galicia.

Características: navío, vela, madera. Nacionalidad: «turca».

Francisco Zárraga Beográn, armador de buques corsarios en La Coruña desde 1641. Hace una petición en 1642 para que «se le permitiese extraer y usar la artillería de un navío turco hundido ocho años antes en la costa gallega.»

OTERO LANA, E., 1992. *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*. Editorial Naval, Madrid.

### **FLOTA DE MASSIBRADI**

1635

Costas de Galicia.

Características: vela, madera.

Naufragio de dos buques pertenecientes a la escuadra de Massibradi.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, Tomo IV. Madrid.

### **DESCONOCIDO**

1641 - 2

Sur de las costas de Galicia - Portugal.

Bélica. Características: almiranta corsaria, vela, madera. Nacionalidad: española, La Coruña, Francisco Zárraga Beográn. Capitán: Antonio Vitus.

Dedicada al corso por las costas de Portugal. En su primera salida, formando parte de una flotilla corsaria, se encontró con ocho navíos gruesos de Argel que la hundieron, incendiando a su capitana.

OTERO LANA, E., 1992. *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*. Editorial Naval, Madrid.

### **DESCONOCIDO**

1641 - 2

Sur de las costas de Galicia - Portugal.

Bélica, incendio. Características: capitana corsaria, vela, madera. Nacionalidad: española, La Coruña, Francisco Zárraga Beográn. Capitán: Antonio Vitus.

Dedicada al corso por las costas de Portugal. En su primera salida, formando parte de una flotilla corsaria, se encontró con ocho navíos gruesos de Argel que la incendiaron, hundiendo a su almiranta.

OTERO LANA, E., 1992. *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*. Editorial Naval, Madrid.

### **DESCONOCIDO**

Febrero - 1645

Puerto de La Coruña.

Temporal. Características: fragata corsaria, vela, madera. Nacionalidad: española, La Coruña, Francisco Zárraga Beográn.

Hundida a consecuencia de una «tormenta recísima» en el mismo puerto. En esa ocasión se perdieron dos fragatas corsarias en el puerto de La Coruña.

OTERO LANA, E., 1992. *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*. Editorial Naval, Madrid.

### **SAN JOSÉ**

Febrero - 1645

Puerto de La Coruña.

Temporal. Características: fragata corsaria, vela, madera. Nacionalidad: española, La Coruña, Francisco Zárraga Beográn.

Hundida a consecuencia de una «tormenta recísima» en el mismo puerto. En esa ocasión se perdieron dos fragatas corsarias en el puerto de La Coruña.

OTERO LANA, E., 1992. *Los corsarios españoles durante la decadencia de los Austrias*. Editorial Naval, Madrid.

### **ADJUAN BEXTA**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 30 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R., 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **ALMIRANTA DE AZOGUE**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón de guerra de 54 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Fernando Chacón. Veracruz vía Habana a España.



Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Este buque era el encargado de transportar el mercurio de España a las minas americanas. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **BOURBON**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío, vela, madera, 68 cañones. Tripulación: 410. Nacionalidad: francesa. Capitán: De Montbeau. Veracruz vía Habana a España.

Capturado por los holandeses durante la batalla de Vigo, incendiado posteriormente al no hallarse en condiciones de navegar.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **LA BUFONA**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón de guerra de 54 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: José Chacón. Veracruz vía Habana a España.

Almiranta de la flota. Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de bronce.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid. STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **CHOQUANTE**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: fragata, 8 cañones, vela, madera. Tripulación: 50. Nacionalidad: francesa. Capitán: De Saint Osman. Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **DAUPHIN**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío 46 cañones, vela, madera. Tripulación: 250.  
Nacionalidad: francesa. Capitán: Du Plessis. Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **DESCONOCIDO**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: aviso, vela, madera. Nacionalidad: francesa.  
Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **EMERAUDE**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: fragata, 8 cañones, vela, madera. Tripulación: 50.  
Nacionalidad: francesa. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente resultó hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **ENTREPRENANT**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: fragata 34 cañones, vela, madera. Tripulación: 130.  
Nacionalidad: francesa. Capitán: De Polignac. Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo. Otras fuentes le dan una potencia artillera de 22 cañones.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **FAVORI**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: brulote, 11 cañones, vela, madera. Tripulación: 100.

Nacionalidad: francesa. Capitán: De L'Escalette. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente resultó hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **FELIPE V**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: patache 8 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Martín. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. No está claro el tipo de buque. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **FORT**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío, vela, madera, 76 cañones. Tripulación: 500. Nacionalidad: Francesa. Capitán: Chateau Renault. Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo. Buque insignia de la flota francesa.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **JESÚS, MARÍA Y JOSÉ**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón de guerra de 44 cañones, vela, madera. Nacionalidad: Española. Capitán: Manuel Velasco de Tejada. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Capitana de la flota de Nueva España. Artillería de bronce.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 30 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Antonio Monteagudo. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Galeón mercante. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **NUESTRA SEÑORA DE LAS ANGUSTIAS**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 24 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Miguel Cano. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Galeón mercante. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **NUESTRA SEÑORA DE LAS ÁNIMAS**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 44 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 12 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Francisco Barragán. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Galeón mercante. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 30 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Antonio Gómez de Utiza. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **ORIFLAMME**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío 64 cañones, vela, madera. Tripulación: 380. Nacionalidad: francesa. Capitán: Du Fricombault. Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **PRUDENT**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío 64 cañones, vela, madera. Tripulación: 380. Nacionalidad: francesa. Capitán: Du Grandpre.

Veracruz vía Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid. STENUIT,

R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **SACRA FAMILIA**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 12 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: Fabriciano Bermúdez de Vera. Veracruz vía Habana a España.

Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Galeón mercante. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **SAN DIEGO**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica.

Características: galeón 12 cañones, vela, madera. Nacionalidad: española.  
Veracruz vía Habana a España.  
Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Galeón mercante.  
Artillería de hierro.  
FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SANTO CRISTO DEL BUEN VIAJE**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 36 cañones, vela, madera. Nacionalidad:  
española. Capitán: Francisco Blanco. Veracruz vía Habana a España.  
Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.  
FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SANTO DOMINGO**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 30 cañones, vela, madera. Nacionalidad:  
española. Capitán: Ignacio Asconchueta. Veracruz vía Habana a España.  
Incendiado y hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.  
FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SAN JUAN**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: patache, vela, madera. Nacionalidad: española.  
Veracruz vía Habana a España.  
Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo.  
FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SAN JUAN BAUTISTA**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: galeón 50 cañones, vela, madera. Nacionalidad:  
española. Capitán: Alonso López. Veracruz vía Habana a España.  
Posiblemente hundido durante la batalla de Vigo. Artillería de hierro.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SOLIDE**

23 - octubre - 1702

Rande, San Simón, Vigo.

Bélica. Características: navío 56 cañones, vela, madera. Tripulación: 350.  
Nacionalidad: Francesa. Capitán: De Champmeslim. Veracruz vía  
Habana a España.

Hundido durante la batalla de Vigo. Estalló tras alcanzar el fuego su  
santabárbara.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.  
STENUIT, R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud,  
Barcelona.

### **SANTO CRISTO DE MARACAIBO**

07 - noviembre - 1702

Islas Cíes, Vigo.

Embarrancado. Características: galeón 40 cañones, vela, madera.  
Nacionalidad: Española. Capitán: Vicente Álvarez.

Galeón mercante. Artillería de bronce Capturado por el británico  
*Monmouth* en la batalla de Vigo, era conducido por éste a remolque  
cuando un choque contra un bajo provocó su naufragio. Hundido al  
parecer al sur de las islas Cíes. Su capitán no se encontraba a bordo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid. STENUIT,  
R, 1969. *Tesoros y Galeones hundidos*. Editorial Juventud, Barcelona.

### **FLOTA 1719**

1719

Costas gallegas y portuguesas.

Temporal. Aproximadamente 26 buques. Características: vela, madera.  
Nacionalidad: española. España a Escocia.

Se dirigía a Escocia al mando de Baltasar de Guevara con objeto de  
levantar el país y colocar en el trono al pretendiente escocés Jacobo  
Stuart. Sorprendidos por un temporal, varios buques dieron de través  
contra la costa a sotavento. La flota la componían dos navíos de guerra,  
una fragata, cuatro buques más de guerra y 45 transportes con soldados  
de infantería y caballería, 30.000 fusiles, 500 monturas, pólvora,  
municiones y pertrechos. El buque insignia era el San Luis de 60  
cañones. Todos estos buques provenían de los puertos de Cádiz, Vigo,  
La Coruña, Santander y Pasajes. Debían recalar en Galicia para recoger  
tropas y exiliados escoceses e irlandeses supervivientes de la fallida  
intentona de 1715, siendo La Coruña la segunda base de la expedición.

Un temporal a comienzos del mes de abril a la altura de cabo Finisterre los forzó a correr hacia el sur con la costa a sotavento. Alguno de los buques zozobró y otros dieron contra la costa. Cuatro arribaron a Lisboa, dieciocho a Vigo y otros puertos (La Coruña y Pontevedra) llegando a Escocia únicamente cuatro buques. Los naufragios se produjeron en las costas de Galicia y Portugal siendo una de las pérdidas un navío de guerra.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid. VV.AA., 1957. *Enciclopedia general del mar*. Ediciones Garriga, Barcelona. MEIJIDE PARDO, A., 1970. La invasión inglesa de Galicia en 1719. Cuadernos de Estudios Gallegos, Santiago de Compostela.

### **GALGA ANDALUZA**

07 - septiembre - 1719

Ría de Ribadeo.

Bélica. Características: corbeta (¿fragata?) 24 cañones, vela, madera. Botado: 1718. Nacionalidad: española, Armada Española.

Junto a la *Galga Andaluza* y a la *San Francisco* fue hundido un mercante de los supervivientes de la fracasada expedición a Escocia de ese mismo año. Incendiada por su propia tripulación.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid. VV.AA., 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex.

### **SAN FRANCISCO**

07 - septiembre - 1719

Ría de Ribadeo.

Bélica. Características: corbeta, vela, madera. Nacionalidad: española, Armada Española.

Junto a la *Galga Andaluza* y a la *San Francisco* fue hundido un mercante de los supervivientes de la fracasada expedición a Escocia de ese mismo año. Incendiada por su propia tripulación.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

### **DESCONOCIDO**

07 - septiembre - 1719

Ría de Ribadeo.

Bélica. Características: mercante, vela, madera. Nacionalidad: española. Hundido junto a la *Galga Andaluza* y a la *San Francisco*, mercante de los supervivientes de la fracasada expedición a Escocia de ese mismo año.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VI. Madrid.

### **DESCONOCIDO**

10 - octubre - 1719

Área de La Coruña.



Temporal. Características: Bombarda, vela. Nacionalidad: Británica, Armada Británica.

Formaba parte de la flota que atacó las costas gallegas en 1719. A la altura de La Coruña la flota británica sufre un temporal que provoca que una bombardera desaparezca dándole los ingleses por perdida.

MEIJIDE PARDO, A., 1970. La invasión inglesa de Galicia en 1719. Cuadernos de estudios gallegos, anejo XVIII, .Santiago de Compostela.

### **CONQUISTA DE VIGO**

10 - Octubre - 1719

Bahía de San Simón, Vigo.

Incendio intencionado. Seis buques. Características: corsarios y mercantes, vela, madera. Nacionalidad: española.

Hecho ocurrido durante la conquista de Vigo por parte de una escuadra inglesa compuesta de ocho navíos de línea, brulotes y bombardas y 40 transportes que conducían 4.000 infantes. Mandaba la flota el almirante James Mighels y las tropas Lord Cobhan. Los españoles, ante la imposibilidad de huida o defensa, incendiaron sus naves hundiéndose dos corsarios y cuatro mercantes.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, Tomo VI. Madrid.

### **SAN PEDRO**

20 - Julio - 1741

Camariñas.

Bélica, incendiada, balandra, vela, madera.

Quemada por los ingleses, anteriormente fuera apresada por dos fragatas de la Compañía Guipuzcoana de Caracas. La acción la ejecutaron tres barcazas y una pinaza, mientras en alta mar aguardaba una flota compuesta por 19 navíos de guerra, entre ellos doce de línea. Se salvaron parte de los pertrechos.

AGS, M, Leg. 531, s.f., informe del intendente don Bernardino Freyre, en OTERO LANA, E., 1999. La relación de presas de 1740 en la Biblioteca Nacional. Un documento propagandístico. *Revista de Historia Naval*, 67: 63 - 75. IGLESIAS ALMEIDA, E., 1998. Notas sobre navegación y tráfico en los puertos del sur de Galicia. *El Museo de Pontevedra* N.º XLIX, 1995, Vigo.

### **VENCEDOR**

1750

Arsenal de Ferrol.

Incendio.

Características: navío 74 cañones, vela, madera. Botado: 1746, La Habana. Nacionalidad: española, Armada Española.

Se incendió junto al *Segundo Invencible* mientras se encontraba en el astillero. Desguazado y carga recuperada.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867.. *Naufraios de la Armada Española*. Madrid. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex.

### **SEGUNDO INVENCIBLE**

1750

Arsenal de Ferrol.

Incendio. Características: navío 70 cañones, vela, madera. Botado: 1744, La Habana. Nacionalidad: española, Armada Española.

Ardió en el astillero junto al navío *Vencedor*. desguazado y carga recuperada.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867.. *Naufraios de la Armada Española*. Madrid. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex.

### **SAN JOAQUIN**

19 - septiembre - 1758

Vigo.

Temporal. Características: bergantín, vela, madera. Nacionalidad: española, Santander, José Joaquín de Oruña. Capitán: Manuel González. Carga: Cebada y trigo. Santander a Lisboa.

Zarpara de Santander el 17 de septiembre entrando de arribada en Vigo donde la noche del día 19 le sorprendió un temporal que le hizo garrear hasta chocar contra unas piedras donde se hundió.

BARREDA Y FERRER DE LA VEGA, F., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo II. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **DESCONOCIDO**

19 - septiembre - 1758

Vigo

Temporal. Características: bergantín, vela, madera. Nacionalidad: española. Capitán: natural de Galicia. Santander.

Saliera de Santander, se perdió junto a otros dos buques en un temporal estando fondeado en la ría de Vigo. Pereció su capitán y aproximadamente la mitad de su tripulación.

BARREDA Y FERRER DE LA VEGA, F., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo II. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **DESCONOCIDO**

19 - septiembre - 1758

Vigo

Temporal. Características: vela, madera.

Se perdió junto a otros dos buques en un temporal estando fondeado en la Ría de Vigo. Pereció aproximadamente la mitad de su tripulación.

BARREDA Y FERRER DE LA VEGA, F., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo II. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **LE HERMENIE**

Poco antes de 1762.

Borneira, Vigo.

Características: fragata, vela, madera, 36 cañones. Nacionalidad: francesa. Francisco Silvy firma ese año un asiento con el subdelegado de intendencia de la provincia de Tuy para rescatar del pecio los 36 cañones de la fragata.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **PRINCIPE CARLOS**

1771

Ensenada de Cariño, Ferrol.

Características: fragata, vela, madera. Nacionalidad: sueca.

IGLESIAS ALMEIDA, E., 1998. Notas sobre navegación y tráfico en los puer-tos del sur de Galicia. *El Museo de Pontevedra* N.º XLIX, 1995, Vigo.

### **CANTABRIA**

20 febrero - 1773

Coenda, cabo Villano.

Embarrancado. Características: fragata correo, vela, madera. Tripulación: 21 Nacionalidad: española. Capitán: Cosme Bringas. Carga: correo, carga general. Víctimas: 15. Montevideo a La Coruña.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SANTA TERESA**

1782

Área de Cedeira.

Bélica. Características: goleta 8 cañones, vela, madera. Botado: 1781, astillero de Esteiro, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española. Echada a pique cerca de Cedeira por un corsario inglés.

MONTERO Y AROSTEGUI, J., 1858. *Historia y descripción de El Ferrol*. Ferrol. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex.

### **SAN JOSE**

14 - diciembre - 1791

Ría de Corcubión.

Temporal. Características: patache, vela, madera. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: D. Andrés de Soto (piloto).

Se salvó toda la tripulación.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*, tomo VIII.

### **MAGNÁNIMO**

13 - julio - 1794

El Magnánimo, islas Sisargas

Embarrancado, niebla. Características: navío 74 cañones, calado medio de 6, 8 m. Tripulación: unos 500 hombres. Botado: 1754, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: Ramón Topete. Víctimas: 1.

Este navío dio nombre al islote donde naufragó. Tras el naufragio se procedió al salvamento de parte de la artillería y pertrechos.

VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*, tomo VI. Ediciones Garriga, Barcelona. VV.AA., 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex. FERNÁNDEZ DURO, C., 1867. *Naufragios de la Armada Española*. Madrid.

### **DESCONOCIDO**

6 - septiembre - 1800

Islas Cíes.

Embarrancado, temporal. Características: navío, vela, madera. Nacionalidad: británica.

Una flota británica compuesta por ochenta embarcaciones acudió a refugiarse en la Ría de Vigo de un fuerte temporal que la azotaba. Tras el embarrancamiento y ante la imposibilidad de salvar el buque, éste fue incendiado desapareciendo tras una enorme explosión.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **DESCONOCIDO**

6 - septiembre - 1800

Costa del Morrazo, Ría de Vigo.

Embarrancado, temporal. Características: balandra, vela, madera. Nacionalidad: británica.

Una flota británica compuesta por ochenta embarcaciones acudió a refugiarse en la Ría de Vigo de un fuerte temporal que la azotaba. En 1801 el marinense José Bernardo Gago de Mendoza rescata del mar dos obuses para armar un corsario de su propiedad procedentes de una fragata y una balandra inglesas naufragadas en Hío (Península del Morrazo).

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **DESCONOCIDO**

6 - septiembre - 1800

Costa del Morrazo, Ría de Vigo.

Embarrancado, temporal. Características: embarcación menor, vela, madera. Nacionalidad: británica.

Una flota británica compuesta por ochenta embarcaciones acudió a refugiarse en la ría de Vigo de un fuerte temporal que la azotaba. En 1801 el marinense José Bernardo Gago de Mendoza rescata del mar dos obuses para armar un corsario de su propiedad procedentes de una fragata y una balandra inglesas naufragadas en Hío (Península del Morrazo).

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **DESCONOCIDO**

6 - septiembre - 1800

Costa del Morrazo, Ría de Vigo.

Embarrancado, temporal. Características: embarcación menor, vela, madera. Nacionalidad: británica.

Una flota británica compuesta por ochenta embarcaciones acudió a refugiarse en la ría de Vigo de un fuerte temporal que la azotaba. En 1801 el marinense José Bernardo Gago de Mendoza rescata del mar dos obuses para armar un corsario de su propiedad procedentes de una fragata y una balandra inglesas naufragadas en Hío (Península del Morrazo).

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **FLOTA BRITÁNICA DE 1809**

17 - enero - 1809

Puerto de La Coruña.

Bélica. Siete buques. Características: mercantes, vela. Nacionalidad: británica. La Coruña a Inglaterra.

En el reembarque de las tropas de Moore, tras la batalla de Elviña (La Coruña), tres barcos se perdieron y cuatro, después de evacuados, fueron incendiados.

HIBBERT C., 1990. *Corunna (La Coruña)*. Diputación Provincial de La Coruña, La Coruña. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **DESCONOCIDO**

27 - enero - 1809

Ferrol.

Pérdida de estabilidad. Características: cañonera, vela, madera. Nacionalidad: española, Armada Española. Carga: pasaje. Ferrol a La Coruña.

Había salido de Ferrol en el momento de entregarse la plaza a los franceses.

Zozobró en el trayecto pereciendo cuantos iban a bordo.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1972. *Armada Española*. Madrid.

## **MAGDALENA**

02 - noviembre - 1810

Playa de Covas, Vivero.

Embarrancado, Temporal. Características: fragata 34 Cañones, vela, madera. Tripulación: 508. Botado: 1778, astillero de Esteiro, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: Blas Salcedo. Carga: Pertrechos de artillería. Víctimas: 500.

Expoliada por la Armada Española en los años setenta. Se hundió en compañía del bergantín *Palomo* y del corsario inglés *Insurgente Roncasela*, así como de algunas otras embarcaciones menores.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867. *Naufraios de la Armada Española*. Madrid.

MONTERO Y ARÓSTEGUI, J., 1858. *Historia y descripción de El Ferrol*.

VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*, tomo V. Ediciones Garriga, Barcelona. *La Voz de Galicia*.

## **PALOMO**

02 - noviembre - 1810

Playa de Seleido, Vivero.

Embarrancado, Temporal. Características: bergantín 22 cañones, vela, madera. Tripulación: 75. Botado: 1795, astillero de Esteiro, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: Diego Quevedo. Víctimas: 50.

Se hundió en compañía de la fragata *Magdalena* y del corsario inglés *Insurgente Roncasela*, así como de algunas otras embarcaciones menores.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867. *Naufraios de la Armada Española*. Madrid.

MONTERO Y AROSTEGUI, J., 1858. *Historia y descripción de El Ferrol*.

VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*, tomo V. Ediciones Garriga, Barcelona. *La Voz de Galicia*.

## **INSURGENTE RONCASELA**

02 - noviembre - 1810

Playa de Covas, Vivero.

Embarrancado, Temporal. Características: bergantín, vela, madera. Nacionalidad: británica.

Se hundió en compañía de la fragata *Magdalena* y del bergantín *Palomo* así como de algunas otras embarcaciones menores.

FERNÁNDEZ DURO, C., 1867. *Naufraios de la Armada Española*. Madrid.

MONTERO Y AROSTEGUI, J., 1858. *Historia y descripción de El Ferrol*.

VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*, tomo V. Ediciones Garriga, Barcelona. *La Voz de Galicia*.

## **SAN FRANCISCO JAVIER**

1812

Área de Cariño, Ortegá.

Temporal. Características: Quechemarín, vela, madera. Nacionalidad: española.

Centro de Documentación Local do Concello de Cariño.

### **FRANLLA**

11 - febrero - 1815

Villueira, cabo Villano.

Embarrancado. Características: bergantín, vela, madera. Tripulación: 9.

Nacionalidad: francesa. Capitán: Pierre Pallet. Víctimas: 4.

Provenía de La Habana.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ADELAIDE**

19 - diciembre - 1830

Ensenada de Laxe.

Embarrancado, temporal. Características: goleta, vela, 131 toneladas, madera. Tripulación: un pasajero y trece tripulantes. Nacionalidad: británica, Bristol. Capitán: William Dovell. Víctimas: 13. Bristol a Antillas.

Su capitán fue el único superviviente. Se encontraba de arribada cuando un cambio en la dirección del viento la aconchó contra la playa. Es posible que en este pecio se haya trabajado con objeto de recuperar parte de la carga.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **DESCONOCIDO**

1832

Área de Cariño, Ortegal.

Características: fragata, vela, madera. Nacionalidad: británica. Alejandría a Londres.

En el naufragio se produjeron un número indeterminado de víctimas.

Centro de Documentación Local do Concello de Cariño.

### **SAN ANTONIO**

1835

Punta Dormideras, San Amaro, La Coruña.

Embarrancado. Características: polacra, vela, madera. 140 pasajeros y tripulantes. Nacionalidad: española. Capitán: Juan Ramos. Carga: pasaje. Víctimas: 10. La Coruña a Ceuta.

Conducía 140 individuos al depósito correccional de Ceuta. El número de víctimas es aproximado.

GARCÍA BARROS, J., 1970. *Medio siglo de vida coruñesa, 1834 - 1886*. La Coruña.

## **DESCONOCIDO**

1837

Canal de la Porta de Bayona, Estelas, Bayona.

Características: galeón, vela, remos, madera. Nacionalidad: española, Corcubión. Capitán: Teixidor. Carga: vino. Víctimas: 3.

El término galeón, en Galicia, se refiere a una embarcación tradicional de cabotaje muy común sobre todo en la provincia de Pontevedra, arbolaba dos palos con velas al tercio y podía armar de cuatro a seis remos. Entre los fallecidos se encontraba su patrón.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

## **JOVEN ADELAIDA**

Abril - 1841

Cariño, Ortegal.

Características: fragata, 198 toneladas y tres cuartos, vela, madera. Botado: 1837, Becque Hermanos, Bayona, Francia. Nacionalidad: española, Santander. Antolín Hornedo. Capitán: Juan de Ibarra. Carga: harinas. Santander.

Se fue a pique con un cargamento de harinas recibido en Santander.

BARREDA Y FERRER DE LA VEGA, F., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo II. Diputación Provincial de Santander, Santander.

## **SOLWAY**

08 - abril - 1843

Bajos de Baldaio, Malpica.

Embarrancado. Características: vapor de línea, paletas, mixta vapor - vela, 400 I.H.P., 1700 T.R.B., 67.05 m. Tripulación: 88 tripulantes, 45 pasajeros. Botado: 1841, J. Macmillan & Co. Nacionalidad: británica, Royal Mail Steam Packet Co. Capitán: C.R. Duncan. Carga: dinero, pasaje. Víctimas: 35. Falmouth vía La Coruña a Indias Occidentales.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **GREAT LIVERPOOL**

24 - febrero - 1846

Playa de Gures, Corcubión, Cée.

Embarrancado, Temporal. Características: vapor, paletas, mixta vapor - vela, 468 N.H.P., 1540, 73.15X17.06X6.4, madera. Botado: 1838, Humble & Milcrest. Nacionalidad: británica, Peninsular & Oriental Steam Navigation Co. (P & O Line). Capitán: Mac Leod. Carga: general, correo, pasaje. Víctimas: 3. India a Inglaterra.

Había chocado previamente con un arrecife entre Corcubión y Finisterre que le produjo una importante vía de agua. A causa de la inundación



se apagaron los fuegos de la máquina quedando a la deriva hasta embarrancar en el punto citado. Las víctimas fueron dos mujeres y un niño que perecieron al volcar uno de los botes salvavidas.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HAWS, D., 1985. *Ships and the sea*. Crescent Books, Nueva York. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. GARCÍA ECHEGOYEN, F. J., 1998. *Los grandes naufragios españoles*. Alba Editorial, Barcelona. RAMÓN Y BALLESTEROS, F., 1976. *Sinfonía en mar mayor: Finisterre*. Porto Editores, Santiago de Compostela.

### **DESCONOCIDO**

1852

Ría de Cedeira.

Al menos 7 fallecidos, todos ellos vecinos de la parroquia de Barallobre.

Por el libro parroquial conocemos la pérdida de la embarcación de la que desconocemos cualquier otro dato.

ARIAS, M. X., SANFIZ, H., 1996. *Barallobre no pasado*, Concello de Fene.

### **HERMOSA BAILÉN**

1854

Punta Subrido, Cangas do Morrazo.

Vía de agua. Características: fragata, vela. La Habana a Santander.

En el naufragio se produjeron varias víctimas.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **MADRID**

20 - febrero - 1857

Cabo Home, ría de Vigo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 480 toneladas.

Nacionalidad: británica, Peninsular & Oriental Line (P&O Line). Capitán:

Bradshaw. Carga: dinero en efectivo entre otros. Southampton a Cádiz.

PICKFORD N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **ITALIAN**

Marzo - 1869

A 5 millas de cabo Finisterre.

Embarrancado. Características: vapor de línea, vapor tipo Compound, 500

H.P., 1860 T.R.B., 95, 39x10, 36x7, 61. Tripulación: 45 entre tripulantes y pasajeros. Botado: 1861, Harland & Wolff.

Nacionalidad: británica, Bibby & Co. Víctimas: 32.

El hundimiento se produjo con rapidez apenas diez minutos después del choque contra un bajo. Los hechos se produjeron a finales del mes de marzo.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. GARCÍA ECHEGOYEN, F. J., 1998. *Los grandes naufragios españoles*. Alba Editorial, Barcelona.

### **CAPTAIN**

07 - septiembre - 1870

Área del cabo Finisterre.

Pérdida de estabilidad, Temporal. Características: acorazado de torreta, mixta vapor, vela, 900 N.H.P., 6950 toneladas, 97.54x16.21x7.16, 501 tripulantes, acero, 4x305mm, 2x178mm. Botado: 1869, Lairds. Nacionalidad: británica, Armada Británica. Capitán: Hugh Talbot Burgoyne. Víctimas: 483.

Hundido a unas 20 millas de Finisterre como consecuencia de las carencias de navegabilidad de su diseño, volcó, navegando a vela, al no poder superar la escora producida por el viento.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. DIXON, C., 1987. *Ships of the Victorian Navy*. Ashford Press Publishing. Southampton. GALUPPINI, G., 1984. *Acorazados de todo el Mundo, desde los orígenes hasta nuestros días*. Espasa Calpe, Madrid. Enciclopedia Espasa Calpe, Madrid.

### **WOLFSTRONG**

Noviembre 1870

A Negra, Lobeiras, Arou, Camelle.

Embarrancado, Temporal. Características: vapor de paletas, mixta vapor vela. Tripulación: 28. Nacionalidad: británica. Víctimas: 28.

Al parecer la fecha sólo es aproximada.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ARNALDO**

1873

Playa de Malpica.

Características: bergantín, vela. Nacionalidad: italiana.

Carga recuperada. La agencia consular de S.M. el Rey de Italia en La Coruña sacó a subasta todos los efectos procedentes del bergantín naufragado.

GARCÍA BARROS, J., 1970. *Medio siglo de vida coruñesa, 1834 - 1886*. La Coruña.

### **IRIS**

11- noviembre - 1873

Piedra del Buey, Península de La Torre, La Coruña.

Pereció parte de su tripulación.

*La Voz de Galicia*, 11 de noviembre de 1990.

### **ROSEULL**

29 - diciembre - 1874

Área del cabo Finisterre.

Embarrancado. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: británica.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **BONIKA**

1874

Bajo Forcados, Islas Cíes.

Características: vapor.

Sus restos fueron localizados por el SAS Grupo García Alén.

MEJUTO, R., PATIÑO, R., SAN CLAUDIO, M. *Carta de yacimientos subacuáticos en las costas gallegas*. Inédito.

### **LIONNE**

1875

Área de cabo Finisterre.

Nacionalidad: británica.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **JEAN TENANT**

Diciembre - 1875

Coido de Cabana, Langosteira, Finisterre.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 7000 toneladas, hierro.

Nacionalidad: francesa. Carga: General, café, peletería y conservas, azúcar. Víctimas: 70. África del Sur a Liverpool.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **JEAN**

1876

Bajos do Con, Ría de Aldán, Vigo.

Embarrancado. Características: bergantín, vela, madera. Tripulación: 8.

Nacionalidad: austro - húngara.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

## **DURO**

15 - julio - 1876

Baleas de Tosto, cabo Villano.

Embarrancado, niebla. Características: vapor de línea, vapor. Nacionalidad: española, Olavarría.

Conducía pasaje. El barco se hundió rápidamente sin víctimas.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **FRIESLAND**

1877

Rinchador, Corrubedo.

Embarrancado, Temporal. Características: mercante, vapor. Nacionalidad: probablemente holandesa. Carga: 220 Tm de estaño industrial.

Pereció la totalidad de su tripulación. El estaño fue recuperado, al menos en su mayor parte, por un buzo de Aguiño - Ribeira en los años 20. En Agosto de 1998 una empresa de salvamento de buques, *Force 9 Salvage*, solicitó permiso para rescatar la carga, ignorando al parecer su recuperación.

MAYAN SANTOS, J. M., 1986. *Górgolas de Muerte*. Ediciones Anel. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

## **SIRSAM**

1877

Estorde, Corcubión.

Nacionalidad: británica.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **FALCON**

16 - noviembre - 1877

Playa de Langosteira, Finisterre.

Características: mercante, vapor?. Nacionalidad: británica.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **TURIA (207)**

1878

Desembocadura del río Miño.

Embarrancado. Características: cañonero, vapor, 80 N.H.P., 86 Tm. de desplazamiento, 24x4, 93x1, 86, hierro, 2x120mm. Tripulación: 22.

Botado: 1874, Tolón, Francia. Nacionalidad: española, Armada Española. Desguazado.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.  
LLEDÓ CALABUIG, J., 1997. *Buques de vapor de la Armada Española*. Aguilar, Madrid.

### **EUROPA**

17 - julio - 1878

Entre los cabos Touriñán y Finisterre.

Abordaje, niebla. Características: vapor de línea, vapor Nacionalidad: británica. Gibraltar a Liverpool.

Abordaje con el vapor británico *Strafford*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **BITTEN**

25 - agosto - 1878

Centolo, cabo Finisterre.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 700 toneladas. Nacionalidad: británica, Newcastle. Capitán: Delt. Carga: Bueyes vivos, vino, cebollas. Oporto a Liverpool. Víctimas: Toda la tripulación excepto dos supervivientes.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MARGARITA**

07 - octubre - 1878

As Pardas, playa de Langosteira, Finisterre.

Embarrancado, temporal del W, vía de agua. Características: bergantín goleta, vela, 442 toneladas. Tripulación: 13. Nacionalidad: Italiana. Capitán: D. M. Salvatore. Carga: carbón. Cardiff a Trieste.

Embarrancó para prevenir el hundimiento.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **NEMESIA**

09 - febrero - 1879

Siete Leguas, Couso, Corrubedo, Aguiño.

Embarrancado, temporal. Características: bergantín goleta, vela. Nacionalidad: española, Ribeira. Capitán: Manuel Sandón Otero. Víctimas: 2. Barcelona a La Puebla.

Recientemente comprado por su capitán, vecino de Ribeira, en Barcelona. Había quedado sin velas ni timón en el Cantábrico, lo que unido a la niebla existente en el momento del naufragio provocó su pérdida.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*, Madrid 28 de febrero de 1879.

### **CAROLINA**

20 - marzo - 1879

Entre cabo Villano y las islas Sisargas

Abordaje. características: bergantín-goleta, vela. Tripulantes: 7. Nacionalidad: española. Capitán: Manuel Blanco. Carga: carbón. Víctimas: 6. Ferrol a Málaga.

Abordado por el vapor *Bengore*.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*, marzo de 1879.

### **NILE**

22 - abril - 1879

Ximiela, Muros.

Embarrancado. Características: carga general, vapor. Tripulación: 23.

Nacionalidad británica, Sunderland. Víctimas: 21. Elva (Italia) a New Port.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **SAN JOSE**

02 - noviembre - 1879

Playa de la Loira, Cedeira.

Embarrancado, temporal. Características: balandra, vela. Nacionalidad: española, Villajoyosa, Alicante. General, sal, pimienta y otros. A Villaviciosa, Asturias.

Le rompieron las cadenas del fondeo, ante la imposibilidad de ganar mar abierto, la tripulación decidió vararlo en la playa donde se perdió.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*. Madrid, 20 de noviembre de 1879.

### **DESCONOCIDO**

Febrero de 1880.

La Guardia, Pontevedra.

Temporal. Características: bergantín, vela. Nacionalidad: portuguesa

Había entrado «milagrosamente» en ese puerto, siendo destrozado por el mar pese a los esfuerzos por salvarlo.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*, Madrid 28 de febrero de 1880.

### **RIVADAVIA**

Febrero - 1880

Pedra Do Sal, cabo Veo, Xaviña, Camelle.

Características: carga general, vapor, 1778 toneladas. Nacionalidad: francesa. Capitán: Villarde.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **PEPITA**

11 - agosto - 1880

Playa do Castro, Corrubedo.

Embarrancado, niebla. Características: patache, vela. Nacionalidad: española. Carga: general, ferretería, loza. La Coruña a Pontevedra.

Al parecer se salvó la mayor parte de la carga.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*, Madrid 28 de agosto de 1880.

### **MARÍA TERESA**

27 - octubre - 1880

Punta Borneira, Cangas, Vigo.

Embarrancado, temporal. Características: bergantín goleta, vela, 119 toneladas. Nacionalidad: británica, Gibraltar. Carga: ron, harina. Demerara, Brasil a Lisboa

Entre la punta Borneira y el Islote Borneirón. El día 28 el buque se deshizo completamente sobre las rocas.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*, Madrid 8 de noviembre de 1880.

### **TEMPORAL DE 1880**

Noviembre - 1880

Estaca de Bares.

Temporal.

Pérdida de 5 embarcaciones durante un temporal en la concha de Bares.

*La Ilustración Gallega y Asturiana*. Madrid 28 de noviembre de 1880.

### **ALBERTON**

1882

Cabo Finisterre.

Desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **DOURO**

02 - abril - 1882

Entre cabo Villano y las Islas Sisargas, 43°25, 49'N - 09°09, 28'W.

Abordaje, viento fuerte NNE, Marejada. Características: vapor de línea, vapor tipo Compound invertido, 500 H.P., 2846 T.R.B., 99.48x12.25x10.66, acero. Botado: 1865, J. Caird & Co. Nacionalidad: británica, Royal Mail Steam Packet Co. Capitán: E. C. Kemp. Carga: pasaje, general, oro y efectivo. Víctimas: 42. Brasil a Southampton.

Abordaje con *Irurac-bat*. Situación aproximada a 15, 7' de Cabo Villano y 13, 8' de las Islas Sisargas. Saqueo por cazatesoros europeos, año 1995.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus*

*naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. PICKFORD, N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **IRURAC-BAT**

02 - abril - 1882

Entre Cabo Villano y las Islas Sisargas, 43°25, 49'N - 09°09, 28'W.

Abordaje, viento fuerte NNE, marejada. Características: vapor de línea, vapor, 280 H.P., 2197 T.R.B., 91.95x10.75x7.25, acero. Tripulación: 68 entre tripulantes y pasajeros. Botado: 1871. T. R. Oswald & Co.. Nacionalidad: española, Olana, Larrinaga & Co. Víctimas: 31. La Coruña a la Habana

Abordaje con el *Douro*. Situación aproximada a 15, 7' de cabo villano y 13, 8' de Islas Sisargas. Saqueado por cazatesoros europeos, año 1995.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. PICKFORD, N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **SUNRISE**

20 - junio - 1882

Bajo Duio, Punta Remedios, Carnota, Corcubión.

Embarrancado, niebla. Características: vapor. Tripulación: 33. Nacionalidad: británica. Carga: 1500 toneladas de trigo, linaza y algodón. Bombay a Amberes.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SANMARCK**

1883

Bajos de los Meixidos, Muros.

Nacionalidad: británica.

RAMÓN Y BALLESTEROS, F., 1976. *Sinfonía en mar mayor: Finisterre*. Porto Editores, Santiago de Compostela.

### **CHAMOIS**

23 - mayo - 1883

Punta Cabezo, Camelle.



Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound invertido, 130 H.P., 1382 T.R.B., 74.27x9.75x5.57. Botado: 1878, E. Withy & Co. Nacionalidad: británica, Jackson Bros. & Cory. Carga: Carbón. Newport a Savona.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **IRIS HULL**

05 - noviembre - 1883

Baixo Antón, Punta Do Boi, Camariñas.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 1433 toneladas. Tripulación: 38. Nacionalidad: británica. Víctimas: 37. Cardiff a India vía Gibraltar.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SENEGAL**

06 - noviembre - 1883

Playa de Lariño, Muros.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: francesa. Carga: pasas e higos. A Burdeos.

*La Voz de Galicia*, 7 de noviembre de 1883.

### **HALO**

01 - enero - 1884

Cabo Corrubedo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound invertida, 120 H.P., 1429 T.R.B., 74.43x 9.78x 5.66. Botado: 1879, E. Withy & Co. Nacionalidad: británica, George Horsley. Carga: grano. Braila a Rotterdam.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **SAN FRANCISCO**

26 - enero - 1884

Una milla de cabo Prior.

Pérdida de estabilidad, temporal. Características: falucho, vela, madera. Tripulación: 19. Nacionalidad: española, Mugaridos.

Murieron varios sino todos sus tripulantes.

Prensa de la época.

### **DESCONOCIDO**

26 - enero - 1884

Área de Vigo.

Temporal. Características: falucho, vela, madera. Tripulación: 16.  
Nacionalidad: española, Vigo. Capitán: Ángel Valverde. Víctimas: 9.  
Posiblemente se trate del falucho matrícula de Vigo *San Antonio*.  
La Voz de Galicia, 30 de enero de 1884.

## **GIJÓN**

21 - julio - 1884

Área de cabo Villano.

Abordaje, niebla. Características: vapor de línea, correo, vapor, 300 H.P., 1843 T.R.B., 85.19x10.88x 7.55. Botado: 1872, W. Pile & Co, Sunderland. Tripulación: 100, 113 pasajeros. Nacionalidad: española, Barcelona, Compañía Trasatlántica. Capitán: Baldomero Iglesias. Carga: pasaje, correo. Víctimas: 168. La Coruña a La Habana.

Ex *Marqués de Núñez*. Abordado y hundido por el británico *Laxham*. Otras fuentes citan únicamente 116 fallecidos, entre ellos su capitán del que se destaca su heroico comportamiento.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **LAXHAM**

21 - julio - 1884

Área de cabo Villano.

Abordaje, niebla. Características: carga general, vapor tipo Compound invertido, 110 H.P., 1295 T.R.B., 74.06x9.96x5.3. Botado: 1879, J. Readhead & Co. Nacionalidad: británica, R. Harrowing & Co. Capitán: Lothian.

Abordaje con el español Gijón.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **NUEVO VITORIO**

Enero - 1885

San Xián, cabo Silleiro.

Embarrancado, pérdida de estabilidad. Características: falucho, vela, madera. Tripulación: 13. Capitán: José Portela. Víctimas: 12.

Había volcado previamente a la altura de cabo Silleiro como consecuencia de un chubasco. En el casco volcado permanecieron atrapados cuatro tripulantes de los que sólo uno sobrevivió. El casco fue finalmente arrojado contra la costa en el punto citado.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo

### **HUELVA**

21 - julio - 1885

Punta Percebeira, Arou, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 4000 toneladas, acero. Nacionalidad: británica. Carga: carbón.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SIDON**

27 - octubre - 1885

Área de Malpica.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor tipo Compound, 212 H.P., 1853 T.R.B., 84x11.03x7.86. Botado: 1861, W. Denny & Bros. Nacionalidad: británica, Cunard S.S. Co. Carga: General. Liverpool a Estambul.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ADRIANO**

1886

Playa de San Martín, islas Cíes.

Vía de agua. Características: vapor.

Fue embarrancado en la citada playa para prevenir su hundimiento provocado por una vía de agua de origen desconocido. De sus restos sólo se pudo recuperar la máquina.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **RAVENHILL**

11 - febrero - julio - 1887

Área de Camelle.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound, 130 H.P., 1454 T.R.B., 77.41x10.21x5.82, acero. Botado: 1877, Thomas Turnbull & Son. Nacionalidad: británica, Thomas Turnbull & Son. Carga: Carbón. Cardiff a Brindisi.

Este naufragio es conocido localmente como *Revanchil* o *Perranchins*, dándole una fecha en torno a 1875. En un caso es identificado como un vapor británico de carga general y en el otro como un velero de nacionalidad francesa.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **VALPARAÍSO**

28 - febrero - 1887

Punta Borneira, Vigo, Cangas.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound invertido, 550 H.P., 3575 T.R.B., 115.58x12.74x10.11, acero. Botado: 1873, J. Elder & Co. Nacionalidad: británica, Pacific Steam Navigation Company. Carga: dinero, mercurio, general. Liverpool a Valparaíso.

Tras el embarrancamiento el buque se partió a la altura del trinquete quedando con una fuerte escora a estribor que hizo inútiles los trabajos de salvamento.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

## **BIAGGIO**

1888

Playa de Guixar, Vigo.

*La Voz de Galicia*, 22 - diciembre - 1888.

## **STORM QUEEN**

22 - diciembre - 1888

150 millas al NE de cabo Finisterre.

Pérdida de estabilidad. Características: carga general, vapor tipo Compound, 225 H.P., 2129 T.R.B., 85.49x 10.97x 6.09, acero. Botado: 1880, C. S. Swan & Hunter. Nacionalidad: británica, John Ridley, Son & Tully. Carga: centeno y linaza. Sebastopol a Rotterdam.

Sufrió un corrimiento de carga.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **DESCONOCIDO**

28 - diciembre - 1888

Cambados, Arosa.

Avería, temporal. Características: galeón de cabotaje, vela, madera. Nacionalidad: española, Cesures, Novo y Piñeiro. Carga: aguardiente, bacalao y pasas. Vigo a Cesures.

El término galeón en Galicia se refiere a una embarcación tradicional de cabotaje muy común sobre todo en la provincia de Pontevedra, arbolaba dos palos con velas al tercio y podía armar de cuatro a seis remos.

*La Voz de Galicia*. 28 - diciembre - 1888.

## **PRIAM**

12 - enero - 1889

La Sistela, Islas Sisargas.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 220 H.P., máquina simple, 2165 T.R.B., 95.46x10.36x8.59. Botado: 1870, Scott & Co. Nacionalidad: británica, Ocean Steam Ship Co. Carga: general. Víctimas: 5. Liverpool a Shangai.

Carga recuperada, desguazado.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **ISLA DE CEBÚ**

21 - febrero - 1889

Cercanías de la Estaca de Bares.

Embarrancado. Características: vapor correo, 3242 toneladas. Nacionalidad: española, Barcelona, Compañía Trasatlántica.

Embarrancó y se perdió totalmente cerca de la Estaca de Bares. Perteneciera anteriormente con el mismo nombre a la Cía. General de Tabacos de Filipinas cuya flota fuera adquirida por la Cía. Trasatlántica en 1885.

GARCÍA ECHEGOYEN, F. J., 1998. *Los grandes naufragios españoles*. Alba Editorial, Barcelona. GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

## **SERPENT**

11 - enero - 1890

Punta do Boi, cabo Villano.

Embarrancado, temporal. Características: crucero de tercera clase, vapor de triple expansión, 4500 I.H.P., 1770 toneladas de desplazamiento, 68.58x10.97x4.41, acero. Botado: 1888, Devonport Dockyard. Tripulación: 176. Nacionalidad: británica, Armada Británica. Capitán: H. L. Ross. Víctimas: 172. Devonport a Africa Occidental.

Parcialmente desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

## **TUMBRIDGE**

11 - enero - 1890

Bermellas, Punta do Boi, Cabo Villano.

Características: vapor carbonero, vapor. Nacionalidad: británica. Carga: carbón.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **VIRENT**

22 - marzo - 1890

Área de Ferrol.

Fallo mecánico, temporal. Características: carga general, vapor tipo Compound, 160 H.P., 1676 T.R.B., 79.2x11x3.81, acero. Tripulación: 24. Botado: 1880, Short Bros. Nacionalidad: británica, James Westoll. Carga: trigo. Víctimas: 9. Sulina a liverpool.

Rompió el eje de la hélice durante un temporal en el Golfo de Vizcaya. Tomado a remolque por el británico *Trekieve* partió el cable que los unía cerca de Ferrol hundiéndose poco después. Uno de los botes salvavidas zozobró al llegar a tierra pereciendo nueve tripulantes.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **HALCYON**

11 - agosto - 1890

Área de Vigo.

Abordaje. Características: carga general, vapor tipo Compound, 140 H.P., 1586 T.R.B., 80.65x10.18x5.79. Botado: 1877, R. Dixon & Co. Nacionalidad: británica, George Horsley & Son. Carga: mineral. Víctimas: 13. Ergasteria a Newport.

Abordaje con el *Rheubina*. Este último buque se perderá en 22 - septiembre - 1898 cerca de cabo Villano también por abordaje.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **DERWENWATER**

12 - noviembre - 1890

Islas Lobeiras, Corcubión.

Embarrancado, temporal, poca visibilidad. Características: vapor. Tripulación: 18. Nacionalidad: británica. Víctimas: 2. Carga: grano y fruta. Grecia a Hull.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **NORDENFELT**

Marzo - 1891

Barrosa, el Grove, Ría de Arosa.

Embarrancado, temporal. Características: goleta, vela. Tripulantes: 7. Nacionalidad: noruega.

Carga: 250 toneladas de carbón. Víctimas: 3. Procedía de Newcastle

Había intentado entrar en la Ría de Vigo, pero el temporal lo arrojó a la costa a las diez de la noche. Se salvaron el capitán, piloto y dos marineros. *La Voz de Galicia*.

### **SKYRO**

Abril - 1891

Duyo, Ría de Corcubión.

Carga: 88 lingotes de plata.

Los trabajos de recuperación de la carga se prolongaron hasta 1897 recuperando en total 81 lingotes.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **HENRY**

18 - agosto - 1891

Cabo Prior.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 90 H.P., 1013 T.R.B., 67.42x9.08x6.09. Botado: 1872, Potter & Hodgkinson. Nacionalidad: británica, Curwen Bros.

Carga: Carbón y combustible. Swansea a Argel.

Embarrancó en un bajo cerca de cabo Prior.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **TRINACRIA**

07 - febrero - 1893

Bajos de Lucín, Punta do Boi, Cabo Villano.

Embarrancado, temporal. Características: vapor de línea, vapor tipo Compound, 424 I.H.P., 2107 toneladas, 93.26x10.48x6.7, acero. Tripulación: 37, 4 pasajeros. Botado: 1871, R. Duncan & Co. Nacionalidad: británica, Glasgow, Anchor Line. Capitán: S. Murray. Carga: general. Víctimas: 30. Greenock a puertos del Mediterráneo.

Embarrancado en medio de un fuerte temporal que lo destrozó contra las rocas.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **BRIGNETI**

17 - febrero - 1893

Playa Arnela, Cabo Villano.

Características: bricbarca, vela. Tripulación: 10. Nacionalidad: italiana, Génova. Capitán: B. Marini. Carga: carbón. Cardiff a Sierra Leona.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SEEBOLD**

15 - enero - 1895

Baleas de Tosto, Cabo Villano.

Avería mecánica. Características: vapor. Tripulación: 21. Nacionalidad: española. Capitán Julián Machina. Carga: barriles. Rouen a Alicante. Perdió la hélice, lo que le provocó una vía de agua que determinó su hundimiento.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **DOM PEDRO**

28 - mayo - 1895

Tousa de Varea, Corrubedo.

Embarrancado, calma. Características: mixto vela - vapor, vapor tipo Compound, 1300 I.H.P., 2999 T.R.B., 100x12, acero. Tripulación: 126 entre tripulantes y pasajeros. Botado: 1879, Forges et Chantiers du Méditerranée. Nacionalidad: francesa, Chargeurs Reunis. Capitán: Créquer. Carga: pasaje, general, vino, aguardiente y armas entre otras. Víctimas: 88, 39 supervivientes. El Havre a La Plata

Había hecho escala en Burdeos y Pasajes y se dirigía a Carril, para embarcar 200 emigrantes. Tras el choque estallaron las calderas lo que provocó el pánico entre los de a bordo que no obedecieron las instrucciones para el salvamento. De no ser por esta circunstancia posiblemente que el número de supervivientes fuera mayor.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ELENITA**

15 - febrero - 1896

Islas Cíes.

Abordaje. Características: Pesquero. Nacionalidad: española, Vigo.

Abordado por el alemán *Planet* fuera de las Cíes.

*La Voz de Galicia*.

### **CONSTANCIA**

07 - marzo - 1896

Punta Carniceira, Camariñas.

Embarrancado. Características: corbeta, vela, madera. Nacionalidad: española, La Coruña, Márquez y Lago Lojo. Capitán: Lojo. Carga: madera de pino. Camariñas a Cardiff.



BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MARGARITA**

28 - mayo - 1896

Bajos de Corrubedo.

Embarrancado. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española. Embarrancó cuando se dirigía a Vigo. El buque quedó sentado de popa, «...del barco no se salvará más que la caldera».

*La Voz de Galicia*.

### **SALIER**

08 - diciembre - 1896

Basoñas, cabo Corrubedo, Porto Do Son.

Embarrancado, temporal. Características: vapor de línea, vapor de triple expansión, 337 N.H.P., 3214 T.R.B., 108.02x12.1x7.31, acero. Botado: 1875, Earle's Co., Hull. Tripulación: 281 entre tripulantes y pasajeros. Nacionalidad: alemana, Bremen, Norddeutscher Lloyd. Capitán: Wempe. Carga: carga general y pasaje. Víctimas: 281. Bremen vía La Coruña y Vigo a La Plata.

El pasaje estaba compuesto por emigrantes rusos, polacos y gallegos en su mayoría. Dejará La Coruña en la tarde del día 7. Embarrancó a primeras horas del día 8 con muy malas condiciones de mar. No hubo supervivientes. Desguazado.

SÁNCHEZ TERRY, M. A., 1987. *Faros españoles del Océano*. Ministerio de Obras Publicas Y Urbanismo. Madrid. CAMBA, F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. Una costa sin puertos, hablando con un buzo. *Ahora, Diario Gráfico*. Madrid, mayo de 1931. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. MAYAN SANTOS, J. M., 1986. *Górgolas de Muerte*. Ediciones Anel. Granada. *La Voz de Galicia*, 11 de diciembre de 1896.

### **CITY OF AGRA**

03 - febrero - 1897

Bajo Canesudo, Arou, Camelle.

Embarrancado, temporal NW Características: carga general, vapor de triple expansión, 358 N.H.P., 3274 toneladas, 117.46x11.79x9.84, acero. Botado: 1879, C. Connell & Co. Tripulación: 75. Nacionalidad: británica, G. Smith & Sons, Frame. Carga: general. Víctimas: 41. Liverpool a Calcuta.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **STANDARD**

11 - febrero - 1897

Bajo Negro, Arou, Camelle.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor, Botado: 1882, West - Hartlepool. Nacionalidad: noruega. Tripulación: 16. Capitán: Hans C. Andersen. Víctimas: 3. Carga: barriles. El Havre a Huelva.

Hundido a la altura del bajo Pelouro, al oeste de la piedra Negra.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **DAYLIGHT**

11 - febrero - 1897

Pelouro, Arou, Camelle.

Abordaje. Características: carga general, vapor, 220 N.H.P., máquina de triple expansión, 2500 toneladas, 89.94x11.64x6.12, acero. Botado: 1889, R. Dixon & Co. Nacionalidad: británica, John Wood & Co. Carga: Carbón. Barry a Buenos Aires.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **OSCAR**

21 - marzo - 1898

Barrosa, cabo Roncudo.

Características: carga general, vapor, 1800 toneladas. Nacionalidad: austriaca.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **NORD**

21 - julio - 1898

Playa de Baldaio, Malpica.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: noruega, Stavanger, M. Mousen. Capitán: Petersen. Carga: 1800 toneladas de carbón. Swansea a Marsella.

Parte de la carga se arrojó al mar con objeto de aligerar el buque para su reflotamiento y otra parte se alijó en varias gabarras. El reflotamiento fracasó.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. *La Voz de Galicia*, 23 de julio de 1898 y SS.

### **BARCELONA**

25 - julio - 1898

Punta Capelo, Santa Mariña, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 1500 toneladas. Botado: 1879, Glasgow. Nacionalidad: alemana, Hamburgo, R.M. Sloman. Capitán: Mahlmann. Carga: 1500 Tm. de carga general, espíritu de vino. Hamburgo a Mediterráneo.

Hundido tras partirse en dos.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. *La Voz de Galicia*.

### **SVEA**

26 - julio - 1898

Laxe dos Bouxeirados, cabo Touriñán.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, 327 toneladas. Tripulación: 13. Nacionalidad: noruega, Bergen, D. W. Ellerhusen. Capitán: Stobell. Carga: carbón. Swansea a Valencia.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. *La Voz de Galicia*.

### **SAINT MARC**

28 - agosto - 1898

Pedra do Sal, Arçou, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 993 toneladas. Tripulación: 15. Nacionalidad: francesa. Capitán: M. Berrent. Carga: general. El Havre a Oporto.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SAINT WELLER**

28 - agosto - 1898

Punta Percebeira, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: vapor carbonero, vapor. Tripulación: 18. Nacionalidad: británica. Capitán: Frederiken Dacon. Víctimas: 10. Carga: 1000 toneladas de carbón.

Procedía de Cardiff.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **RHEUBINA**

22 - septiembre - 1898

Área de cabo Villano.

Abordaje. Características: carga general, vapor tipo Compound, 121 N.H.P., 1071 T.R.B., 69.18x9.54x4.78, acero. Botado: 1882, Milford

Haven S. & E. Co. Nacionalidad: británica, John Cory & Sons. Víctimas:

15. Carga: mineral de cobre. Huelva a Swansea.

Abordaje con el español *Cartagena* de 1138 T.R.B.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam.*

Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **WINTHORPE**

05 - agosto - 1899

Bajos de los Meixidos, Muros.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound, 134

N.H.P., 1307 T.R.B., 75.46x9.81x5.6, acero. Botado: 1876, W. Gray &

Co. Nacionalidad: británica, Thos. Appleby & Co. Carga: mineral de

cobre. Huelva a Antwerp.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam.*

Lloyd's Register of Shipping, Londres. La Voz de Galicia. 6 de agosto de 1899.

### **TURRET**

29 - enero - 1900

Arnela, Finisterre.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor de triple

expansión, 203 N.H.P., 1970, 85.4x11.58x6.18, acero. Botado: 1892 W.

Doxford & Sons. Tripulación: 30. Nacionalidad: británica, Newcastle,

Petersen, Tate & Co. Carga: carbón. Tyne a Leghorn.

Hocking da como lugar del naufragio un punto situado a 8 millas del faro de cabo Villano.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios.* V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam.* Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **BOEDO Y PONTE**

09 - noviembre - 1900

Barra del Anllóns, Laxe, Ponteceso

Pérdida de estabilidad. Características: costero. Tripulación: 6. Nacionalidad: española. Víctimas: 4.

Volcó al intentar franquear la desembocadura del río con mal estado del mar.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios.* V edición, La Coruña.

### **ANUBIS**

14 - noviembre - 1900

Monte Gordo, cabo Touriñán.

Embarrancado, temporal del W. Características: mercante, vapor de triple expansión, 290 N.H.P., 2300 T.R.B., 97.53x11.88x6.09, acero. Botado: 1900, Aitken & Mansel. Nacionalidad: británica, James Moss & Co. Carga: algodón. Alejandría a Liverpool.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **RIVERA**

08 - agosto - 1901

Monte Gordo, cabo Touriñán.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 450 toneladas. Botado: 1871, Chaffer, Liverpool. Nacionalidad: inglesa. Carga: fruta, vino y pieles. Levante español a Liverpool.

Embarrancado en unos bajos a unos 50 metros de la costa.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SKULD STAVANGER**

30 - agosto - 1901

Lobeira, Corcubión.

Embarrancado, niebla. Características: vapor, 1440 toneladas. Botado: 1892, Newcastle. Nacionalidad: noruega, Stavanger, Otto Thoresen. Capitán: C. Klavsan. Carga: mineral. Cartagena a Liverpool.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña 1980.

### **NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN**

01 - noviembre - 1901

Cabo de la Nasa, Corcubión.

Embarrancado, temporal. Características: vapor, 53 toneladas. Nacionalidad: española, San Sebastián, J. M.<sup>o</sup> Aristiquieta.

Año de matrícula, 1900.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. MINISTERIO DE MARINA, 1900. *Lista oficial de los buques de guerra y mercantes*. Madrid.

### **CONDOR**

24 - enero - 1902

Playa de Samil, Vigo.

Explosión caldera. Características: lancha cañonera de tercera, vapor de triple expansión, aparejada de balandra, 63 toneladas, 21x3, 90x2, 45, acero, una ametralladora. Botado: 1887, Astillero Civil de Barcelona.

Tripulación: 22. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: Calvar. Víctimas: 10.

Se encontraba realizando labores de inspección pesquera cuando explotó la caldera que, según informaciones posteriores, no se encontraba en buen estado tal y como había denunciado su tripulación a sus superiores.

*La Voz de Galicia*, sábado 25 de enero de 1902 y ss. VV.AA, El buque en la Armada Española. Sílex, 1981. MINISTERIO DE MARINA, 1900. *Lista oficial de los buques de guerra y mercantes*. Madrid. MORENO RICO, J. 1990. *Las cañoneras Cóndor, Águila y Cuervo y la construcción naval catalana en el siglo XIX*. Revista de Historia Naval, 30, pp. 59-64.

### **VILLA DE NOYA**

03 - febrero - 1902

Bajo del Meán, Bajos de los Meixidos, Muros.

Embarrancado, temporal. Características: quechemarín de cabotaje, vela, 26 toneladas, madera. Nacionalidad: española. Carga: general, vino. Vigo a Corcubión.

*La Voz de Galicia*, miércoles 5 de febrero de 1902.

### **GUERNICA**

10 - febrero - 1902

60 millas de Ortegal.

Vía de agua, temporal. Características: vapor de línea, vapor, 4000 toneladas, acero. Tripulación: 28. Nacionalidad: española, Bilbao, Orbe, Gobeo. Capitán: Aniceto de Oquiaga. Carga: carbón.

Inglaterra a Génova.

*La Voz de Galicia* 12 de febrero de 1902.

### **TRIER**

05 - julio - 1902

Isla Gallanda, Suevos, La Coruña.

Embarrancado, niebla. Características: mixto carga y pasaje, vapor. Nacionalidad: alemana. Carga: pasaje y carga general. Amberes a La Habana.

En un principio se pudo salvar el buque aunque volvió a embarrancar en un bajo cercano donde finalmente fue desguazado.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.

### **DESCONOCIDO**

30 - agosto - 1902

Lobeira, Arou, Camelle.

Características: velero, vela, tres palos, madera..

Entre los restos del naufragio apareció una agenda a nombre de Mazzini con lo que el barco es conocido en la zona con este nombre. No se tienen noticias del destino de su tripulación.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña 1980.

### **BILBAO**

Marzo - 1903

A quince millas de las islas Cíes.

Vía de agua. Características: remolcador, vapor. Tripulación: 7. A Cádiz. Provenía de Corcubión donde se aprovisionara de carbón. La vía de agua se produjo en la carbonera de estribor a consecuencia de la rotura de una plancha del forro.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2..Vicus, Vigo.

### **SVTFORD**

31 - junio - 1903

Área de Finisterre

Abordaje. Características: bergantín, vela. Tripulación: 11. Nacionalidad: sueca. Capitán Bohlin. Víctimas: 9 Carga: madera. La Coruña.

Abordaje con el británico *Tang Castle* a 2 Millas de Cabo Finisterre.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **KENMORE**

12 - enero - 1904

Playa de Traba, Finisterre.

Embarrancado, temporal NW. Características: carga general, vapor de triple expansión, 354 N.H.P., 3762 T.R.B., 107.8x13.71x3.14, acero. Tripulación: 30. Botado: 1898, C. Connell & Co., Glasgow. Nacionalidad: británica, James Gardiner & Co. Capitán: Milne. Carga: carbón. Víctimas: 8. Barry a Adén.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ROSARIO D-2**

12 - enero - 1904

Batedora, Santa Mariña, Camelle.

Embarrancado, temporal NW. Características: draga, vapor 700 H.P. Tripulación: 15. Nacionalidad: holandesa. Capitán: M. Cornelio Vankenlen. Rotterdam a Rosario, Argentina.

*La Voz de Galicia*. 24 de febrero de 1904. BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **YEOMAN**

10 - febrero - 1904

Pedra Do Porto, Camelle.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor, máquina de triple expansión, 576 N.H.P., 4 palos, 7379 T.R.B., 143, 34x17, 12x9, 69. Tripulación: 82. Nacionalidad: británica, T. & J. Harrison, Liverpool. Capitán: William Long. Botado: 1901, C. Connell & Co. Víctimas: 5. Carga: carga general. Frascos de zarzaparrilla *Bristol*, 2000 Tm de sal y 1500 Tm de carbón. Liverpool a Calcuta.

El pecio se sitúa entre los bajos Barranco Alto y Pedra do Porto.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. *La Voz de Galicia*. febrero 1904.

## **WOLFGANG**

10 - febrero - 1904

Laxes de Carracido, As Estelas, Bayona.

Embarrancado, niebla. Nacionalidad: rusa. Tripulación: 5.

La tripulación fue rescatada por marineros de Bayona.

*La Voz de Galicia*. 13 de febrero de 1904.

## **DILIGENT**

18 - febrero - 1904

Bajo de la Guisanda, La Coruña.

Embarrancado. Características: vapor, acero, 2000 toneladas. Nacionalidad: británica.

Conocemos su hundimiento en dicho lugar, aunque es posible que fuese reflatado. Este buque había sido abandonado por su tripulación a altura de cabo Villano. Al entrar a remolque embarrancó en el citado lugar hundiéndose.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. *La Voz de Galicia*.

## **NEPTUNE**

28 - marzo - 1904

Os Forcados, Bajos de Baldaio, Malpica.

Características: Pesquero, bou., vapor. Nacionalidad: francesa, Lorient.

*La Voz de Galicia*.

## **HORATIO**

21 - abril - 1904

Bajo Xorexo, Porto do Son, Muros.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, máquina de triple



expansión, 265 N.H.P., 3197 T.R.B., 100, 58x13, 10x8, 13, acero. Nacionalidad: británica, T. Wilson, Sons & Co. Tripulación: 23. Botado: 1896, Furness, Withy & Co. Carga: 2000 toneladas de trigo. 600 toneladas de madera de roble. Odessa a Hull.

El oficial al mando creyó entrar en la ría de Corcubión donde debía tomar carbón. Se llevaron a cabo trabajos para su reflotamiento que fracasaron. Carga recuperada.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. *La Voz de Galicia*. Abril 1904.

### **POLYMNIA**

10 - junio - 1904

Bajo Ereza, Corcubión.

Embarrancado, niebla. Características: vapor, acero. Tripulación: 19. Nacionalidad: griega. Carga: 3000 toneladas de mineral. Poti a Rotterdam.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **FORSTECT**

20 - diciembre - 1904

Bajo Bimbio, Langosteira, cabo Finisterre.

Embarrancado, niebla. Características: vapor. Nacionalidad: alemana, Kiel. Carga: 1662 toneladas de carbón. Newport a Port Said.

Salía de Corcubión.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SANTO DOMINGO**

Agosto - 1905

Cabo Prioriño, Ferrol.

Características: pailebot, vela, madera.

La tripulación fue salvada por el buque francés *La Champagne* cuya dotación fue recompensada posteriormente por la Junta de Salvamento de Náufragos.

*La Voz de Galicia*. 18 de febrero de 1906.

### **ROSALIE**

07 - octubre - 1905

Carrumeiro, Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 320 N.H.P., 4303 T.R.B., 109.72x14.63x6.18, acero. Botado: 1900, Northumberland S. B. Co. Nacionalidad: británica, John Cory & Sons. Carga: trigo. Odessa a Christiandsund.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CARDENAL CISNEROS**

28 - octubre - 1905

Bajo de la Ximiela, Bajos de los Meixidos, Muros.

Embarrancado. Características: crucero protegido, vapor de triple expansión, 15000 I.H.P., 7524, 106x18.55x7.62, acero, 2x280 mm. y 10x140 mm., 19 piezas menores y 3 tubos. Botado: 1897, Ferrol. Capitán: Manuel Díaz Iglesias. Tripulación: 520. Nacionalidad: española, Armada Española. Muros a Ferrol.

Se hundió en aproximadamente 40 minutos sin pérdida de vidas. Su construcción no fue completada hasta un año antes de su hundimiento.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex. VV.AA., 1978. *La Armada Española*. Ed. San Martín, Madrid. *La Voz de Galicia* 29 de octubre de 1905 y SS. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Gráfico*. Madrid, mayo de 1931.

### **PORT DARWIN**

15 - noviembre - 1905

Área de la Guardia, Vigo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound, 274 N.H.P., 2425 T.R.B., 91.47x11.39x8.26. Botado:: 1884, A. Leslie & Co. Nacionalidad: británica, E. Morgan & Co. Carga: Mineral. Honaine a Rotterdam.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **GREGORIO**

Enero - 1906

San Pedro de Visma, La Coruña.

Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, La Coruña. Víctimas: 5.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **COLLINGHAM**

24 - enero - 1906

Punta de cabo Silleiro, Vigo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 237 N.H.P., 2405 T.R.B., 89.91x11.64x6.12, acero. Tripulación: 24.

Botado: 1889, R. Dixon & Co. Nacionalidad: británica, Cardiff, E. Morgan & Co. Carga: 2882 Tm. de semilla de algodón. Alejandría a Sharpness.

El naufragio se produjo a unos 500 metros de la costa. Se dirigía a Vigo a tomar carbón confundiendo el faro de Silleiro con el de las islas Cíes.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **PRESTON**

01 - mayo - 1906

Coido de Lumes, Camariñas.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 201 N.H.P., 2099 T.R.B., 83.94x11.33x6.06, acero. Botado: 1885, M. Pearse & Co., Stockton. Tripulación: 25. Nacionalidad: británica, General Steam Navigation Co. Carga: 1125 toneladas de carga general (abacá, pita, lana, maquinaria). Londres a Génova.

Carga parcialmente recuperada.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **EDUARDO VIII**

1907

A doce millas de las islas Cíes.

Abordaje. Características: pesquero, vapor.

Abordado por un buque de características desconocidas, al parecer el pesquero se encontraba sin presión en la caldera.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2..Vicus, Vigo.

### **DENEWELL**

06 - julio - 1907

La Carraca, Finisterre.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 294 N.H.P., 3091 T.R.B., 100.91x14.66x6.64, acero. Botado: 1906, Tyne Iron S. B. Co. Nacionalidad: británica, Newcastle, G.N. Patterson & Co. Carga: mineral. Larmes a Rotterdam.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **AURORA PORDENS**

20 - julio - 1907

Área de las islas Cíes

Abordaje. Características: vapor. Nacionalidad: alemana. Amberes a la Spezia. Hundido por fuera de las islas Cíes. Abordado por el británico *Kora* a la altura de las máquinas partiéndolo por la mitad. El *Aurora Pordens* aún se mantuvo a flote pero aunque se le remolcó durante varias millas terminó por hundirse.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **EDUARDA JOSEFINA**

05 - septiembre - 1907

Área de cabo Ortegal.

Abordaje, niebla. Características: Goleta, vela, 5 tripulantes. Nacionalidad: española, Ortigueira.

Carga: Sal. Se dirigía a Ortigueira.

Abordado por un vapor desconocido en las proximidades de Ortegal.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **GLADIATOR**

10 - septiembre - 1907

Cabo Roncudo.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, bou, vapor. Tripulación: 13. Nacionalidad: española, La Coruña. Capitán: Francisco Fernández.

Se dirigía a La Coruña a descargar la pesca.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. *La Voz de Galicia*, 11 de septiembre de 1907.

### **LANGFOND**

15 - octubre - 1907

Carrumeiro Grande, Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: noruega. Capitán: Christian Hilland. Carga: Mineral.

Sevilla a Londres.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña 1980.

### **MARÍA VICENTA**

06 - diciembre - 1907

Área de Sálvora.

Características: goleta, vela, Tripulación: 6. Nacionalidad: española, Santander. Carga: Arcilla. Víctimas: 3.  
Se dirigía a Santander. Perecieron el capitán y dos tripulantes.  
*La Voz de Galicia*. 7 de diciembre de 1907.

### **CABO TORTOSA**

1908

Peña de las Animas, La Coruña.

Embarrancado. Características: vapor, acero. Nacionalidad: española.

*La Voz de Galicia*, 27 de noviembre de 1908. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **ALBIÓN**

2 - mayo - 1908

Carrumeiro Chico, Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 266 N.H.P., 3650 T.R.B., 104.54x13.71x6.12. Botado: 1892, Ropner & Son, Cardiff. Nacionalidad: británica, Duffryn Shipping Co. Carga: Grano. Bahía Blanca a Rotterdam.

Pretendía alcanzar el puerto de Corcubión para hacer carbón.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. *La Voz de Galicia*, 5 de mayo de 1908.

### **LAMYRON**

26 - mayo - 1908

Curticeiras, cabo Finisterre.

Características: carga general, vapor, 2500 T.R.B., 91, 43(?)x12, 19x4, 57, acero, tres palos.

Nacionalidad: griega, Bank of Athens. Botado: 1891, Sunderland. Carga: grano.

Había tocado previamente en el bajo de La Muñiz, frente al cabo de la Nave, yendo a embarrancar a la ensenada de Curticeiras entre La Nave y Punta Gaboteiro para impedir el hundimiento del buque.

*La Voz de Galicia*. 28 de mayo de 1908.

### **GIRALDA**

6 - junio - 1908

Cabo Prior, Ferrol.

Abordaje. Características: pesquero, pareja, vapor.

Había abordado a su similar *Fé* por la aleta causándose tales averías que determinaron su inmediato hundimiento.

*La Voz de Galicia*. 9 de junio de 1908.

## **LARACHE**

23 - junio - 1908

Ximiela, Bajos de los Meixidos, Muros.

Embarrancado, tiempo despejado. Características: vapor de línea, vapor tipo Compound de dos cilindros, 1543 T.R.B., 83x9, 8, hierro. Botado: 1872, T. R. Oswald, Sunderland. Tripulación: 154 entre pasajeros y tripulantes. Carga: sal, general y pasaje. Nacionalidad: española, Barcelona, Compañía Trasatlántica. Capitán: Juan de Ibaragaray Otazua. Víctimas: 85. Cádiz a Bilbao.

En el momento del choque llevaba práctico a bordo. Transportaba 154 personas entre tripulación y pasajeros procedentes de la Línea del Plata. Adquirido por esta compañía en 1888. Era un *feeder*, recogía o depositaba en los puertos del Atlántico pasajeros de la Línea de Sudamérica que embarcaban o arribaban a Cádiz en los grandes correos trasatlánticos.

GARCÍA ECHEGOYEN, F. J., 1998. *Los grandes naufragios españoles*. Alba Editorial, Barcelona. GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

## **ANITA**

Julio - 1908

22 millas de las islas Cíes, Vigo.

Vía de agua. Características: mercante, vapor. Botado: 1873. Nacionalidad: uruguaya, Uriarte y Cía., Bilbao. Carga: mineral de hierro. Cartagena a Rotterdam.

La vía de agua fue causada por un remache defectuoso. La tripulación estaba formada mayoritariamente por marineros vascos y gallegos. Armador vasco. El hundimiento se atribuye a la excesiva antigüedad del buque.

*La Voz de Galicia*, 11 de julio de 1908. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

## **ROSARIO**

Octubre - 1908

Camariñas.

Características: Velero. Nacionalidad: española, Teodoro García Rendueles. Capitán: Teodoro García Rendueles.

Entre el faro y el castillo.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **UNIÓN NUMERO UNO**

26 - noviembre - 1908

Bajos del Pedrido, La Coruña.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, bou, vapor. Tripulación: 12. Nacionalidad: española, La Coruña, Gumersindo Roura y José Gallart. Víctimas: 11.

Salía de puerto a faenar. Sólo sobrevivió su grumete aferrado al trinquete durante toda la noche.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*, 27 de noviembre de 1908.

### **IBAIZABAL**

19 - enero - 1909

Castro Grande, playa de Vilela, Bares.

Embarrancado, temporal. Características: Carga general, vapor. Nacionalidad: española, Compañía Vasco Andaluza, José Acevedo. Carga: 750 Tm. de material ferroviario.

Fondeó de arribada al abrigo de Bares donde garrearon sus anclas estrellándose contra la costa. Desguazado por la Compañía de Salvamento de La Coruña.

*Vida Gallega*, abril de 1909.

### **WEYLER NUMERO 5**

17 - junio - 1909

Bajos al norte de las Islas Gabeiras, Doniños, Ferrol.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, pareja, vapor. Tripulación: 9. Nacionalidad: española, Ferrol, Manuel Montenegro. Víctimas: 5. Ribadeo a Ferrol.

Formaba pareja con el pesquero *Weyler Número 4*.

*La Voz de Galicia*, 18 de junio de 1909.

### **ABDON**

Octubre - 1909

Cabo Estay.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Vigo, Abdón Pereira y Cía.

Embarrancó en un arrecife un poco al oeste del cabo Estay. Quedó partido por la mitad, encallado entre dos piedras.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **SAN VICENTE**

28 - octubre - 1909

Muelle de Hierro, Villagarcía de Arosa.

Incendio. Características: balandro, vela, madera. Tripulantes: 5.

Nacionalidad: española, Cambados, Eugenio Rodríguez, Vicente Muñiz.

Carga: gasolina. Villagarcía a Cambados.

*La Voz de Galicia* 29 de octubre de 1909.

### **REINE DE LA ROCHELLE**

02 - noviembre - 1909

Área de Ortegal.

Temporal. Características: balandro de pesca, vela. Nacionalidad: francesa.

Número indeterminado de víctimas, sólo se salvaron el patrón y un mariner.

*La Voz de Galicia*, Viernes 5 de noviembre de 1909.

### **SOUTHERN CROSS**

24 - diciembre - 1909

Punta Borneira, ría de Vigo.

Embarrancado, Temporal. Características: vapor de línea, vapor de triple expansión, 511 N.H.P., 5252 T.R.B., 122.04x14.66x9.02, acero. Botado: 1892, Workman, Clark & Co. Nacionalidad: británica, Houlder Bros. & Co. Capitán: Hove. Víctimas: 1. Carga: general, entre ella al menos dos automóviles. Antwerp vía Londres a Buenos Aires.

Carga parcialmente recuperada. Desguazado.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*.

Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **LAURA**

26 - enero - 1910

La Coruña.

Temporal. Características: pesquero, pareja, vapor, 9 tripulantes. Nacionalidad: española.

No pudo superar una ola a pocas millas de La Coruña pereciendo sus nueve tripulantes.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.

### **MARIE**

28 - enero - 1910

Carrumeiro Chico, Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: rusa.

Víctimas: 1.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.



### **MARÍA SEGUNDA**

15 - julio - 1910

Corcubión.

Abordaje. Características: Goleta, vela. Nacionalidad: española, Villagarcía de Arosa. Carga: Chatarra. Corcubión a Bilbao.

Abordada por el noruego *Reim* en las proximidades del Carrumeiro Grande cuando salía de Corcubión con chatarra procedente de naufragios.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ABHONA**

Septiembre - 1910.

Pérdida de estabilidad, temporal. Lo suponemos perdido en las proximidades de su última situación conocida. Características: vapor de línea, vapor de cuádruple expansión, 1317 N.H.P., 4066 T.R.B., 118, 87x15, 24x6, 7, acero. Tripulación: 90. Botado: 1910, A. Stephen & Sons. Nacionalidad: británica, British India Navigation Co. Capitán: T. B. Tilling. Víctimas: 90. Plymouth a Rangún.

Era su viaje inaugural y se dirigía sin pasajeros a establecer rutas en el Lejano Oriente. Fue visto por última vez por un vapor danés el 7 de noviembre en posición aproximada de 44° N. y 9° W. en dificultades y con una fuerte escora a estribor con tiempo muy duro. Se pudo apreciar cómo desde el británico se destacaba un bote salvavidas que desapareció poco después. El 27 de noviembre un pesquero español recuperó restos flotantes del *Abhona* frente a Gijón.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **PAZ**

3 - noviembre - 1910

Ría de Arosa

Niebla. Características: carga general, vapor, 110 H.P. 776 toneladas de arqueo, 66x8, 45x3, 9, hierro. Botado: Sunderland. Nacionalidad: española, Gijón, Olavarría. Carga: general.

Se perdió cuando navegaba en medio de una espesa niebla.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **PALERMO**

12 - diciembre - 1910

Los Cobos y Las Baleas, Bajos de Corrubedo.

Embarrancado. Características: vapor, 1107 toneladas. Tripulación: 24. Nacionalidad: alemana. Carga: oro entre otra. Víctimas: 24. Hamburgo al Mediterráneo.

Se hundió entre las piedras conocidas como los Cobos y las Baleas. Desguazado, carga recuperada. No hubo supervivientes.

SÁNCHEZ TERRY, M. A., 1987. *Faros españoles del Océano*. Ministerio de Obras Publicas Y Urbanismo. Madrid. MAYAN SANTOS, J. M., 1986. *Górgolas de Muerte*. Ediciones Anel. Granada. PICKFORD N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres.

### **LIRA DE SAFO**

12 - enero - 1911

Vigo.

Características: polacra goleta, vela, 200 toneladas, madera. Botado: 1855, Benito y Manuel Carreras, Masnou. Nacionalidad: española.

Su primer armador fue Salvador Millet. En 1866 se aparejó de polacra-goleta y se rebautizó *Urganda*, y en 1869 *Lira de Safo*. Se desguazaron sus restos.

MARTÍNEZ HIDALGO, J., M., 1985. *El Museo Marítimo de la Diputación de Barcelona*. Ed. Sílex, Barcelona.

### **TREVIDER**

29 - abril - 1911

Punta Cagada, Santa Mariña, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 281 N.H.P., 3006 T.R.B., 98.45x14.32x7.19, acero. Botado: 1902, J.. Readhead & Sons. Nacionalidad: británica, Hain Steamship Co. Capitán: Cruppy. Carga: carbón. Newport a Palermo.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CIAMPA**

30 - abril - 1911

Baleas de Tosto, Punta Boi, cabo Villano.

Embarrancado, niebla. Características: vapor. Tripulación: 25. Botado: 1897. Nacionalidad: italiana. Capitán: V. Marezca. Carga: carbón. Cardiff a Génova.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **LUARCA**

17 - junio - 1911

Bajos al norte de las Islas Gabeiras, Doniños, Ferrol.

Características: pesquero, vapor. Víctimas: 2.

*La Voz de Galicia*, 18 de junio de 1919.

### **VENUS**

12 - septiembre - 1911

Área de Touriñán.

Abordaje, niebla. Características: vapor. Tripulación: 6. Nacionalidad: española, Vigo. Víctimas: 2.

Abordado por el británico *Norkstone*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ADELA ROCA**

08 - diciembre - 1911

Bajos del Pedrido, La Coruña.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor, 1261 T.R.B, 73x9.5x6. Botado: 1873, Newcastle. Tripulación: 28. Nacionalidad: española, Barcelona, Cía. Marítima Comercial. Carga: 1.600 Tm. de carbón. Víctimas: 1. San Esteban de Pravia a Valencia.

Ex *Tunis*. Matrícula de Barcelona. Hundido a 20 metros de profundidad. Noche cerrada, temporal, fuerte lluvia, el buque entraba de arribada a la costa.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

### **IMPERATOR NUMERO 1**

1914

Área de Vigo.

Vía de agua, temporal. Nacionalidad: española, Juan Núñez.

Sufrió una vía de agua a 15 millas de cabo Silleiro que lo forzó a dirigirse a puerto a fin de evitar el hundimiento, objetivo que no pudo alcanzar.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **SANTO DOMINGO**

1914

Abordaje.

Costa de Oia, Cabo Silleiro.

Características: pesquero, vapor.

Abordaje con el pesquero *Peral*.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **PERAL**

1914

Abordaje.

Costa de Oia, cabo Silleiro.

Características: pesquero, vapor.

Abordaje con el *Santo Domingo*.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **NATALIA**

12 - enero - 1915

Pedra Do Porto, Camelle.

Características: Vapor, 2000 toneladas. Tripulación: 35. Nacionalidad: española, Sevilla, Compañía Serra. Capitán: Juan Bilbao. Carga: general; géneros, maquinaria, herramientas, sulfato de cobre, bacalao. Liverpool a Vigo.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **HIGHLAND WARRIOR**

03 - octubre - 1915

Playa de Covas, cabo Prior, Ferrol.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 837 N.H.P., 7485 T.R.B., 126.18x17.16x8.26, acero. Botado: 1911, Russell & Co. Nacionalidad: británica, Nelson Line. Carga: general, oro. Londres a La Coruña y Buenos Aires.

Carga recuperada.

PICKFORD N., 1994. *The atlas of shipwreck & treasure*. Dorling Kindersley, Londres. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **FULTON**

1916

Área de Corcubión.

Bélica. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: noruega. Capitán: Jensen.

Hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*.

### **AFRICA**

1916

A la altura de la Guardia.

Abordaje. Características: pesquero, vapor.

Abordaje con el *Hércules*.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **HÉRCULES**

1916

A la altura de la Guardia.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Tripulación: 30. Víctimas 19. Partido en dos por abordaje con el *África*.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **ZUMAYA**

31 - octubre - 1916

A tres millas de Villagarcía.

Características: costero, 159 T.R.B. Nacionalidad: española, Santander, F. Zárate.

Ex *Marcela*. Pereció toda la tripulación excepto un hombre.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **BALTO**

Noviembre - 1916

Islas Sisargas a Prior.

Bélica. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: noruega.

Hundido por el submarino alemán *U-49*.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

### **FORDALEN**

Noviembre - 1916

Islas Sisargas a Prior.

Bélica. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: noruega.

Hundido por el submarino alemán *U-49*.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

### **DESCONOCIDO**

Noviembre - 1916

Estaca de Bares.

Temporal. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Bouzas.

*Vida Gallega*, Vigo 20 de noviembre de 1916.

## **COLUMBIA**

08 - noviembre - 1916

Área de cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: estadounidense.

Hundido al cañón por un submarino alemán, ¿el U-49?.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

## **THYRO**

08 - noviembre - 1916

Área de islas Sisargas.

Bélica. Características: carga general, vapor.

Hundido por un submarino alemán, ¿el U-49?.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

## **SCATONIA**

09 - noviembre - 1916

Área de Touriñán.

Bélica. Características: vapor.

Hundido por un submarino alemán, ¿el U-49?.

CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

## **CARWELL**

10 - noviembre - 1916

A dos millas de cabo Finisterre.

Bélica. Características: vapor.

Hundido por un submarino alemán, ¿el U-49?.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

## **HASTAF CASTLE**

10 - noviembre - 1916

Área de Touriñán.

Bélica. Características: carga general, vapor.

Hundido por un submarino alemán, ¿el U-49?.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. CAMBA F., 1931. Los dramas de la Costa de la Muerte. *Ahora, Diario Grafico*. Madrid, mayo de 1931.

### **DANMARK**

30 - diciembre - 1916

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 198 N.H.P., 1875 T.R.B., 86.38x11.64x5.27, acero. Botado: 1893, Burmeister & Wain. Nacionalidad: danesa, L. H. Carl.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **TSIROPINAS**

01 - enero - 1917

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor, máquina de triple expansión, 280 N.H.P., 3015 T.R.B., 99.06x14.32x6.82, acero. Botado: 1905, Richardson, Duck & Co. Nacionalidad: griega, C. A. Tsiropinas & Sons.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ALPHONSE CONSEIL**

06 - enero - 1917

Cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor tipo Compound, 196 N.H.P., 1591 toneladas, 73, 45x10, 45x5, 21. Botado: 1884, Palmer's Co. Nacionalidad: francesa.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **BORGHHOHN**

06 - enero - 1917

Cabo Finisterre.

Bélica. Características: vapor. Nacionalidad: noruega.

Hundido por un submarino alemán.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **FOZ DO DOURO**

28 - enero - 1917

Área de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 183 N.H.P., 1677 T.R.B., 81.74x11.82x5.36, acero. Botado: 1907, A. Vuijk & Zonen. Nacionalidad: portuguesa, Gobierno Portugués.

Ex alemán *Vesta*, requisado por el gobierno portugués. Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **PUNTA TENO**

29 - enero - 1917

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor tipo Compound, 96 N.H.P., 1042 T.R.B., 64.31x8.71x4.23, acero. Botado: 1883, S. & H. Morton & Co. Nacionalidad: española, Compañía Anónima de Navegación de Tenerife.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **TROMP**

04 - abril - 1917

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 259 N.H.P., 2751 T.R.B., 97.53x14.08x6.43, acero. Botado: 1898, Napier & Miller. Nacionalidad: noruega, C. K. Christoffersen.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CAITHNESS**

19 - abril - 1917

130 millas NNW de cabo Ortegal.

Bélica. Características: carga general, vapor, 300 N.H.P., máquina de triple expansión, 3503 T.R.B., 103.78x13.86x7.49, acero. Tripulación: 49. Botado: 1898, W. Doxford & Sons. Nacionalidad: británica, Sutherland Steamship Co. Víctimas: 47.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán. 18 de las víctimas se produjeron durante los 16 días que permaneció a la deriva el único bote salvavidas que pudo ser arriado.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.



### **EMILIA MALLOL**

24 - mayo - 1917

Garrido, cabo Touriñán.

Embarrancado, niebla. Características: vapor, 3000 toneladas.

Tripulación: 26. Nacionalidad: española. Capitán: Valdés. Avilés a Barcelona.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **HALM**

Junio - 1917

Área de San Ciprián.

Bélica. Características: carga general, vapor. Tripulación: 17. Nacionalidad: noruega. Carga: Mineral. Rufisque a Liverpool.

Hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*.

### **TORDENVORE**

09 - julio - 1917

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor tipo Compound, 161 N.H.P., 1565 T.R.B., 78.94x11x5.36, acero. Botado: 1884, J. Readhead & Co.

Nacionalidad: noruega, Lindegaard & Stray.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CABO VERDE**

12 - julio - 1917

Área de caboVillano.

Bélica. Características: carga general, vapor, 8.000 toneladas. Nacionalidad: portuguesa. Carga: general

Hundido por un submarino alemán en las cercanías del caladero conocido como los Arbolíños.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **GILDEMPRISE**

22 - julio - 1917

Punta Candelaria, Cedeira.

Bélica. Características: carga general, vapor, 2.039 toneladas. Tripulación:

26. Nacionalidad: noruega, Bergen. Capitán: Johamesen. Carga: mineral de hierro, 3.355 Tm. Águilas a Cardiff.

Hundido al cañón por un submarino alemán frente a punta Candelaria.  
SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*, 30 de junio de 1917.

### **BALDWIN**

22 - julio - 1917

Cabo Touriñán.

Bélica. Características: carga general, vapor. Tripulación: 19. Nacionalidad: noruega, Alsaker. Carga: avellanas. Gandía a Liverpool

Hundido por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*, 27 de julio de 1917 y ss.

### **FRITPERT**

23 - julio - 1917

A la altura de cabo Prior.

Bélica. Características: carga general, vapor, 2000 toneladas. Tripulación: 19. Nacionalidad: noruega.

Hundido a las 16:30 por un submarino alemán. Otras versiones le otorgan el nombre de *Fritport*.

*La Voz de Galicia*, 25 de julio de 1917 y ss.

### **SIR WALTER**

24 - julio - 1917

Valdoviño, Ferrol.

Bélica. Características: mercante, vapor, 800 toneladas. Tripulación: 13 tripulantes y 2 pasajeros.

Nacionalidad: británica, Wiscorbide. Carga: carbón. Cardiff a Oporto.

Hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*, 25 de julio de 1917 y ss.

### **ASTURIANNE**

26 - julio - 1917

Los Biduidos, Islas Cíes.

Embarrancado. Características: carga general, vapor. Tripulación: 30.

Nacionalidad: francesa. Carga: lingotes de hierro. Avilés a Lisboa.

Embarrancó y se perdió al pretender huir de un supuesto submarino alemán.

*La Voz de Galicia*, 27 de julio de 1917.

### **CARACAS**

02 - septiembre - 1917

A la altura de Touriñán.

Bélica. Características: carga general, vapor, 1.000 toneladas. Tripulación: 18. Nacionalidad: noruega. Capitán: Christian Lorentsen. Carga: aceite. Filadelfia a La Pallice.

Hundido a cañonazos por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **HILDUR**

09 - septiembre - 1917

Cabo Villano.

Bélica. Características: vapor, 1000 toneladas. Nacionalidad: noruega, Bergen. Hundido por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **BON PREMIER**

29 - septiembre - 1917

Área de cabo Finisterre.

Bélica. Características: velero, 1352 T.R.B., 69, 61x11, 09x6, 18. Tripulación: 22. Botado: 1891, Act. Ges «Neptun». Nacionalidad: francesa, Societé Generale de Transports Maritimes a Vapeur.

Hundido a cañonazos por un submarino alemán. Sus tripulantes alcanzaron La Coruña en un bote salvavidas por sus propios medios.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **MARIA ALICE**

01 - octubre - 1917

Farelo, cabo Touriñana.

Bélica. Características: velero, vela, 200 toneladas. Nacionalidad: portuguesa. Capitán: Adolfo Francisco.

Hundido por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **AVON BLANCY**

03 - octubre - 1917

Área de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, vapor, 3000 toneladas. Nacionalidad: británica. Carga: carbón. Víctimas: 1. Glasgow a Huelva.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **KIATO**

11 - octubre - 1917

Dos millas de cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor.

Hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*.

### **CALIFORNIA**

17 - octubre - 1917

Cabo Touriñán.

Bélica. Características: vapor, 5600 toneladas. Botado: 1902. Nacionalidad: británica. Capitán: J. Pale. Víctimas: 4. Carga: general. Liverpool vía La Pallice a Valparaíso.

Torpedeado por un submarino alemán cerca del Farelo de Touriñán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **STARO**

18 - octubre - 1917

Área de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 150 N.H.P., 1805 T.R.B., 80.77x12.83x5.45, acero. Botado: 1915, A/S Sorlandets Skibs. Nacionalidad: noruega, A/S Standard.

Hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ACTAEON**

24 - diciembre - 1917

160 millas al NNW de cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor de cuádruple expansión, 474 N.H.P., 5000 T.R.B., 122, 25x15, 97x8, 59, acero. Nacionalidad: estadounidense, Gobierno U.S.A. Carga: víveres, material de guerra. Hampton Roads a Burdeos.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán. 21 tripulantes llegaron a Corcubión a bordo de un bote salvavidas.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **MAGELLAN**

28 - diciembre - 1917

Farelo, cabo Touriñán.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 534 N.H.P., 6265 toneladas, 123, 89x15, 45x11. Botado: 1904, Chantier et Ateliers de St. Nazaire. Nacionalidad: francesa, ant. Dom. Bordes & Fils. Chile a Francia

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición. La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **VERANO**

Enero - 1918

Área de la ría de Arosa, ¿bajos de Corrubedo?. Desapareció en un temporal. Características: goleta, vela, 143 T.R.B., 230 toneladas de carga. Botado: 1877, Gravelinas. Nacionalidad: española, matrícula de Santander. Isidoro del Campo. Málaga a Santander.

Pereció toda la tripulación. Procedía de Málaga donde había rendido viaje con un cargamento de latas de petróleo. Desapareció sin dejar rastro siendo recuperado únicamente el mascarón de proa de la embarcación en las inmediaciones de la Puebla del Caramiñal.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

## **MIRAMAR**

09 - febrero - 1918

Punta Miramar, Ortegá, Cariño.

Embarrancado, niebla, temporal. Características: carga general, vapor, 299 N.H.P., 1694 toneladas de carga máxima, 82.24x11.28x4.44, acero. Tripulación: 37. Botado: 1904. Nacionalidad: española, Palma de Mallorca, Isleña Marítima. Capitán: Jorge Bennassar. Carga: carbón. Víctimas: 10. Gijón a Cádiz.

Posteriormente fue desguazado.

*La Voz de Galicia* 11 de febrero de 1918. Centro de Documentación Local do Concello de Cariño.

## **ANTONIO FERRER**

25 - marzo - 1918

Punta Dos Buxeirados, cabo Touriñán.

Características: vapor, 100 toneladas. Construido: 1882, W.B. Thomson, Dundee. Nacionalidad: española, Valencia, Compañía Trasmediterránea. Tripulación: 28. Capitán: Jaime Aragonés. Carga: carbón. Avilés.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **QUEEN**

28 - junio - 1918

N 1/2 W de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 471 N.H.P., 4956 T.R.B., 121.92x15.84x5.88, acero. Botado: 1907, Russell & Co. Nacionalidad: británica, Rome Steamship Co. Víctimas: 20.

Torpedeado por un submarino alemán. El capitán se cuenta entre los fallecidos.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **MACEIO**

03 - agosto - 1918

Costa de Galicia

Bélica. Características: carga general, vapor triple expansión, 222 N.H.P., 3739 T.R.B., 106.98x15.3x7.25, acero. Botado: 1910, Bremer Vulcan. Nacionalidad: portuguesa.

Ex alemán *Santa Anna*, requisado por el gobierno Brasileño. Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **IDAHO**

19 - agosto - 1918

120 millas de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 256 N.H.P., 3023 T.R.B., 99.06x14.32x6.82. Botado: 1899, W. Gray & Co. Nacionalidad: británica, Shipping Controller (H. Samman & Co.) Víctimas: 11.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán a 120 millas N por W, media al W de cabo Villano.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **WELLINGTON**

16 - septiembre - 1918

175 Millas al NW de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, vapor, máquina de triple expansión, 359 N.H.P., 5600 T.R.B., 118.96x16.82x8.2, acero. Botado: 1905, W. Doxford & Sons. Nacionalidad: británica, Atlantic Shipping & Trading Co. Víctimas: 5.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **MANIN**

01 - octubre - 1918

Costa de Galicia, frente a Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 221 N.H.P., 2691 T.R.B., 91.34x12.46x5.54, acero. Botado: 1900, N. Odero Fu a. & Co. Nacionalidad: italiana, G. Ansaldo & Co.

Torpedeado y hundido por el submarino alemán *U139 Kommandant Schwieger*, al mando de Lothar Arnauld de la Perrière. Al hundirse el mercante cayó sobre su atacante que a punto hubo de perderse también. Reposa a unos 1000 metros de profundidad.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. THOMAS, L., 1931. *Los corsarios submarinos*. Joaquín Gil, Barcelona.

### **JUANINA**

Isla de Rúa, ría de Arosa.

1919.

Embarrancado, temporal del SW. Características: velero, vela, madera. Capitán: Manuel Díaz Montenegro. Nacionalidad: española, Asturias. Carga: sal. Cádiz a San Ciprián.

Intentó entrar de arribada en la Ría de Arosa yendo a embarrancar en la Isla de Rúa. No hubo supervivientes. Ex *Primavera*, existió cierta confusión en la adscripción del naufragio en la época.

BARRO QUELLE, M. 1989. *San Ciprián, Parroquia de Lieiro*. Ediciós do Castro, Sada.

### **ANASTASSIS**

1919

Cabo Roncudo. Características: vapor, 6500 toneladas. Nacionalidad: griega. BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **PARSY**

12 - abril - 1919

Playa de Pedra Furada, ría del Barquero.

Embarrancado, temporal. Características: pailebot, vela, tres palos, 322 T.R.B., 30, 64x7, 35x4, hormigón armado. Botado: 1918, Ría de Requejada. Tripulación: 7. Nacionalidad: española, Santander, Arturo Pardo. Capitán: Policarpo Hevia. Carga: carbón.

San Esteban de Pravia a Cartagena.

Tuvo problemas de estanqueidad en la lamera del timón. A las pocas horas del viaje con muy mal tiempo comenzó a hacer agua, entró de arribada en la Ría del Barquero. Con el aumento del temporal comenzó a garrear yéndose sobre la playa. No fue desguazado.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **UC-48**

Noviembre 1919.

Entrada de la Ría de Ferrol.

Autohundimiento. Características: Submarino, diesel eléctrica, 2X300 H.P. / 2X230 H.P., 460 toneladas, acero, 16 minas, 6 tubos lanzatorpedos, 1 cañón de tiro rápido. Botado: 1916. Nacionalidad: Alemana, *Kriegsmarine*.

Tras el armisticio al fin de la I Guerra Mundial, alemanes y austriacos debían hacer entrega de todos los submarinos que conservasen. Para evitar la humillación fue hundido por su propia tripulación a la entrada de la ría de Ferrol. El pecio fue descubierto en 1950 a unos 30 metros de profundidad. Desguazado.

BOTTING, D., 1996. *Los submarinos alemanes*. Folio, Barcelona. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **MANOUSSIS**

23 - mayo - 1920

Carrumeiro, Corcubión. Características: vapor. Nacionalidad: griega.

Carga: 3000 toneladas de mineral.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **NIKOLAOS STATHATOS**

13 - diciembre - 1920

40 millas de cabo Ortegal.

Características: carga general, vapor tipo Compound, 309 N.H.P., 3801, 98.32x12.83x7.65. Botado: 1882, W. Denny & Bros. Nacionalidad: griega, G. N. Stathatos. Carga: carbón. Barry a Génova.

Desapareció sin dejar rastro. La pérdida debió de producirse alrededor de esa fecha.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.



## **X NUMERO 1**

1921

Frente a la desembocadura del Río Miño.

Características: Pesquero, motor. Tripulación 26.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

## **SANTA ISABEL**

02 - enero - 1921

Pegar y Filla da Pegar, Sálvora.

Embarrancado, temporal. Características: vapor de línea, correo, vapor, turbina, 12, 5 nudos, 2488 T.R.B., 88.75x12.19x8.07, acero. Botado: 1916-17, Soc. española de Construcción Naval. Tripulación: 78, 188 pasajeros. Nacionalidad: española, Barcelona, Compañía Trasatlántica. Carga: pasaje. Víctimas: 213. La Coruña a Cádiz..

Construido por esta compañía para su utilización en la línea de Guinea, dos hélices, con castillo y popa de crucero. Embarrancó en medio de un temporal con poca visibilidad e inmediatamente quedó tumbado sobre un costado. Se arriaron varios de los botes salvavidas aunque sólo uno pudo llegar a salvo a la costa, otros tres fueron destrozados contra las rocas de la isla de Sálvora pereciendo todos aquellos que los ocupaban. Embarcaciones de pesca de las proximidades rescataron a los que permanecían encaramados a los restos del buque.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

## **PADOVA**

04 - febrero - 1921

As Abrulliñas, cabo Roncudo.

Incendio. Características: carga general, vapor, acero. Nacionalidad: italiana, Génova. Carga: 6000 toneladas de estopa.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **LEÓN**

Marzo - 1921

Boca norte de la Ría de Vigo, frente a Ría Subrido.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española. Abordado por el también pesquero *Santa Tecla*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **ANTOÑITA**

29 - abril - 1921

Cuatro millas de Langosteira, Malpica.

Explosión de la caldera. Características: pesquero, vapor. Tripulación: 20.

Nacionalidad: española, La Coruña. Víctimas: 9

Los supervivientes fueron recogidos por el velero *Antonia*.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.

### **MANUEL CARSI**

19 - mayo - 1921

Cabo Touriñán.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión,

190 N.H.P., 1988 T.R.B., 79.33x11.03x4.9, acero. Botado: 1893, Hall,

Russell & Co. Nacionalidad: española, Dustrus y Carsi.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.

Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **NOUVEAU CONSEIL**

21 - junio - 1921

Embarrancado, niebla. Playa del Rostro, Finisterre. Características: carga

general, vapor, 115 Tm. Nacionalidad: francesa, Compañía de

Fletadores Reunidos de Burdeos. Carga: conservas de pescado y vino.

Oporto a Burdeos.

Había tocado previamente en la Laxa de Touriñán lo que le provocó una

importante vía de agua, dirigiéndose a la Playa del Rostro para evitar

el hundimiento. Desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus*

*naufragios*. V edición, La Coruña.

### **EOLE**

16 - diciembre - 1921

Área de La Coruña.

Características: carga general, vapor de triple expansión, 305 N.H.P., 3156

T.R.B., 100.82x14.59x6.85, acero. Botado: 1916, Jos. T. Eltringham &

Co. Nacionalidad: francesa, Soc. Les Affréteurs Réunis. Carga: carbón.

Hamburgo a Braila.

Hundido cerca de La Coruña.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.

Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **DESEADO**

1922

Área de Monteferro

Abordaje.

Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Vigo.

Víctimas: 6.

Abordado por el también pesquero *F. Número 1*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **DELFINA**

1922

Boliños da Fortuna, Camariñas.

Embarrancado. Características: pailebot, vela, madera. Nacionalidad: portuguesa, Viana do Castelo.

Proveniente de Faro, naufragó en el invierno de 1922.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MARCELINA**

1922

Aproximadamente a una milla del cabo Vicus.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Tripulación 40. Nacionalidad: española, Ribeira, Fajardo.

Abordado y hundido por el también pesquero *Francisquito*, que había de hundirse poco después como consecuencia de las averías sufridas.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **FRANCISQUITO**

1922

Ría de Vigo.

Abordaje. Características: Pesquero, vapor. Tripulación: 30. Nacionalidad: española.

Capitán: Juan Paz.

Hundido a consecuencia de las averías producidas en el abordaje con el *Marcelina*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **ITÁLICA**

13 - enero - 1922

Área de Vigo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound, 113 N.H.P., 1070 T.R.B., 67.05x9.54x5.05, acero. Tripulación: 45 entre pasajeros y tripulantes. Botado: 1884, J. L. Thompson & Sons. Nacionalidad: española, Ibarra.

Golpeó unas rocas cerca de Vigo y se hundió.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CONSTANTINOS PATERAS**

10 - mayo - 1922

Carrumeiro Chico, Corcubión.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, vapor de triple expansión, 251 N.H.P., 2730 T.R.B., 97.59x14.05x6.46, acero. Botado: 1899, A. Rodger & Co. Nacionalidad: griega, C. Pateras & Sons & C. Lemos. Carga: fosfatos. Sfax a Antwerp.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **SPYRIDON**

18 - junio - 1922

Bajos Biduidos, Islas Cíes, Vigo.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 298 N.H.P., 3548 T.R.B., 72.96x13.99x5.42, acero. Botado: 1898, Russell & Co. Nacionalidad: griega, N. G. Livanos. Seriphos a Rotterdam.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **RICHARD ROBERTS**

28 - julio - 1922

Cabo Touriñana.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: británica.

Costas africanas.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ITALIER**

30 - julio - 1922

Área de cabo Villano.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 188 N.H.P., 1905 T.R.B., 85.64x12.49x5.51, acero. Botado: 1908, Short Bros. Nacionalidad: belga, Lloyd Royal Belge. Antwerp a Valencia.

Embarrancó sobre un bajo en las inmediaciones de cabo Villano perdiéndose seguidamente.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.  
Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CITY OF AMIENS**

22 - septiembre - 1922

Punta Buitra, Muxía.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 248 N.H.P., 2806 T.R.B., 96.31x12.8x5.21, acero. Botado: 1893, J.L. Thompson & Sons. Nacionalidad: británica, G. M. Chrussachi. Carga: carbón. Barry a Argel.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **CONSTANTE NÚMERO 1**

Octubre - 1922

Frente a la desembocadura del río Miño.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Tripulantes: 30.

Abordado por un vapor desconocido.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **CATALUÑA**

17 - noviembre - 1922

Área de Sálvora.

Embarrancado. Características: carga general, vapor tipo Compound, 151 H.P., 1099 T.R.B., 67.54x9.47x5.63, acero. Botado: 1880, Hodgson & Soulsby. año de matrícula: 1888. Nacionalidad: española, Mallorca, Isleña Marítima, Cía. Mallorquina de Vapores.

Destinado a la navegación de gran cabotaje. Carga máxima 1000 toneladas.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La marina mercante española. Guía del naviero*. Madrid.

### **LUZ**

1923

Laxe do Boi, cabo Villano.

Características: Vapor, 215 toneladas, Carga máxima 360 toneladas, 35x6.37x2.97, acero.

Nacionalidad: española, Gijón. Pilar Cubillos. Carga: carbón.

Naufragó en los meses de verano.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La marina mercante española. Guía del naviero*. Madrid.

### **K-2**

13 - enero - 1923

Fontán Pequeño, cabo San Adrián, Malpica.

Fallo remolque, temporal. Características: barcaza de desembarco, diesel 120 H.P., 200 T.R.B., 350 toneladas de desplazamiento, acero. Botado: 1918, probablemente en Gran Bretaña. Nacionalidad: española, Armada Española. Carga: 200 minas submarinas. Ferrol a Marín.

Carga recuperada.

*La Voz de Galicia*, 16 de enero de 1923 y SS.

### **ÁGUILAS**

16 - enero - 1923

Muela del Segaña, Ferrol.

Embarrancado, temporal. Características: pesquero, pareja., 40.

Tripulación: 14. Nacionalidad: española, La Coruña, José Cabelo.

Víctimas: 1. La Coruña a Ferrol.

*La Voz de Galicia*.

### **F. S. SKOGLAND**

Febrero - 1923

El Caballo, Punta Pragueira, La Coruña.

Embarrancado, fallo de remolque. Características: gabarra, hormigón armado.

Tripulantes: 7. Carga: 1000 toneladas de cemento. Víctimas: 6. El Havre.

Era transportada a remolque por el buque de la misma compañía *T. H. Skogland*, que iba a naufragar el 21 de febrero en las Serralleiras, Bayona. A consecuencia de un fuerte temporal rompió el remolque quedando a la deriva hasta estrellarse en el punto citado.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **OTTO FISCHER**

20 - febrero - 1923

90 Millas al Norte de cabo Villano.

Avería mecánica, temporal. Características: carga general, vapor de triple expansión, 311 N.H.P., 4606 T.R.B., 118.87x14.41x9.14, acero. Botado: 1897, C. S. Swan & Hunter. Nacionalidad: alemana, Schroder, Holken & Fischer.

Perdió el timón en medio de un fuerte temporal yéndose a pique seguidamente.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **T. H. SKOGLAND**

21 - febrero - 1923

Carallones, las Serralleiras, Bayona.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 367 N.H.P., 4198 T.R.B., 110.06x15.39x7.8, acero. Botado: 1915,

Blohm & Voss, Hamburgo. Nacionalidad: noruega, T. H. Skogland & Son. Tripulación: 33. Carga: 3000 Tm. de carbón, 3000 Tm. de carga general. Christiania a Buenos Aires.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **SANTA MARÍA**

27 - septiembre - 1923

Playa de Xan Ferreiro, Arou, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 127 N.H.P., 1104 T.R.B., 64.03x9.78x3.38, acero. Botado: 1906, Smith's Dock Co. Nacionalidad: portuguesa, Ponta Delgada, Companhia de Nav. Carregadores Açoreanos. Capitán: Francisco José Brito. Carga: general: arroz, azúcar, café, cemento. Antwerp a Oporto. Ex *Libertad*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **MONTENEGRO NÚMERO 9**

1924

Cabo Silleiro.

Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Bouzas, Benigno Montenegro.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **CARMEN SUÁREZ**

1924

Ría de Vigo.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Vigo, Juan Pérez.

Abordaje con el ballenero *Corona Número 1*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **MARTA**

27 - junio - 1924

Covas, cabo Prior.

Embarrancado, niebla. Características: costero, vapor, 189 T.R.B., 269 T.P.M., madera.

Botado: 1918, Antonio González Vega, Luarca. Nacionalidad: española, Santander, Vapores Costeros S.A. Carga: madera de pino. Corcubión a Gijón.

Embarrancó a causa de la niebla quedando en seco con la bajamar.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **JESUSA**

Octubre 1924

Os Castros, Punta Borneira, Ría de Vigo.

Abordaje. Características: pesquero.

Salía del puerto del Berbés a faenar. Abordaje con el también pesquero *Pepita*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **ANTÓN**

Octubre - 1924

Bajos del Antón, Camelle.

Embarrancado. Temporal. Características: pailebot, vela, 250 toneladas, madera. Botado: 1918. Nacionalidad: española, La Coruña, Ricardo Rodríguez. Carga: chatarra. Camelle a Bilbao.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MINERVA**

1925.

Penameá, San Ciprián.

Embarrancado, incendio a bordo. Características: costero, carga general, vapor, 310 toneladas, 435 T.R.B., 38, 2x7, 46x3, 4, hierro. Botado: 1920, matrícula, 1921. Nacionalidad: española, Vigo, Compañía Viguesa de Navegación. Carga: carbón. Gijón a Vigo.

Destinado a la navegación de cabotaje.

BARRO QUELLE, M. 1989. *San Ciprián, Parroquia de Lieiro*. Edición do Castro, Sada. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La Marina Mercante Española. Guía del naviero*. Madrid.

### **COUNTY OF CARDIGAN**

20 - mayo - 1925

Cabo Cée, Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor de triple expansión, 256 N.H.P., 2826 T.R.B., 97.56x14.02x6.49, acero. Botado: 1903, Ropner & Son. Nacionalidad: británica, Cardiff, D. Owen & Sons. Carga: grano. Braila a Esbjerg.



BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **AFRICANIC**

05 - junio - 1925

Área de Cabo Touriñán.

Abordaje Características: carga general, vapor de triple expansión, 319 N.H.P., 3921 T.R.B., 105.61x15.48x7.43. Botado: 1913, J. Priestman & Co. Nacionalidad: sueca, Rederiaktieb. Trasatlantic.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **IONION**

15 - agosto - 1925

Cachelmo, punta Buitra, Muxía.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 1164 toneladas, acero. Botado 1880, Newcastle. Nacionalidad: griega, Ithaca, Razis Co. Tripulación: 15. Carga: 1500 toneladas de chatarra. Londres a Huelva. Botado con el nombre de *Othana*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **SAN FERNANDO**

28 - agosto - 1925

Baixo do Paxaro, La Cagada, Arou, Camelle.

Características: patache. Tripulación: 11. Nacionalidad: española, La Coruña, Vda. de Márquez. Carga: chatarra. Capitán: Carmelo Baña. Víctimas: 4. Barco de salvamento, estaba dedicado a extraer chatarra del pecio del *Trevider* cuando zozobró y se hundió

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña 1980.

### **JOSEFITA**

1926

Área de Ferrol.

Características: Vapor, 215 T.R.B., 270 T.P.M. Botado: 1871. Blohm & Voss, Hamburgo.

Nacionalidad: española, Bilbao, A, Guerrero.

Ex *Burg*, Ex *Ampurdanés*, Ex *Cabo Paez*. En 1925 se vendió a su último armador que lo perderá frente a Ferrol.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **GAVIOTA**

1927

Cabo Silleiro

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Vigo.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **JOSÉ RAMÓN**

1927

Bajos de los Meixidos, Muros.

Nacionalidad: española.

RAMÓN Y BALLESTEROS, F., 1976. *Sinfonía en mar mayor: Finisterre*. Porto Editores, Santiago de Compostela.

### **RAFAELITO**

30 - junio - 1927

Dársena de La Marina, La Coruña.

Abordaje. Características: pailebot, vela, madera. Nacionalidad: española. Carga: 8450 adoquines.

Abordado por el bou *Pesquerías Cantábricas Numero 3*, a las 0200. El Propietario hizo abandono de los restos que fueron extraídos por la J.O.P. Volado con explosivos.

AJOPC.

### **NIL**

Octubre - 1927

Xan Ferreiro, Playa de Arou, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: vapor, 4000 toneladas. Nacionalidad: francesa. Capitán: Huarsch. Carga: general: automóviles, maquinaria, tela, seda, productos químicos, farmacéuticos, harina, champán. Burdeos a Bathrust (Gambia). Carga recuperada, desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **EMILE LOUIS DELFRUSS**

09 - octubre - 1927

Eiras, playa del Sardiñeiro, Corcubión.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 7000 toneladas, acero. Tripulación: 23. Nacionalidad: francesa. Carga: cobre.

Carga recuperada, desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña 1980.

### **WEYLER NUMERO 8**

Noviembre - 1927

Área de las islas Cíes.

Características: pesquero. Nacionalidad: española, Manuel López y Cía.

Tripulantes: 12.

Víctimas: 9.

Abordado por el *Joaquina Villoch*.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de noviembre de 1927.

### **GUADALQUIVIR**

Diciembre - 1927

Vigo.

Embarrancado. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española,

Marín, Eugenio Solla. Costa Portuguesa a Vigo.

*Vida Gallega*, Vigo 10 de diciembre de 1927.

### **LAUREANO MONTENEGRO**

1928

Los Biduidos, Islas Cíes.

Vía de agua. Características: pesquero, pareja, vapor. Tripulantes: 11.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **EYEN**

1928

Bayona.

Temporal. Características: vapor. Nacionalidad: francesa.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo* (1854-1964). Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **MONTENEGRO NUMERO 3**

1928

Boca sur de la Ría de Vigo, entre Monteferro y cabo Vicos.

Abordaje. Características: pesquero, pareja, vapor, 17, 5 m. de eslora entre

PP. Botado: 1917, Vigo. Nacionalidad: española, Vigo, Montenegro.

Víctimas: 3.

Abordado por el también pesquero *Salmerón*.

GONZALEZ FERNANDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **MARÍA TERESA**

Enero - 1928

Peito, Porto do Son, Muros.

Embarrancado. Características: velero, vela, 4 tripulantes. Nacionalidad: española, Noya. Capitán Manuel Calo. Carga: sal, harina. Porto do Son. Carga recuperada.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de enero de 1928.

### **MONTENEGRO NUMERO 3**

25 - noviembre - 1928

Monteferro, Bayona.

Abordaje. Características: pesquero dedicado al besugo, vapor. Tripulación: 15. Nacionalidad: española, Vigo, Montenegro. Víctimas: 3.

Abordado por el vapor de pesca *Salmerón* por el costado de babor entre el puente y la proa, este último se hallaba faenando con su gemelo *Galicia*.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de noviembre de 1928. *La Voz de Galicia*, 27 de noviembre de 1928.

### **CHARLES SCHIAFFINO**

01 - febrero - 1929

Bajo en las proximidades de Cabo Villano.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 178 N.H.P. 3089 T.R.B., 91.71x13.95x6.91, acero. Botado: 1914, Sir R. Dixon & Co. Nacionalidad: francesa, Soc. Algérienne de Navigation. Dunkerque a Argel.

Embarrancó sobre un bajo en las proximidades de Cabo Villano.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **HIGHLAND PRIDE**

09 - septiembre - 1929

La Negra, As Serralleiras, Bayona.

Embarrancado, fuerte lluvia. Características: vapor de línea, vapor triple expansión, 830 N.H.P., 7469 T.R.B., 123.44x17.12x10.6, acero. Tripulación: 89 más 63 pasajeros. Botado: 1910, Russell & Co., Glasgow. Nacionalidad: británica, Nelson Steam Navigation Co.

Capitán: Alford. Carga: 3000 Tm. de carga general, ganado, correo. Londres a Buenos Aires.

Acababa de abandonar el puerto de Vigo. La proa quedó sumergida casi desde el primer momento. El día 10 se partió en dos hundiéndose la popa. El correo de Sudamérica pudo ser salvado. Otras fuentes sitúan el naufragio en los Carallones.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **TREBEZY**

22 - octubre - 1929

Cabo Villano.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor. Nacionalidad: británica. Carga: carbón.

Partido en dos tras encallar en la costa.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **MARÍA VICTORIA**

08 - noviembre - 1929

Playa de Baldaio, Malpica.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 429 N.H.P., 4200 T.R.B., 100.98x14.29x7.04, acero. Botado: 1919, Wood Skinner & Co. Nacionalidad: española, Bilbao, Viuda de Felipe Astorqui. Londres a La Spezia.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La marina mercante española. Guía del naviero*. Madrid.

### **HAWKINGE**

12 - diciembre - 1929

Bufadoiro, Cabo Finisterre.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 292 N.H.P., 2475 T.R.B., 1617 T.R.N., 99.36x13.71x6.3, acero. Tripulación: 23. Botado: 1922, Irvines' s. B. & D. D. CO. Nacionalidad: británica, Cardiff, Constants (South Wales). Carga: Lastre. Lisboa a Bilbao.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. *La Voz de Galicia*. 13 de diciembre de 1929.

### **ANTONIO GARCÍA**

14 - diciembre - 1929

Área de cabo Villano.

Abordaje, niebla. Características: carga general, vapor, 211 N.H.P., 2045 T.R.B., 3100 T.P.M., 83.82x11.7x6.27, acero. Botado: 1885, Short Bros, Sunderland. Tripulación: 25. Nacionalidad: española, Santander, Francisco García. Capitán: Ignacio Lestón. Carga: carbón. Víctimas: 5. San Juan de Nieva a Valencia.

Estructura del casco del tipo *raised quarter deck* con pozo a proa. Abordado por el griego *Hydra*. Ex *Cogent* 1885 - 1921, Ex *Tres Hermanos*.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **CABO OROPESA**

15 - diciembre - 1929

Área de Corrubedo.

Abordaje, niebla. Características: carga general, vapor, 2527 T.R.B., acero.

Tripulación: 28. Botado: 1918, Sunderland. Nacionalidad: española, Compañía Ibarra. Capitán: Pedro de Bedarona. Carga: general, lingotes de hierro. Santander a Barcelona.

Abordado por el noruego *Ciss*.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **ASLAUG HAALAND**

24 - diciembre - 1929

As Serralleiras, Bayona.

Embarrancado, temporal. Características: Vapor, 347 H.P., 4559 T.R.B., 80,

61x16, 09x7, 4, acero. Botado: 1921, Thompsons & Sons, Sunderland.

Tripulación: 15. Nacionalidad: noruega, Haugesund, John K. Haaland.

Carga: bacalao. Víctimas: 15. Carga: 500 Tm. de bacalao. Reykjavik a Vigo.

No hubo supervivientes. Otras fuentes cifran el número de fallecidos y tripulantes en 30.

*La Voz de Galicia* 27 de diciembre de 1929. *Estampa*. Año 2. N.º103.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **DESCONOCIDO**

1930 aprox.

Leixón de Vendaval, San Ciprián.

Embarrancado, temporal del NE. Características: lancha de pasaje. Botado:

1930, Zumaya. Nacionalidad: española. Víctimas: 1. Zumaya a Maniños (Ferrol)

Construida ese mismo año se dirigía a comenzar su tráfico. Pereció su patrón.

BARRO QUELLE, M. 1989. *San Ciprián, Parroquia de Lieiro*. Ediciós do Castro, Sada.

### **MARÍA KASTANOU**

Mayo - 1930

Carrumeiro Grande, Corcubión.

Características: vapor. Nacionalidad: griega.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MARUCHA**

Mayo - 1930

Ría de Cariño, Ortegal.

Características: vapor. Nacionalidad: española. Víctimas: 3.

*Vida Gallega*, 10 de mayo de 1930. Vigo.

### **ASSIMACOS**

2 - septiembre - 1930

Os Robaleiros, 3 Millas al S del faro de cabo Silleiro, Santa María de Oia, Vigo.

Características: carga general, vapor de triple expansión, 261 N.H.P., 4175 T.R.B., 111.9x14.53x8.35, acero. Botado: 1907, Rickmers Akt. Ges. Tripulación: 30. Nacionalidad: griega, M. D. Assimacos. Norte de Europa, vía Vigo a Argel.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **FITO**

24 - octubre - 1930

12 millas al E. de Sálvora.

Abordaje. Características: carga general, vapor tipo Compound, 152 N.H.P., 1453 T.R.B., 77.41x10x5.76, acero. Botado: 1880, Schlesinger, Davis & Co. Nacionalidad: española, Adolfo Ramírez Escudero. Abordaje con el *Dunarea*.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **JUAN BAUTISTA AZNAR**

1931

22 millas de las islas Cíes.

Vía de agua. Características: pesquero, vapor. Tripulación: 12.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo* (1854-1964). Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **MARCELA**

24 - enero - 1931

Isla Gabeira, Ferrol.

Vía de agua. Características: costero. Botado: 1919, Vigo. Nacionalidad: española, Vigo, Prieto Lavín. Carga: cemento. Bilbao a La Coruña.

Se hundió a consecuencia de una vía de agua.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

## **MARÍA DEL CARMEN**

23 - enero - 1931

Puerto de Muxía.

Características: pesquero. Nacionalidad: española. Víctimas: 2.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **A B C**

Febrero - 1931

Bajo el Lobo, Silleiro, Bayona.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, pareja, vapor. Tripulación:

8. Nacionalidad: española, Bouzas, A. Castiñeira y P. Yanguas. Víctimas: 8.

*Vida Gallega*, Vigo, 10 de febrero de 1931. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X.

M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

## **AZAÑA**

1932

Entre Ons y Sálvora.

Pérdida de estabilidad. Características: pesquero, motor. Tripulación: 22.

Nacionalidad: española, Cangas. Víctimas: 19.

Sólo hubo tres supervivientes tras una lucha de 52 horas con el mar.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

## **SANTA EUGENIA DE RIBEIRA**

1932

Cabo Home, Ría de Vigo.

Abordaje. Características: velero de cabotaje con máquina auxiliar, madera. Nacionalidad: española, Francisco Martínez.

Abordado por el pesquero *Teresa Campos*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

## **JULIA**

Enero - 1932

Punta del Razo, Ares, Sada.

Temporal. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Ares, Ramón Varela.

*Vida Gallega*, 30 de enero de 1932.

## **CHAO**

Marzo - 1932

Doce millas de las Cíes.



Abordaje. Características: pesquero, pareja, vapor. Nacionalidad: española, Bouzas.

*La Voz de Galicia.*

### **BLAS DE LEZO**

11 - julio - 1932

O Centolo, cabo Finisterre

Embarrancado. Características: crucero ligero, vapor, turbinas, 4780 toneladas de desplazamiento, 140.8x14.02x4.72, acero, 6x152mm, 4x47mm, 12 tubos lanzatorpedos. Tripulación: 320. Botado: 1923, Sociedad Española de Construcción Naval, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española.

Perdido en el transcurso de unas maniobras. Tomado a remolque se hundió definitivamente a unas siete millas al SW del faro de Finisterre.

AGUILERA, A., 1980. *Buques de guerra españoles 1885 - 1971*. Editorial San Martín, Madrid. BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **WEYLER NUMERO 3**

01 - noviembre - 1932

Punta Castelo, Camariñas.

Características: pesquero pareja, vapor. Nacionalidad: española, Vigo, Paulino Freire.

Máquina recuperada.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La marina mercante española. Guía del naviero*. Madrid.

### **FERNANDO**

Mayo - 1933

Seco de Simai, cabo Finisterre.

Embarrancado. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, La Coruña.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de mayo de 1933.

### **GLORIA**

Junio - 1933

Altura de Cabo Ortegal.

Abordaje. Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Cedeira, José María Loureiro.

Abordado por el también pesquero *Jesús Nazareno*.

*Vida Gallega*, Vigo 10 de junio de 1933.

### **CARMEN DOLORES**

Septiembre - 1933

Área de Marín, Pontevedra.

Abordaje. Características: pesquero, diesel. Nacionalidad: española, Marín.

Regresaba a puerto, fue abordado por un pesquero de la pareja de Marín propiedad de Manuel Costa.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de septiembre de 1933.

### **ALFONSO FIERRO**

18 - octubre - 1933

Laxe dos Buxeirados, Touriñán

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 1555 toneladas, 75.73x10.74x4.75, acero. Botado: 1889, Grangemouth Dockyard, Grangemouth. Tripulación: 28. Nacionalidad: española, Gijón, Compañía Naviera Fierro S.A., San Esteban de Pravia. Carga: carbón. Avilés a Alicante.

Ex *Godolphin*, Ex *Maliaño*. Según Echegaray, la fecha del hundimiento fue el 18 de agosto de 1933.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **PEPE**

Agosto - 1934

Las Bazoñas, Corrubedo.

Abordaje. Características: pesquero, diesel. Nacionalidad: española, Villagarcía, matrícula de Vigo.

Abordado y echado a pique por la motora de Vigo *Isabeliña*.

*Vida Gallega*, Vigo 20 de agosto de 1934.

### **BORIS SHEBOLDAEV**

20 - agosto - 1934

Piedra do Porto, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: petrolero, motor de combustión interna, 1776 N.H.P., 8228 T.R.B., 139.44x17.37x11, acero. Botado: 1928, Chant. Nav. Français. Nacionalidad: rusa, Sovtorgflot. Leningrado a Batumi

Se partió en dos antes de hundirse.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **MARÍA DOLORES**

30 - noviembre - 1934

Al sur del Castillo de San Antón, La Coruña.

Abordaje. Características: velero mixto, vela motor, 310, madera.

Nacionalidad: española, Ponteceso.

Abordado por el vapor pesquero *Tito*. El 26 de enero de 1935 un fuerte temporal lo lanzó sobre los carreros de San Miguel donde se destrozó.

Desguazado.

AJOPC.

### **CUATRO HERMANOS**

Diciembre - 1934

Cíes.

Pérdida de estabilidad. Características: pesquero, vapor, 20. Nacionalidad: española. Víctimas: 6.

*Vida Gallega*, 20 de diciembre de 1934.

### **REPÚBLICA**

Diciembre - 1934

Bajo de la Redonda, Cabo Home, Vigo.

Embarrancado, avería mecánica. Características: pesquero, pareja, vapor, madera. Tripulación: 9. Nacionalidad: española, Bouzas. Víctimas: 8.

Se le enredó un cabo en la hélice quedando a la deriva.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*.

Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **MODESTO FUENTE**

1935

Carreiro da Cagada, Santa Mariña, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor, 991 toneladas, carga máxima 1360 toneladas, 64.43x9.74x5, acero. Botado: 1894, año de matrícula 1921. Nacionalidad: española, Gijón, José Fuente. Carga: carbón.

Destinado a la navegación de gran cabotaje. Procedía de Gijón.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. MONGE Y VALLEJO, 1923. *La marina mercante española. Guía del naviero*. Madrid.

### **MOUNT PARNES**

14 - febrero - 1935

Carrumeiro Chico, Corcubiión.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 8700 toneladas.

Nacionalidad: griega, Pireo. Carga: 8600 toneladas de mineral. A Londres y Amberes.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **PRIMERO DE MAYO**

06 - abril - 1935

Castillo de San Antón, La Coruña.

Características: pesquero, tarrafa. Nacionalidad: española, Santa Cruz.

*La Voz de Galicia*.

### **GUMERSINDO JUNQUERA**

20 - mayo - 1935

Farelo, cabo Touriñán.

Características: carga general, vapor, 289 N.H.P., 3668 T.R.B., 5500 de carga, 100, 17x13, 78x8, 11, acero. Botado: 1896, Swan Hunter, Newcastle. Nacionalidad: española, Gijón, Gumersindo Junquera Blanco. Carga: carbón. Musel a Valencia.

Ex *Neptune*, ex *Adolfo* desde 1913, ex *Motrico* desde 1918. Año de matrícula 1929. Dos calderas. Destinado a la navegación de altura. Embarrancó en la fecha citada en pleno día y con buen tiempo hundiéndose en la madrugada del día siguiente al partirse en dos sin desgracias personales.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander 1968. BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. Subsecretaría de la Marina Civil, 1935. *Lista oficial de buques de las marinas militar, mercante y pesquera españolas*, Madrid.

### **ALECOS**

22 - junio - 1935

Os Vendidos, a Cagada, cabo Veo, Camelle.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor de triple expansión, 355 N.H.P. 4395 T.R.B., 108.26x15.57x8.16, acero. Botado: 1906, Richardson Duck & Co. Nacionalidad: griega, N. A. Cottakis.

Partido en dos y al parecer hundido en 20 brazas.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **ANDRÉS**

Abril - 1936

Cedeira

Explosión interna. Características: pesquero, tarrafa, vapor, 18, 95x4, 9x1, 8, madera. Tripulación: 15. Botado: 1919, Riveira. Nacionalidad: española, Emilio Fernández Vidal, La Coruña. Víctimas: 6.

Año de matrícula 1919. 1 caldera.

*Vida Gallega*. Subsecretaría de la Marina Civil, 1935. *Lista oficial de buques de las marinas militar, mercante y pesquera españolas*, Madrid.

### **CONDE DE VENADITO**

Junio - 1936

Aguas de Galicia.

Intencionada. Características: crucero, mixta: vela - vapor, máquina de doble presión, 1500 H.P., 1190 toneladas de desplazamiento, hierro, 64x9.7x5, 33, 4x120mm, 2x70mm, 2 tubos lanzatorpedos. Botado: 1888, Cartagena. Nacionalidad: española, Armada Española.

Hundido como blanco durante unas maniobras.

*Vida Gallega*, Vigo 30 de junio de 1936. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex. AGUILERA, A., 1980. *Buques de guerra españoles 1885 - 1971*. Editorial San Martín, Madrid.

### **NUEVO ÁLVAREZ FEIJOO**

11 - septiembre - 1936

80 millas al norte de cabo Villano.

Bélica. Características: pesquero, vapor, 100 I.H.P., 69, 65 T.R.B., 24x5, 25x3, madera. Botado: 1930, Bouzas. Nacionalidad: española, Vigo, Feliciano Álvarez Feijoo.

Patrón: Enrique Armada. Gran Sol a Vigo.

Año de matrícula 1930. 1 caldera, Capturado junto a su pareja, el Feliciano Álvarez Feijoo por el Submarino republicano C-4 fue hundido a cañonazos alrededor de las 7 de la mañana al intentar la huida.

LARUELO ROA, M., 1998. *Asturias noviembre del 37, ¡el Cervera a la vista!*. En la estela de Aldebarán, 2.ª edición. Gijón. Subsecretaría de la Marina Civil, 1935. *Lista oficial de buques de las marinas militar, mercante y pesquera españolas*, Madrid.

### **OCHO HERMANOS**

12 - febrero - 1938

Touriñán.

Abordaje. Características: galeón de cabotaje, vela. Tripulación: 3. Nacionalidad: española. Carga: Tejas y ladrillos. A Camariñas.

Abordado por el alemán *Madeleine Reig* - perdido posteriormente en la misma zona - a la altura de Nemiña. El término galeón en Galicia se refiere a una embarcación tradicional de cabotaje muy común sobre todo en la provincia de Pontevedra, arbolaba dos palos con velas al tercio y podía armar de cuatro a seis remos.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. VV.AA., 1957. *Enciclopedia General del Mar*, tomo III. Ediciones Garriga, Barcelona.

## **GASTELU**

01 - octubre - 1938

Aproximadamente a 113 millas al norte de cabo Ortegal, 45° 41' N - 007° 48' W.

Vía de agua. Características: carga general, vapor, 411 N.H.P., 100, 88x14, 55x7, 82, 3.812 toneladas, carga máxima 5.630, casco de acero, construcción de cajas con tres islas. Botado: 1921, España. Nacionalidad: española, San Sebastián, Compañía Naviera Bermeo. Destinado a la navegación de altura. Carga: pirita de cobre. Huelva a Hamburgo

Año de matrícula 1921. Dos calderas. Sufrió una vía de agua probablemente cerca de la quilla a la que no se pudo acceder.

AGZMC. GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander. Subsecretaría de la Marina Civil, 1935. *Lista oficial de buques de las marinas militar, mercante y pesquera españolas*, Madrid.

## **BOSNIA**

05 - septiembre - 1939

NW de Ferrol.

Bélica. Características: carga general, vapor, 403 N.H.P., máquina de triple expansión, 2407 T.R.B., 89.09x13.71x6.18, acero. Botado: 1928, J. L. Thompson & Sons. Nacionalidad: británica, Cunard S.S. Co.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **BAOULE**

31 - octubre - 1939

45 millas WNW de La Coruña.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 325 N.H.P., 5874 T.R.B., 119.96x17.03x8.83, acero. Botado: 1921, Atel. & Ch. De la Loire. Nacionalidad: francesa, Chargeurs Reunis.

Víctimas: 13.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

## **DARINO**

19 - noviembre - 1939

Área de cabo Finisterre.

Bélica. Características: mercante, vapor de triple expansión, dos hélices, 203 N.H.P., 1351 T.R.B., 72.02x11.12x5.21, acero. Botado: 1917, Ramage & Ferguson. Nacionalidad: británica, Ellerman Lines. Víctimas: 16. Liverpool a Oporto.

Tres bodegas, cinco molinetes a vapor. Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. MARSHALL, C. (Ed.), 1996. *The Encyclopedia of ships*. Blitz Editions, Hong Kong.

### **CANADIAN REEF**

Diciembre - 1939

Cabo Villano.

Características: mercante. Tripulantes: 26. Nacionalidad: danesa.

En enero de 1940, el embajador danés agradeció al gobierno español el comportamiento del pesquero coruñés *José Ignacio* por el heroico salvamento de los 26 tripulantes de este barco.

*La Voz de Galicia*.

### **BARSAC P-40**

06 - enero - 1940

Isla de Onza, Ons.

Embarrancado, temporal. Características: mercante, patrullero, vapor, 1049, 65.8x9.32x3.84, acero. Botado: 1923, Atel. & Ch. De la Seine Maritime. Nacionalidad: francesa, Armada Francesa. Víctimas: 18.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **TOURNY**

25 - enero - 1940

Aguas de Galicia

Bélica. Características: carga general, vapor, 305 N.H.P., máquina de triple expansión, 2769 tm., 91.44x13.44x6.97, acero. Botado: 1920, The Pusey & Jones Co. Nacionalidad: francesa, Etablessiments Maurel & Prom, N.º de Construcción 180. Zighinkor a Burdeos.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*, 7 de diciembre de 1997. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **PYRRHUS**

17 - febrero - 1940

100 millas al NW de La Coruña.

Bélica. Características: vapor de línea, vapor de triple expansión, 572 N.H.P., 7418 T.R.B., 138.83x17.22x9.9, acero. Botado: 1914, Workman

Clark & Co. Tripulación: 85. Nacionalidad: británica, Ocean S. S. Co.  
Capitán: W. T. Spencer. Víctimas: 8. Clyde a Manila.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán. El buque se partió en dos hundiéndose la parte popel mientras que la proa se mantuvo a flote durante dos días.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **BANDERAS**

18 - febrero - 1940

6 Millas de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 950 I.H.P., 2140, 87.17x13.07x5.69, acero. Botado: 1899, W. Pickersgill & Sons. Tripulación: 29 Nacionalidad: española, Compañía Naviera Vascongada S.A.. Víctimas: 22.

Torpedeado y hundido por el submarino alemán U-53. Un pesquero de La Coruña rescató a los 7 supervivientes de los cuáles el segundo oficial y un marinero estaban gravemente heridos. Otras fuentes sitúan el lugar del naufragio a 8 millas al NW de Cabo Villano.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*. Gobierno Vasco, Vitoria.

### **URUGUAY**

27 - mayo - 1940

160 millas de cabo Villano.

Bélica. Características: carga general, Máquina de vapor de triple expansión de 388 N.H.P., 2500 toneladas, 109.54x15.3x9.14, acero. Botado: 1921, N. V. Scheepsbouwerf de Maas. Nacionalidad: argentina, Compañía Argentina de Navegación Mihanovich. Víctimas: 15. Rosario a Limerick.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **MARIE JOSE**

29 - mayo - 1940

40 millas al NW de Vigo.

Bélica. carga general. Características: carga general, vapor, 283 N.H.P., 2477, 96.28x13.76x6.27, acero. Botado: 1925, Swan, Hunter & Wighan. Nacionalidad: francesa, Les Cargos Algeriennes Soc. Anon. Casablanca a Burdeos.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*, 7 de diciembre de 1997. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.



### **SNABB**

03 - junio - 1940

Área de Cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 239 N.H.P., 2317 T.R.B., 91.31x13.25x5.66, acero. Botado: 1904, J. Readhead & Sons. Nacionalidad: finlandesa, Rederi A/B Snabb (Algot Johansson).

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **BRITISH MONARCH**

19 - junio - 1940

200 millas NNW de La Coruña.

Bélica. Características: carga general, vapor, 269 N.H.P., 5661 T.R.B., 128.19x16.52x8.86, acero. Botado: 1923, Napier & Miller. Nacionalidad: británica, Raeburn & Verelf. Capitán: F. J. Scott. Víctimas: 40.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **VIOLANDO GOULANDRIS**

10 - julio - 1940

Área de cabo Finisterre.

Bélica. Características: carga general, vapor de triple expansión, 310 N.H.P., 3598 T.R.B. 110.15x15.17x6.7, acero. Botado: 1919, Rotterdam Droogdok Maats. Nacionalidad: griega, Goulandris Bros. Carga: trigo. Rosario a Waterford. Víctimas: 6.

Torpedeado y hundido por un submarino alemán.

*La Voz de Galicia*, 7 de diciembre de 1997. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **JUANITO**

Abril - 1941

De cabo Roncudo a punta Nariga..

Características: motovelero, vela, diesel. Nacionalidad: española, Corme. Carga: cemento. Corme a Malpica.

*La Voz de Galicia*

### **MALVERNIAN**

19 - julio - 1941

Proximidad costa de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor, turbinas, 606 N.H.P., 3133 T.R.B., 105.33x15.27x6.3, acero. Tripulación: 164. Botado: 1937, W. Gray & Co. Nacionalidad: británica, Ellerman Lines.

Requisado por el Almirantazgo británico. Bombardeado por un avión alemán el 1 de julio de 1940 en las cercanías de las costas gallegas. Consiguió mantenerse a flote hasta el día 19, cuando debió ser abandonado por su tripulación.

*La Voz de Galicia*, 7 de diciembre de 1997. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **YALE FERMOSO**

09 - noviembre - 1941

Punta Pedrosa, cabo Villano

Características: Patache, vela. Tripulantes: 9. Nacionalidad: portuguesa. Carga: 80 toneladas de tabaco. Lisboa a Bilbao.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **BENNO**

24 - diciembre - 1941

Playa de Fornos, Cariño.

Bélica. petrolero, diesel, 8.306 toneladas, 141.76x18.1x10.94, acero. Botado en: 1939, A/B Götaverken. Nacionalidad: alemana, gobierno alemán. Carga: combustible.

Carga recuperada, desguazado. Originalmente había sido el noruego *Ole Jacob*, capturado por un crucero auxiliar alemán en el océano Índico el 10 de noviembre de 1940. Bombardeado y hundido por una o varias aeronaves británicas.

AGZMC. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. Centro de Documentación Local do Concello de Cariño.

### **U-751**

17 - julio - 1942

Noroeste de Cabo Ortegal, 45° 14' N - 12° 22' W

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Kriegsmarinewerft, Wilhelmshaven. Tripulación: 48. Capitán: Gerhard Bigalk. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 48. Bombardeado por aviones *Whitley* y *Lancaster* del 61/F y 502/H escuadrones de bombardeo de la R.A.F en posición 45° 14' N y 12° 22' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **U-578**

09 - agosto - 1942

Norte de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: Submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Blohm & Voss, Hamburgo. Capitán: Ernst-August Rehwinkel. Tripulación: 49. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 49.

Bombardeado con cargas de profundidad por una aeronave aliada del 311 escuadrón checoslovaco de reconocimiento en 45° 49' W y 07° 44' W. Este naufragio debemos darlo como dudoso, en <http://www.uboaat.net> se da por desaparecida esta embarcación por causas desconocidas en el Golfo de Vizcaya, adjudicando el ataque citado al U-135 que salió del incidente con averías leves.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **IÑAKE**

Septiembre - 1942

Área de Cabo Finisterre

Bélica. Características: mercante. Nacionalidad: panameña.

Bombardeado por un avión alemán. Ocho supervivientes.

*La Voz de Galicia*, 7 de octubre de 1942.

### **SEGUNDO WEYLER**

14 - octubre - 1942

Bajos del Pedrido, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero, vapor, 80 toneladas.

Nacionalidad: española, La Coruña. Vigo a La Coruña.

*La Voz de Galicia*.

### **CAMPOS**

16 - noviembre - 1942

Isla de Ons

Abordaje. Características: pesquero, tarrafa. Tripulación: 41. Nacionalidad: española, Vigo. Víctimas: 22.

Abordado por el también pesquero *Nuevo Camposina*, se hundió de noche en pocos momentos con toda su tripulación, posteriormente se rescataron a 19 supervivientes. El barco quedó hundido a unas 20 brazas de profundidad *La Voz de Galicia*. 18 de noviembre de 1942.

### **CLAN ALPINE**

13 - marzo - 1943

150 millas al W de Galicia.

Bélica. Características: carga general, vapor, 627 N.H.P., 5442 T.R.B., 125.02x16.3x8.65, acero. Botado: 1918, Greenock & Grangemouth Dockyard Co. Nacionalidad: británica, Clan Line. Capitán: J. H. Crellin. Víctimas: 26.

Torpedeado por un submarino, tuvo que ser rematado por uno de los escoltas de su convoy con cargas de profundidad.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **U-449**

24 - abril - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: Deschimag, Bremen. Capitán: Hermann Otto. Tripulación: 49. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 49.

Hundido por los patrulleros (sloops) británicos *Wren*, *Woodpecker*, *Kite*, *Wildgoose* mediante cargas de profundidad en 45° 00' N y 11° 59' W.. En <http://www.uboaat.net>, se da como fecha del naufragio el 24 - junio - 1943 y como lugar de construcción los astilleros Schichau, Dantzig.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **U-332**

02 - mayo - 1943

Norte de Cabo Finisterre.

Bélica. Características: Submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1939, Nordseewerke, Emden. Tripulación: 45. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Capitán: Eberdhard Hüttemann. Víctimas: 45.

Hundido con cargas de profundidad por un *Liberator* británico del escuadrón 224/D en 45° 08' N y 09° 33' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **U-659**

03 - mayo - 1943

Oeste de Cabo Ortegal.

Abordaje. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1941, Howaldtswerke, Hamburgo. Capitán: Hans Stock. Tripulación: 47. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 44.

Hundido por abordaje con el *U-439* en posición 43° 32' N y 13° 20' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **U-439**

03 - mayo - 1943

Oeste de Cabo Ortegal.

Abordaje. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Schihau - Werft, Dantzig. Capitán: Helmut von Tippelskirch. Tripulación: 49. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 40.

Hundido por abordaje con el *U-659* en 43° 32' N y 13° 20' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **U-465**

07 - mayo - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1941, Deutsche Werke, Kiel. Capitán: Heinz Wolf. Tripulación: 48. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 48.

Bombardeado con cargas de profundidad por una aeronave australiana *Sunderland* del escuadrón 461/M en 44° 48' N y 08° 58' W..

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboat.net>.

### **U-436**

26 - mayo - 1943

Oeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Schichau - Werft, Dantzig. Capitán: Günther Seibicke. Tripulación: 47. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 47.

Hundido por la fragata H.M.S. *Test* y la fragata de guerra india R.I.N. *Hyderabad* en 43° 49' N y 15° 56' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **U-440**

31 - mayo - 1943

Oeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Schichau - Werft, Dantzig. Capitán: Werner Schwaff. Tripulación: 46. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 46.

Hundido mediante cargas de profundidad por una aeronave *Sunderland* británica del Escuadrón 201/R en 45° 38' N y 13° 04'

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboat.net>.

### **U-564**

14 - junio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Blohm & Voss, Hamburgo. Capitán: Hans Fiedler. Tripulación: 46. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 28.

Bombardeado y hundido con cargas de profundidad por una aeronave británica *Whitley* (10 OTU/G) en posición 44° 17' N y 10° 25' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **CALIFORNIA**

11 - julio - 1943

Bélica. Características: Buque de pasaje, vapor, turbinas, 16792 toneladas, 168, 54x21, 45x11, 82, acero. Nacionalidad: británica, Anchor Line. Botado: 1923, A. Stephen & Sons. Capitán: R. Smart.

Actuaba como transporte de tropas en un convoy. Atacado por aviones alemanes entre las costas de Galicia y Portugal. Tres oficiales y 43 marinos desaparecieron. 17 nudos de velocidad.

*La Voz de Galicia*, 7 de diciembre de 1997. HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres.

### **U-628**

03 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos.

Botado: 1941, Blohm & Voss, Hamburgo. Tripulación: 49. Capitán: Heinrich Hasenschar. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 49.

Bombardeado y hundido por una aeronave británica *Liberator* del escuadrón 224/J en posición 44° 11' N y 08° 45' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania.

<http://www.uboat.net>.

### **U-535**

05 - julio - 1943

Norte de Cabo Finisterre.

Bélica. características: submarino tipo IXC/40, diesel eléctrica. Botado: 1942, Deutsche Werft AG, Hamburgo. Capitán: Helmut Ellmenreich.

Tripulación: 55. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 55.

Hundido por un *Liberator* británico del escuadrón 53/G mediante cargas de profundidad en posición 43° 38' N y 09° 13' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboat.net>.

### **U-514**

08 - julio - 1943

Norte de Cabo Finisterre.

Bélica. Características: submarino tipo IXC, diesel eléctrica, acero. Botado: 1941, Deutsche Werft AG, Hamburgo. Capitán: Hans Jürgen Auffermann.

Tripulación: 54. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 54.

Hundido mediante cohetes por una aeronave británica *Liberator* del escuadrón 224/R en posición 43° 37' N y 08° 59' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. <http://www.uboat.net>.

### **U-506**

12 - julio - 1943

Oeste de Vigo.

Bélica. Características: submarino tipo IXC, diesel eléctrica. Botado: 1940, Deutsche Werft AG, Hamburgo. Capitán: Erich Würdemann. Tripulación:

54. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 48

Hundido por 7 cargas de profundidad arrojadas por un avión B-24 del primer escuadrón USAF-A/S en 42° 30' N y 16° 30' W. Seis supervivientes fueron rescatados tres días después por un destructor británico. Procedía del Océano Índico donde había estado operando. TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. <http://www.uboaat.net>.

### **U-607**

13 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1941, Blohm & Voss, Hamburgo. Capitán: Wolf Jeschonnek. Tripulación: 52. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 45.

Hundido con cargas de profundidad arrojadas por una aeronave Sunderland británica del escuadrón 228/N en posición 45° 02' N y 09° 14' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **U-558**

20 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: Blohm & Voss, Hamburgo. Capitán: Günther Krech. Tripulación: 50. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 45.

Bombardeado con cargas de profundidad por un aeroplano británico tipo *Halifax*, escuadrón 58/E, y otro estadounidense tipo *Liberator* 19th A/S USAAF/F en posición 45° 10' N y 09° 42' W. El capitán y el primer oficial estaban entre los supervivientes.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **U-459**

24 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo XIV, diesel eléctrica, acero. Botado: 1940, Deutsche Werke, Kiel. Capitán: Georg von Wilamowitz - Moellendorff. Tripulación: 60. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Carga: diesel, torpedos. Víctimas: 19.



Fue hundido por su propia tripulación en 45, 53° N y 10° 38' W, tras ser atacado y averiado gravemente por dos aeronaves *Wellington* británicas de los escuadrones 172/Q y 547/V. Es posible que la primera de las aeronaves fuera derribada por este buque. Submarino de suministros popularmente conocido como *Milchkug* (Vaca Lechera).

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboot.net>.

### **U-614**

29 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Finisterre.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1941, Blohm & Voss, Hamburgo. Capitán: Wolfgang Sträter. Tripulación: 49. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 49.

Hundido mediante cargas de profundidad por una aeronave británica tipo *Wellington* del escuadrón 172/G en posición 46° 42' N y 11° 03' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. <http://www.uboot.net>.

### **U-461**

30 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo XIV, diesel eléctrica, acero. Botado: 1940, Deutsche Werke, Kiel. Capitán: Wolf - Harro Stiebler. Tripulación: 68. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Carga: diesel, torpedos. Víctimas: 15.

Bombardeado por una aeronave *Sunderland* australiana en posición 45° 33' N y 10° 48' W. Junto al U-462 estaba reaprovisionando al U-504 cuando fueron sorprendidos por un grupo de aviones aliados. Submarino de suministros popularmente conocido como *Milchkug* (Vaca Lechera).

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. <http://www.uboot.net>.

### **U-462**

30 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal, Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo XIV, diesel eléctrica, acero. Botado: 1941, Deutsche Werke, , Kiel. Capitán: Bruno Vowe. Tripulación: 65. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 1. Carga: diesel, torpedos.

Hundido en 45° 33' N y 10° 58' W por los patrulleros ingleses *Kite*, *Woodpecker*, *Wren*, *Wildgoose*, *Woodcock* y una aeronave *British Halifax* del escuadrón 502/S. Junto al *U-461* estaba reaprovisionando al *U-504* cuando fueron sorprendidos por un grupo de aviones aliados. Submarino de suministros popularmente conocido como *Milchkug* (Vaca Lechera).

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998. <http://www.uboaat.net>.

### **U-504**

30 - julio - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica.

Características: submarino tipo IXC, diesel eléctrica, acero. Botado: 1940, Deutsche Werft AG, Hamburg. Capitán, Wilhelm Luis. Tripulación: 53. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 53.

Hundido mediante cargas de profundidad por los patrulleros ingleses *Kite*, *Woodpecker*, *Wren*, *Wildgoose* en 45° 33' N y 10° 56' W. No hubo supervivientes.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. *El Correo Gallego*, 16 de noviembre de 1998.

### **U-454**

01 - agosto - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Deutsche Werke, Kiel. Capitán: Burckhard Hackländer. Tripulación: 46. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 32.

Hundido por una aeronave *Sunderland* australiana del escuadrón 10/B mediante cargas de profundidad en 45° 36' N y 10° 23' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboaat.net>.

### **U-106**

02 - agosto - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo IXB, diesel 4400 B.H.P., eléctrica, 1051/1178 toneladas, 76, 5x6, 7x4, 7, acero. 1x104mm, 1x37mm, 1x20mm, 6 tubos. Botado: 1940, Deschimag (AG Weser), Bremen. Capitán: Wof - Dietrich Damerow. Tripulación: 58. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 22.

Atacado con cargas de profundidad arrojadas por aeronaves *Sunderland* británicas y australianas de los escuadrones 228/N y 461/M en 46° 35' N y 11° 55' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboaat.net>.

### **U-134**

24 - agosto - 1943

Área de la Ría de Vigo.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado:1940, Bremer Vulkan, Bremen-Vegesack. capitán Hans-Günther Brosin. Tripulación: 48. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 48.

Hundido por una aeronave *Wellington* británica del escuadrón 179/J a unas 25 millas de las islas Cíes en 42° 07'N y 09° 30' W..

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania.

<http://www.uboaat.net>.

### **U-523**

25 - agosto - 1943

Oeste de Vigo.

Bélica Características: submarino tipo IX C 40, diesel eléctrica, acero. Botado: 1941, Deutsche Werft AG, Hamburgo. Capitán: Werner Pietzsch. Tripulación: 54. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 37.

Hundido por el destructor *Wanderer* y la corbeta *Wallflower*, ambos británicos en posición 42° 03' N y 18° 02' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **EGRET**

27 - agosto - 1943

Proximidad costa gallega.

Bélica. Características: patrullero, vapor, turbinas Parsons de engranajes, 2 calderas, 2 hélices, 3600 H.P., 1200 toneladas, 84.12x11.43x2.52, acero, 8x102 mm aa., 4x47 mm., 4 ametralladoras. Botado: 1938, J.S. White & Co, Cowes. Nacionalidad: británica, Armada Británica. Víctimas: 194.

Clasificado como *escort vessel*. Hundido por una bomba teledirigida *HS 293* arrojada por un bombardero alemán.

Ministerio de la Marina de Italia, 1940. *Almanaque Naval 1941- XIX*. Milán.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*.

Lloyd's Register of Shipping, Londres. *Defensa* 163, noviembre - 1991.

### **U-706**

07 - septiembre - 1943

Noroeste de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1940, Stülcken Sohn, Hamburgo. Capitán: Alexander von Zitzewitz. Tripulación: 46. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 42.

Bombardeado y hundido con cargas de profundidad por una aeronave estadounidense *Liberator* del escuadrón A/S 4 en posición 46° 15' N y 10° 25' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **U-669**

07 - septiembre - 1943

Noroeste de cabo Ortegal.

Bélica. Características: Submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1941, Howaldtswerke, Hamburgo. Capitán: Kurt Köhl. Tripulación: 52. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 52.

Bombardeado con cargas de profundidad por una aeronave canadiense del RCAF - Escuadrón 407. Este naufragio es dudoso, en <http://www.uboat.net> se da como desaparecido este buque sin explicación atribuyendo el ataque referido a uno contra el *U-584* que escapó sin daños.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboat.net>.

### **U-966**

10 - noviembre - 1943

Punta Maeda, Estaca de Bares.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1942, Blohm & Voss. Capitán: Ekkahard Wolf. Tripulación: 50. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 8.

Bombardeado y forzado a embarrancar con cargas de profundidad por aeronaves británicas, checoslovacas y estadounidenses de los escuadrones 612/B, 311/D, VB-103/E y VB-110/E. Parcialmente desguazado.

SALGADO, J. C. 1999. Estaca de Bares, 1943. Guerra aeronaval entre alemanes y aliados frente a las costas de Galicia. *Defensa*. SAN

CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. AGZMC. <http://www.uboat.net>.

### **EK572, V/228**

10 - noviembre - 1943

Norte de la Estaca de Bares.

Bélica. Características: hidroavión, Short Sunderland. Tripulación: 12. Nacionalidad: británica, Royal Air Force. Capitán: Arthur Vaughan Waller Franklin. Víctimas: 12.

Despegara de Pembroke Dock, Pembrokeshire, Gran Bretaña. A falta de nombre de la aeronave citamos su número de serie. Pertenecía al 228 escuadrón de la R.A.F. Derribado por un cuarteto de Ju 88 R-2 alemanes. El teniente Albrecht Bellstedt reivindicó el derribo. El avión se partió en dos flotando su cola hasta la Ría de Ortigueira donde se hundió. Acudía a investigar el hundimiento del U-966.

SALGADO, J. C. 1999. Estaca de Bares, 1943. Guerra aeronaval entre alemanes y aliados frente a las costas de Galicia. *Defensa*. AGZMC.

### **U-508**

12 - noviembre - 1943

Norte de Cabo Ortegal.

Bélica. Submarino tipo IXC, diesel eléctrica, acero. Botado: 1940, Deutsche Werft AG, Hamburgo. Capitán: Georg Staats. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana.

Hundido por aeronaves aliadas.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboat.net>.

### **U-962**

08 - abril - 1944

Noroeste de Cabo Finisterre.

Bélica.

Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1942, Blohm & Voss, Hamburgo. Tripulación: 50. Capitán: Ernst Liesberg. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana.

Hundido con cargas de profundidad por las fragatas británicas H.M.S. Crane y H.M.S. Cygnet.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboat.net>.

### **U-846**

04 - mayo - 1944

Norte de Cabo Ortegal.

Bélica. Bélica. submarino tipo IXC, diesel eléctrica, acero. Botado:1942, AG Weser, Bremen. Tripulación: 57. Capitán: Berthold Hashagen. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 57.

Bombardeado y hundido por una aeronave canadiense del escuadrón RCAF 407/M en posición 46° 04' N y 09° 20' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. <http://www.uboaat.net>.

### **CARTAGENA 3**

Junio - 1944

La Laxa, Corrubedo.

Embarrancado. Características: pesquero, 23 tripulantes. Nacionalidad: española, Aguiño.

Víctimas: 23.

No hubo supervivientes.

*La Voz de Galicia*, 21 de abril de 1945.

### **U-955**

07 - junio - 1944

Norte de Cabo Ortegal.

Bélica. Características: submarino tipo VIIC, diesel eléctrica, 769/1010 toneladas, 67.23x6.18x9.6, acero, 1x88mm, 1x37mm, 2x20mm, 5 tubos. Botado: 1942, Blohm & Voss, Hamburgo. Tripulación: 50. Capitán: Hans- Heinrich Baden. Nacionalidad: alemana, Armada Alemana. Víctimas: 50.

Bombardeado y hundido con cargas de profundidad por una aeronave británica *Sunderland* en 45° 13' N y 08° 30' W.

TAYLOR, J. C., 1966. *German Warships of World War II*. Ed. Ian Allan, Londres. NOWARRA, H. J., 1992. *German U-Boat Type VII*. Schiffer Military History, Pennsylvania. <http://www.uboaat.net>.

### **ESTRELLA DE VENUS**

11 - febrero - 1945

Isla Coelleira, El Barquero, Vivero.

Embarrancado, temporal. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Vivero.

*La Voz de Galicia*. 14 de febrero de 1995.

### **ALMIRANTE CONEJO**

22 - marzo - 1945

Ribadeo.

Características: pesquero, vapor. Nacionalidad: española, Candás, Asturias.

Víctimas: 3.

*La Voz de Galicia*.

### **CIMARRÓN**

17 - abril - 1945

Monte de San Pedro, La Coruña.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, bou, vapor de triple expansión, 500 N.H.P., carbón, 256 T.R.B., 38, 8x6, 8x4, 08, acero.

Botado: 1911, C.D. Holmes y Co.

Tripulación: 17. Nacionalidad: española, La Coruña.

Construido en Inglaterra. Ex *Neil Gow*. Matrícula de Sevilla.

*La Voz de Galicia*. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Civil, 1935. *Lista oficial de buques de las marinas militar, mercante y pesquera españolas*, Madrid. 1943. *Anuario Marítimo Español*. Editorial Católica, Madrid.

### **JESÚS NAZARENO**

Julio - 1945

Foz, Vivero.

Temporal. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Foz, María Pérez.

No hubo supervivientes en una tripulación de 12 hombres.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **RAMONÍN**

05 - agosto - 1945

Playa de Baldaio, Malpica.

Embarrancado, niebla. Características: carga general de cabotaje, vapor, 28 I.H.P., 25 T.R.B. Botado: 1937. Nacionalidad: Española, Ferrol,

Ramón Montero Leira. Malpica a La Coruña.

*La Voz de Galicia*, 6 de agosto de 1995. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. 1943. *Anuario Marítimo Español*. Editorial Católica, Madrid.

### **URBANO**

08 - noviembre - 1945

Bajos del Pedrido, la Coruña

Embarrancado. Características: pesquero, vapor, 100 I.H.P., 46 T.R.B. Botado:

1911. Tripulación: 11. Nacionalidad: española, La Coruña, ARBUPES.

Regresaba al puerto de La Coruña tras las faenas de pesca.

*La Voz de Galicia*, 9 de noviembre de 1945.

### **JOSÉ MANUEL**

23 - agosto - 1946

Área de Malpica.

Abordaje. Características: pesquero, tarrafa. Nacionalidad: española, Malpica.

Abordado por la de la misma clase *Coruña*.

*La Voz de Galicia*.

### **VENUS**

11 - noviembre - 1946

Cabo Silleiro, Vigo.

Características: pesquero. Nacionalidad: española, Vigo.

*La Voz de Galicia*. 12 de noviembre de 1996.

### **FELICIANO ÁLVAREZ FEIJOO**

1947

Punta Frouxeira, cabo Prior

Características: pesquero, vapor, 100 I.H.P., 111 T.R.B., 22, 45x5, 60, madera. Botado: 1934, astilleros Armada, Vigo. Nacionalidad: española, Vigo, Feliciano Alvarez.

LARUELO ROA, M., 1998. *Asturias noviembre del 37, ¡el Cervera a la vista!*. En la estela de Aldebarán, 2.<sup>a</sup> edición. Gijón.

### **CASTILLO COCA**

12 - febrero - 1947

Bajo Muela del Segaña, Ferrol.

Embarrancado, Temporal. Características: carga general, vapor, 1739 T.R.B., 80x12x5.15, acero. Tripulantes: 32. Botado: 1918, Kjöbenhavns Flydedok & Skibsv. Nacionalidad: española, Empresa Nacional Elcano. Capitán: Aurelio Lazaga Monasterio. Carga: lastre. Víctimas: 28. Sevilla a San Esteban de Pravia.

HOCKING, C., 1969. *Dictionary of disasters at sea during the age of steam*. Lloyd's Register of Shipping, Londres. *La Voz de Galicia*.

### **FREELock**

02 - abril - 1947

Playa de San Jorge, Prior, Ferrol.

Fallo remolque, embarrancado. Características: fragata, 722 toneladas, acero. Nacionalidad: británica. Londres a Shangai.

No está claro que haya sido reflotado.

*La Voz de Galicia*.

### **DESCONOCIDO**

11 - abril - 1947

Ría de Pontevedra.



Características: pesquero, 5. Nacionalidad: española. Víctimas: 5.  
*La Voz de Galicia.*

### **PUENTE SAN MIGUEL**

6 - julio - 1947

A la altura de Corrubedo.

Abordaje. Características: pesquero, motor, 160 toneladas, 27, 5 m.,  
madera. Botado: 1946, Talleres del Astillero. Nacionalidad: española,  
Santander, Industrias Marítimas S.A.

Abordado y partido en dos por otro pesquero a la altura de Corrubedo.  
GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III.  
Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **TITO**

1948

Agoeiro, Islas Cíes.

Embarrancado, avería mecánica. Características: Pesquero. Nacionalidad:  
española, Vigo, Luis Iglesias.

Presentaba un cabo enredado en la hélice que lo dejó sin maniobra.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*  
(1854-1964). Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2..Vicus, Vigo.

### **THALASSA**

1948

El Lobo, Cabo Silleiro.

Nacionalidad: noruega. Embarrancado, temporal. Características: yate de  
recreo. Tripulación: 15, entre tripulantes y pasajeros. Víctimas: 14.  
Stavanger a Canarias.

Sólo sobrevivió una muchacha de 12 años que perdió a toda su familia  
en el naufragio.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de*  
*Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus,  
Vigo.

### **CONSTANTE FRERE NUMERO 2**

12 - marzo - 1948

Becerro, Torre de Hércules, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero. Nacionalidad: española, La  
Coruña.

*La Voz de Galicia.*

### **ARALAR**

1949

La Negra, Serralleiras, Bayona.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, pareja, vapor, 188 H.P., 123 Tm., 24.6x5.85. Nacionalidad: española, Matrícula de San Sebastián, base en Vigo, Búa. Víctimas: 13.

No hubo supervivientes. Todos los datos los conocemos a través de los de su gemelo *Arno*, con el que participó en labores de pesca de pareja de altura.

EIROA DEL RÍO F., 1997. *Historia y desarrollo de la pesca de arrastre en Galicia*. Diputación Provincial de La Coruña, La Coruña. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **MARÍA LAAR**

06 - noviembre - 1950

Piedra do Sal, Arou, Camelle.

Características: carga general, vapor, 7500 toneladas, acero. Nacionalidad: griega.

La campana de este buque fue adquirida para la ermita de Santa Rosa, Laxe.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ULSTER DUKE**

13 - marzo - 1951

Bufadoiro, Cabo Finisterre.

Embarrancado, fallo remolque. Características: mercante. Tripulación: 6. Víctimas: 5. Plymouth a Italia.

El buque navegaba remolcado por el *Hudson* camino del desguace.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **CABO DE LA PLATA**

02 - octubre - 1952

Punta Cabalo, Cíes.

Embarrancado. Características: mercante. Nacionalidad: española.

Otras informaciones sitúan el lugar del naufragio en cabo Home. Llevaba carga general compuesta por tabaco, vino Sansón, motores Perkins, jabón. Carga recuperada, probablemente desguazado.

AGZMC. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraixios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **CÍCLOPE RA-1**

23 - octubre - 1952

Coba, Isla de Ons.

Embarrancado, avería mecánica. Características: remolcador. Botado: 1918, Gran Bretaña. Nacionalidad: española, Armada Española. Ex *Saint Clement*. Otras informaciones apuntan a un grave fallo humano como causa del naufragio.

COELLO LILLO, J. L., 1995. *Buques de la Armada Española, los años de la postguerra*. Aldaba ediciones. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **ARADA**

Mayo - 1953

Cousiñadoiro, Nemiña, Touriñán.

Embarrancado Características: mercante, 500 toneladas. Nacionalidad: española.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **MINA SORRIEGO**

09 - marzo - 1954

Punta da Barca, Muxía.

Embarrancado. Características: mercante cabotaje. Tripulantes: 11.

Nacionalidad: española, Gijón. Carga: carbón. Víctimas: 11.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **CONDE DE BARBATE**

1955

Ría de Vigo.

Abordaje, niebla.

Características: carga general, vapor. Carga: sal. Víctimas: 5. Cádiz a Marín.

Abordado por el trasatlántico francés *Colombie*.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **FRESQUERO NUMERO 2**

Enero - 1956

Altura de Cabo Silleiro, Vigo.

Vía de agua. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Vigo.

La tripulación fue incapaz de taponar la vía de agua. Recogidos por el pesquero *Luis Alberto*, fueron conducidos a salvo a tierra.

*Vida Gallega*, 2.ª época. N.º 678. Lugo, febrero 1956 y junio 1956.

### **AVE DEL MAR**

10 - noviembre - 1956

Entre Punta Galera y Punta Canabal, Islas Cíes.

Avería mecánica, temporal, niebla. Características: pesquero, 14 toneladas, 12 m. de eslora entre PP., madera. Tripulación: 26 Nacionalidad: española, Moaña. Capitán: José Pérez Rodríguez. Víctimas: 26.

No hubo supervivientes. Las causas del naufragio nunca se aclararon.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. (1854-1964). Vicus, Vigo.

### **MADELEINE REIG**

30 - mayo - 1957

Farelo, Nemiña, Touriñán.

Embarrancado. Características: carga general, vapor, 3500 toneladas. Tripulación: 23, más la esposa e hija del capitán además de otra mujer. Nacionalidad: alemana. Carga: 3500 toneladas de Fosfatos. Casablanca a Rotterdam.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **CISCAR D-36**

17 - noviembre - 1957

Fuerte de San Cristóbal, Ferrol.

Embarrancado, niebla. Características: destructor, vapor, turbinas, 42, 000 H.P., 1536 toneladas de desplazamiento, 101.98x9.67, acero, 4x120mm, 1x76mm, 6 tubos. Tripulación 160. Botado: 1932, S.E.C.N., Cartagena. Entró en servicio 24 - 10 -36. Nacionalidad: española, Armada Española.

Clase Churruca. Dedicado a tareas de escuela de guardiamarinas. El armamento es indicativo por haber sufrido reformas. Desguazado.

AGUILERA, A., 1980. *Buques de guerra españoles 1885 - 1971*. Editorial San Martín, Madrid. COELLO LILLO, J. L., 1995. *Buques de la Armada Española, los años de la postguerra*. Aldaba ediciones. Ministerio de la Marina de Italia, 1940. *Almanaque Naval 1941- XIX*. Milán.

### **A. SAN RAFAEL**

11 - diciembre - 1958

Islas Gabeiras, Doniños, Ferrol.

Embarrancado, temporal.

Características: carga general, diesel, 408 T.R.B., 500 T.P.M., 52, 7x7x3, 1. Botado: 1862, en astilleros ingleses. Nacionalidad: española, Sevilla, Naviera Comercial Axpe. Carga: general. Víctimas: 7. Gijón a Ferrol.

Ex Besós, Ex Lázaro.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **JOSÉ FRANCH**

Diciembre - 1959

Isla Estrela, Corme, Ponteceso.

Embarrancado, temporal. Características: motovelero cabotaje, diesel, vela, madera.

Fondeado en el puerto de Corme. Garreó a causa de un temporal yendo a embarrancar contra la Isla Estrela partiéndose en dos.

*Vida Gallega*. Segunda época n.º 754. Lugo, enero 1960.

### **GENERAL MOLA**

23 - diciembre - 1959

Isla de Ons.

Fallo remolque, embarrancado. Características: submarino, diesel eléctrica, diesel Tosi 3000 H.P., eléctrica 1300 H.P. 2 hélices. 1259 toneladas, 70.5x6.9x3, 4, acero, 2x100 mm, 8 tubos. Nacionalidad: española, Armada Española.

Ex italiano *Torricelli*. Se dirigía a remolque camino del desguace cuando rompió el cable quedando a la deriva y yéndose a estrellar contra la Isla de Ons. Parcialmente desguazado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*. 22 de diciembre de 1961. Ministerio de la Marina de Italia, 1940. *Almanaque Naval 1941-XIX*. Milán.

### **PUNTA BEGOÑA**

06 - febrero - 1960

Cala do Cuño, Touriñán.

Embarrancado, niebla. Características: carga general, vapor alternativa de triple expansión., 490 H.P., 691 T.R.B., 348 T.R.N., 819 T.P.M. 60x8.24x4.57, acero. Botado: 1946, Astilleros de Murueta, Bilbao. Nacionalidad: española, Bilbao, Francisco Chacartegui S.A.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la muerte. Historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*. Gobierno Vasco, Vitoria.

### **BONIFAZ**

04 - julio - 1960

Área de cabo Finisterre, 42º 54, 3 W - 009º 29, 1' W (Datum Europeo).

Abordaje, niebla. Características: petrolero, diesel, 7380 H.P., 12942 T.R.B., 19557 T.P.M., 172, 47x21, 67x11, 93, acero. Botado: 1959, Astilleros de Cádiz. Nacionalidad: española, Santander, Naviera de Castilla (Grupo Pereda). Capitán: José Miguel Amézaga. Carga: lastre. Víctimas: 25. La Coruña a Cartagena.

Abordaje de noche con el también petrolero francés *Fabiola* de 32125 T.R.B. a la altura de Cabo Finisterre. A consecuencia del choque se produjo un incendio en el español que se hundió, pereciendo 25 personas.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **PIQUÍO**

4 - julio - 1961

A la altura de Cillero.

Vía de agua. Características: costero, motor, 63 T.R.B., madera. Botado: 1959, Santander. Nacionalidad: española, Santander, Ramón Moreno y Pedro González Sistol. Carga: apeas de eucalipto. Cariño a Santander. Se le abrió un rumbo al encontrarse a la altura de Cillero y se fue a pique en menos de un cuarto de hora.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander.

### **EUROPA NÚMERO 4**

15 - noviembre - 1961

Área de Ons.

Abordaje. Características: pesquero. Tripulación: 42. Nacionalidad: española, Vigo.

Abordaje con el *Alcalá de Henares*, posteriormente éste se hundiría en las proximidades de Ribeira.

*La Voz de Galicia*. 16 de noviembre de 1961.

### **ALCALÁ DE HENARES**

15 - noviembre - 1961

Ribeira, ría de Arosa

Características: abordaje. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Vigo.

Había sufrido un abordaje con el *Europa N.º4* cerca de Ons y venía a remolque del también pesquero *Río Miño* hundiéndose poco antes de alcanzar el puerto de Ribeira. Comenzaron los trabajos para intentar reflotarlo, no está claro que se salvara.

*La Voz de Galicia*. 16 de noviembre de 1961.

### **VENCEDOR**

21 - diciembre - 1961

Entre Muxía y Camariñas.

Abordaje. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Matrícula de Corme, base en Camariñas.

Abordado por el mercante *Simons*.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*. 22 de diciembre de 1961.

### **JUAN PUEBLA**

18 - diciembre - 1962

Punta del dique de abrigo Barrié de la Maza, La Coruña.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, vapor, 107 toneladas, madera.

Nacionalidad: española, La Coruña. Salía de La Coruña para faenar.

Se recuperaron los aparejos y todos los elementos susceptibles de ser retirados. Al parecer el barco no pudo ser reflotado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*. 19 de diciembre de 1961.

### **FONSO**

Perdido entre 1963 y 1966.

13 Millas de Langosteira, La Coruña.

Características: pesquero, vapor, máquina de triple expansión, 100 H.P., 78 T.R.B., 35 T.R.N., 19, 3x5, 2x2, 8, madera. Botado: 1941, Domingo Caamaño, Noya, La Coruña. Nacionalidad: española, Vigo, María Sampredo Teijeiro.

Reposa en el fondo en las Proximidades de los restos del mercante *Anna*.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante. *Lista Oficial de Buques de 1963*, Madrid.

### **QUEVEDO O RÁPIDO DE BAZARRA**

Perdido entre 1963 y 1966.

3 Millas al norte del monte de San Pedro, La Coruña.

Características: pesquero, vapor de triple expansión, 100 H.P., 51 T.R.B., 24 T.R.B., 19, 4x4, 69x2, 47, madera. Botado: 1919, Marín, Vigo. Nacionalidad: española, Vigo, ARBUPES.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante. *Lista Oficial de Buques de 1963*. Madrid.

### **PRAVIA**

Perdido entre 1963 y 1966.

27 millas de La Coruña.

Características: pesquero, arrastre, vapor de triple expansión, 230 H.P., 135 T.R.B., 75 T.R.N., 27x5, 86x3, 3, acero. Botado: 1930, Vigo. Nacionalidad: española, San Esteban de Pravia, Pesquera del Nalón.

Ex *Juan Lucena*.

Subsecretaría de la Marina Mercante. *Lista Oficial de Buques de 1963*.  
Madrid.

### **GEORGE C**

1963

Punta Caldebarcos, Carnota, Corcubión

Embarrancado. Características: mercante, acero. Nacionalidad: libanesa.

Desguazado. Reputado como naufragio intencionado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **MAGESTAD**

1963

Oeste de cabo Silleiro.

Características: pesquero, bou. Tripulantes: 16.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **SAN SILVERIO**

19 - marzo - 1963

Punta Pirula, Sálvora.

Características: mercante.

Nacionalidad: portuguesa.

MAYAN SANTOS, J. M., 1986. *Górgolas de Muerte*. Ediciones Anel. Granada.

### **CUBICHE**

27 - marzo - 1963

Punta Langosteira, Suevos, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero, motor diesel, madera.

Nacionalidad: española, La Coruña.

Pereció toda su tripulación. En un principio se desconocía dónde se produjera el naufragio y las causas de éste, pero varios años después un buceador deportivo localizó los restos en el lugar citado. La hélice de este buque fue recuperada por el G.E.A.S. de la Guardia Civil que la conserva en su base.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **FINA**

Agosto - 1963

Ría de Ares.



Abordaje. Características: pesquero, tarrafa. Nacionalidad: española, Ares, Ferrol.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **ACTIVO**

30 - septiembre - 1963

30 millas al norte de la Torre de Hércules, Cedeira.

Vía de agua. Características: pesquero, vapor, alternativa de triple expansión, 139 toneladas, 24x6x3, 75, madera. Botado: 1938, Hijos de J. Barreras, Vigo. Nacionalidad: española, Vigo, Abelardo Travieso Iglesias.

El 15 de marzo de 1995, la vaca del día Puente da Barca, embarró su aparejo en los restos de este buque subiendo a superficie su máquina.

Subsecretaría de la Marina Mercante, 1963. *Lista Oficial de Buques de 1963*. Madrid. *La Voz de Galicia* 16 de marzo de 1995.

### **XOUBANOVA**

1964

A la altura de Santa María de Oia.

Vía de agua. Características: mercante. Tripulación: 5. Carga: tejas y cemento. Viana do Castelo a Marín.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, X. M. (CO.) 1999. *Naufraxios no mar de Vigo (1854-1964)*. Caderniños do Instituto de Chapela. N.º 2. Vicus, Vigo.

### **AMÉRICA**

20 - diciembre - 1964

Farelo, Nemiña, Touriñán.

Características: patache, vela, madera, 270 toneladas. Nacionalidad: española, Ponteceso, Ramón Saleta Ferreiro. Carga: Sal. Cádiz a Ribadeo.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **BANORA**

18 - noviembre - 1965

13 millas de cabo Finisterre, 42º 51, 2' N - 009º 34, 5' W.

Vía de agua. Características: mercante, 3000 toneladas. Tripulación: 36. Botado: 1935. Nacionalidad: marroquí. Capitán: Den Held. Carga: 1600 toneladas de naranjas. Casablanca a Hamburgo.

Ex *Cap des Palmes*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **JOHN LYPE**

1966

Playa de Barra, Vigo.

Embarrancado. Características: mercante, acero. Nacionalidad: griega.

Desguazado. Iba a remolque cuando sufrió un incendio que aconsejó su varada en la citada playa para evitar su pérdida.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **BONITO**

18 - enero - 1966

Cabo Finisterre.

Características: pesquero, 7. Nacionalidad: española, Corcubión. Víctimas: 11.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **RÍO TAMBO**

28 - enero - 1966

Ameixenda, Corcubión, Cée.

Embarrancado. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Marín, José Luis Taracido. Tripulación: 14. Víctimas: 2

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **JOSÉ ANTONIO LASA**

18 - febrero - 1966

Punta Da Barca, Muxía.

Embarrancado. características: pesquero, vapor, alternativa de triple expansión, 150 H.P., Fuel Oil. 122 T.R.B., 23, 9x5, 96x3, 47. Botado 1944, Zumaya. Tripulación: 12. Nacionalidad: española. Manuel Garrido García, Vigo. Víctimas: 11.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

### **ATLÁNTICO**

19 - febrero - 1966

Sálvora.

Temporal. Características: pesquero, bou, vapor. Nacionalidad: española, La Coruña. Número indeterminado de víctimas.

MAYAN SANTOS, J. M., 1986. *Górgolas de Muerte*. Ediciones Anel. Granada.

### **ARIETE D-36**

26 - febrero - 1966

Ardeleiro, Lira, Muros.

Embarrancado, avería mecánica. Características: fragata rápida a/s, vapor, turbinas, 30.800 S.H.P., 1550 T.M.C., 93, 9x9.48x5, 2, acero, 3x105mm, 4x37mm, 8x20 mm, 6 tubos. Botado: 1955, Empresa Nacional Bazán, Ferrol. Nacionalidad: española, Armada Española. Capitán: Francisco Carrero Ruiz. Ferrol a Cartagena.

Desguazado.

COELLO LILLO, J. L., 1995. *Buques de la Armada Española, los años de la postguerra*. Aldaba ediciones. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. VV.AA, 1981. *El buque en la Armada Española*. Sílex.

### **BEGOÑA**

21 - octubre - 1966

Punta del Boi, cabo Villano.

Embarrancado. Características: mercante cabotaje, alta compresión, 169 T.R.B., 275 Tm. desplazamiento, 32, 9x5, 9x2, 87, hierro. Botado: 1876, Emtk. Ghietts., Inglaterra. Nacionalidad: española, San Sebastián, M. Vizoso Saavedra. Capitán: Severino Castiñeiras Centeno. Víctimas: 5. Zumaya a Villagarcía de Arosa.

Ex *Isaac Número 1*, Ex *Cantabria*, Ex *Begoña Número 7*. Pereció toda su tripulación.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

### **CARRANQUEÍRA**

14 - agosto - 1969

Punta Udra, Pontevedra.

Embarrancado. Características: pesquero. Tripulación: 12. Nacionalidad: española, Marín, José Fernández Whiet. Capitán: José Barros Otero (patrón).

*La Voz de Galicia*.

### **VIRGEN DE VALME**

08 - septiembre - 1969

Frente a Corrubedo..

Abordaje. Características: mercante, acero. Nacionalidad: española. Hundido tras ser abordado por el mercante inglés *Makalla*.

*La Voz de Galicia*.

### **ILLA MADEIRA**

09 - septiembre - 1969

Cousiñadoiro, Nemiña, Touriñán.

Embarrancado, vía de agua. Características: mercante cabotaje, 650 toneladas. Nacionalidad: portuguesa. Capitán: José Nogueira. Carga: hierro.

Chocara previamente en la Laxe de Touriñán, se dirigía a la playa de Nemiña con objeto de varar el buque y evitar su pérdida. Desguazado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **ANNA**

19 - septiembre - 1969

Entre Malpica y La Coruña, 43° 25, 5' N - 08° 29, 2' W.

Pérdida de estabilidad. Características: mercante, 499 toneladas de desplazamiento. Tripulación: 9. Nacionalidad: holandesa. Carga: 900 Tm. de porcelana china en polvo. Teignmoeth (G. B.) a Génova.

Se dirigía a La Coruña para corregir un corrimiento de la carga.

*La Voz de Galicia*. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **BARACALDO**

31 - octubre - 1969

Al norte de Cayón, la Coruña, 43° 26' N - 008° 35' W.

Vía de agua. Características: pesquero, arrastre, vapor de triple expansión, 130 H.P., Fuel Oil. 112 T.R.B., 23, 1x5.35x3, 15, acero. Botado: 1949, A. Bengoechea, Bilbao. Nacionalidad: española, La Coruña.

Hundido a 12 millas de la Torre de Hércules, al norte de Cayón, a 110 metros de profundidad.

*La Voz de Galicia*, 1 de noviembre de 1969. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

### **PETER ROBERTSON**

02 - noviembre - 1969

Castillo de Santa Cruz, La Coruña.

Vía de agua. Características: mercante cerealero, 12000 toneladas, acero. Nacionalidad: estadounidense. Norteamérica a Santander.

Se dirigía a remolque al desguace cuando una vía de agua obligó a entrar en la ría de La Coruña a reparar, hundiéndose aquí definitivamente. Parcialmente desguazado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **NUEVO YANQUI**

02 - noviembre - 1969

Aguillones, cabo Ortegal.

Embarrancado, Niebla. Características: pesquero, diesel, 90 H.P.. 26 T.R.B., madera, 15, 5x4, 1x1, 95. Botado: 1963, Luis Vilariño, La Coruña.

Tripulantes: 6. Nacionalidad: española, José González Reiriz, La Coruña.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

### **RINCÓN**

18 - diciembre - 1969

Roncudo, Laxe.

Embarrancado, pérdida de estabilidad. Características: pesquero, bacaladero, acero. Tripulación: 7. Nacionalidad: española. Carga: lastre.

Víctimas: 3. Ribeira a La Coruña.

Ese mismo día había volcado a poca distancia de las Islas Sisargas tras regresar de una campaña en Terranova. En ese momento perecieron el capitán, un motorista y un marinero. Con la quilla al sol, terminó encallando a unos doscientos metros de la costa.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

### **FILTRIC**

13 - enero - 1970

Lobeira Pequeña, Corcubión.

Embarrancado. Características: mercante. Tripulación: 30. Nacionalidad: griega.

Abandonado por su tripulación a 12 millas al S. de cabo Finisterre, terminó embarrancando en el punto citado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

### **RENATE**

12 - febrero - 1970

La Coruña

Características: mercante, diesel, 400 T.R.B. Tripulantes: 7. Nacionalidad: danesa.

Suponemos perdido en las proximidades de La Coruña. Sus tripulantes fueron recogidos por un buque alemán

*La Voz de Galicia*.

## **BAYONA**

13 - febrero - 1970

Islas Sisargas.

Características: pesquero, vapor de triple expansión, 170 H.P., carbón. 138 T.R.B., 27x6x3, 48. Tripulación: 12. Botado: 1935, Astilleros del Cantábrico, Gijón.. Nacionalidad: española, Rogelio Calviño, La Coruña.

El naufragio se produjo a unas 10 millas de las Islas Sisargas.

*La Voz de Galicia*. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

## **POLYCOMMANDER**

04 - mayo - 1970

Figueiras, Islas Cíes, Ría de Vigo.

Embarrancado. Características: Petrolero, 28.945 T.R.B., 246 metros de eslora, acero. Tripulación: 39, incluidos algunos familiares de los tripulantes. Nacionalidad: noruega. Carga: 50.000 toneladas de crudo.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

## **INOGEDO**

19 - julio - 1970

Habilidosa, Muxía.

Embarrancado. Características: mercante, vapor, alternativa tipo Compound, 220 H.P., Fuel Oil. 399 T.R.B., 480 de carga, 41, 22x7, 63x4, 04, acero. Botado: 1917, Gijón, Astilleros G. Riera. Nacionalidad: española, Minas de Siero, Gijón. Carga: 500 toneladas vara de hierro.

Maquinaria construida en Hull en 1891. Ex *Príncipe de Asturias*.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

## **LA ISLA**

04 - octubre - 1970

Piedra del Buey, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero, arrastre, diesel, 430 H.P., 201 T.R.B., 29x6.52x3, 75, acero. Tripulación: 15. Botado: 1962, Hijos de J. Barreras, Vigo. Nacionalidad: española, La Coruña. Jaime Gómez Pablos. Víctimas: 14. Caladero del Gran Sol a La Coruña.

Parcialmente desguazado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

## **ERKOWIT**

31 - octubre - 1970

Bastiagueiro, la Coruña.

Embarrancado. Mercante, diesel, 4950. Tripulación: 31. Nacionalidad: sudanesa, Port Sudán, Shipping Line Ltd. Capitán: Dragutin Balic. Carga: general; automóviles, maquinaria, mantequilla, harina, madera, patatas, cosméticos, bronce, papel de escribir, productos químicos, una imprenta, hojas de afeitar. Alemania a Arabia.

Abordaje el 30 de octubre a la altura de Cabo Villano con el alemán *Dortmund*. Remolcado hasta La Coruña. A su llegada se decidió vararlo en las proximidades de Bastiagueiro para prevenir el hundimiento. Parcialmente desguazado.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

## **ESPAÑA**

02 - diciembre - 1970

Dos Hermanas, Bastiagueiro, La Coruña.

Embarrancado. Características: buque salvamento, diesel, 33 T.R.B., 16, 8x5, 12x1, 67, madera. Botado: 1915, Noya, La Coruña. Nacionalidad: española, José Santa Cruz Rojo, Ferrol.

Trabajaba en los intentos de salvamento del mercante sudanés *Erkowit*. Ex Barcaza 29.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

## **PAULO JOHAN**

07 - septiembre - 1971

Altura del Cabo de la Nave, Cabo Finisterre.

Abordaje. Características: pesquero. Tripulación: 20. Nacionalidad: portuguesa. Abordado por el mercante danés *Spurven*.

*La Voz de Galicia*.

## **CARMEN VILARIÑO**

10 - octubre - 1971

El Altar, Punta Herminia, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero, arrastre, diesel, 550 H.P., 219 toneladas, 30x6, 85x3, 9, acero. Botado: 1961, Astano, Perlío, Ferrol. Nacionalidad: española, La Coruña, Dionisio Tejero Pérez. Caladero del Gran Sol a La Coruña.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **MARÍA DEL CAMINO TARTIERE**

12 - octubre - 1971

80 kms al norte de La Coruña.

Abordaje. Características: mercante, diesel, 1850 H.P., 1657 T.R.B., 80, 66x12, 1x7, 05.

Botado: 1963, Tomás Ruiz de Velasco, Erandio. Nacionalidad: española, Gijón, Compañía Naviera Vasco Asturiana, S.A. Tripulación: 21.

Víctimas: 9. Carga: Barita. Safi ( Marruecos) a Liverpool.

Abordado y hundido por el mercante griego *Okeanmachos*.

Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid. *La Voz de Galicia* 13 de octubre de 1971.

### **MARÍA DE ADRIÁN**

22 - octubre - 1971

Ortegal

Características: pesquero. Nacionalidad: española, Cariño, Ortigueira.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **MARDOMINGO DE**

08 - diciembre - 1971

Entre Corcubión y Muros.

Características: pesquero, diesel, 450 H.P. 193 T.R.B., 31, 1x6, 25x3, 74, acero. Botado: 1949, Astano, Ferrol. Nacionalidad: española, Pedro Campos Ugido, La Coruña.

*La Voz de Galicia*, 9 de diciembre de 1971. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **CAPE SABLE**

17 - septiembre - 1972

Islas Sisargas, 43°25, 49' N - 009° 9, 28' W.

Vía de agua. Características: mercante. Nacionalidad: chipriota, navieros alemanes. Carga: general. Amberes a Argelia.

Al parecer el buque no estaba en buenas condiciones de navegación.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.

### **NUEVO MARUJA COSTA**

Octubre - 1972

Coba, Isla de Ons.



Embarrancado, niebla. Características: pesquero, vapor, alternativa de triple expansión 120 H.P., carbón, 75 toneladas, 23, 7x5, 3x3, 32, madera. Tripulación: 11. Botado: 1937, Bueu, Vigo. Nacionalidad: española, Marín, José L. Taracido. Víctimas: 6.

*La Voz de Galicia*. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **PLAYA DE ARNELA**

06 - noviembre - 1972

Punta de Laxe.

Embarrancado. Características: pesquero, diesel, 510 H.P., 154 T.R.B., 29, 32x6, 52x3, 8, acero. Botado: 1965, Cantábrico y Riera, Gijón. Tripulación: 12. Nacionalidad: española, María G. Gutiérrez Ledesma, Gijón. Víctimas: 10.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **NALDA MAR 1**

24 - noviembre - 1972

Piedra del Roncudo, Laxe.

Embarrancado. Características: pesquero, diesel, 330 H.P., 137 T.R.B., 25, 2x6, 68x3, 4, madera. Botado: 1967, Solana, Santander. Nacionalidad: española, La Coruña.

Pertenecía o había pertenecido a la compañía Naldamar S.A. de Santander.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, R., 1968. *La Marina Cántabra*, tomo III. Diputación Provincial de Santander, Santander. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **LACA Y BURGOA**

1973

Bajos de los Meixidos, Muros.

Embarrancado. Características. pesquero, arrastre, diesel 260 H.P. 24, 3x6, 35x3, 24, 111 T.R.B. madera. Botado: 1959, Ramón Mendieta, Lequeitio. Tripulación: 9. Nacionalidad: española, Agustín Laca Astigarraga, Bilbao. Víctimas: 1.

ARBEX, J. C., 1991. *Salvamento en la mar*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Madrid. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **VICEDO**

26 - enero - 1973

Punta Saíñas, Vivero.

Embarrancado, temporal. Características: pesquero, diesel, 290 H.P., 20, 5x6, 27x3, 35, 145 T.R.B., 55 T.R.N., 13, acero. Botado: 1963, Construcciones Navales Santo Domingo, Vigo. Nacionalidad: española, La Coruña, Infante José Iglesias. Víctimas: 9.

Subsecretaría de la Marina Mercante, 1971. *Lista Oficial de Buques de España 1971*. Madrid.

### **ISABEL ALICIA**

Febrero - 1973

Área de Cedeira. Características: mercante.

Desaparecido. Sin supervivientes.

*La Voz de Galicia*.

### **OBDULIA Y JOSÉ MARÍA**

20 - agosto - 1973

2 millas de la Torre de Hércules, La Coruña.

Abordaje, niebla. Características: pesquero, 86 T.R.B., diesel, 90 H.P., 20.5x5, 38x3, 12. Botado: 1950, Astilleros Benito Ferradas, Vigo. Tripulantes: 18. Nacionalidad: española, José Saturnino Prendes González, Vigo.

Abordado por una gabarra arrastrada por un remolcador. Se intentó el remolque pero a dos millas de la Torre de Hércules se rompió el cabo hundiéndose el barco poco después.

*La Voz de Galicia*, 21 de agosto de 1973. Subsecretaría de la Marina Mercante, 1966. *Lista Oficial de Buques de España en 1º de enero de 1966*. Madrid.

### **N'NOLL ZENT**

06 - octubre - 1973

Pelouro, Arou.

Embarrancado. Características: pesquero. Nacionalidad: francesa.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **TEVEGA**

Enero - 1974

Área de Cabo Finisterre.

Nacionalidad: chipriota.

Sólo hubo un superviviente rescatado por un helicóptero francés.

*La Voz de Galicia*.

## **YAGA**

Diciembre - 1974

Área de Cabo Villano.

Características: mercante, 524 T.R.B., acero. Botado: 1958, Holanda.

Nacionalidad: liberiana.

Ex *Maarsbergen*.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **CALA GRAU**

14 - diciembre - 1975

Ría del Barquero, Estaca de Bares, 43° 47' N, 007° 38' W.

Vía de agua, temporal.

Características: carga general, motor diesel, 1120 B.H.P., 869 toneladas, 54.6x9x5.35, acero. Botado: 1961, Juliana Gijonesa, Gijón.

Nacionalidad: española, Gijón, Naviera Mallorquina S.A.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*.

Gobierno Vasco, Vitoria.

## **ALDA KERVI**

1976

Dique de abrigo.

La Coruña, La Coruña. Características: pesquero, motor diesel, madera.

Había sido decomisado al ser sorprendido con contrabando. Subastado, fue adquirido por José Luis Santa Cruz. Hundido mientras aguardaba ser desguazado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

## **BEGOÑA**

Enero - 1976

Islas Lobeiras, Corcubión.

Características: pesquero. Nacionalidad: española, Finisterre. Seis fallecidos.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

## **IVY**

30 - enero - 1976

As Serralleiras, Bayona.

Embarrancado. Características: mercante, diesel, 55000 toneladas, acero.

Nacionalidad: liberiana. Víctimas: 4.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

## **DESCONOCIDO**

15 - octubre - 1976

NNE de las Islas Sisargas, 43° 52, 5' N, 009°06, 4' W.

Pérdida de estabilidad. Características: gabarra. Rotterdam a Siria.

Remolcada junto a otra por el remolcador yugoslavo *Sunjeli*. Rompió el remolque hundiéndose posteriormente.

*La Voz de Galicia*. 16 de octubre de 1976.

## **RYTTERHOLM**

12 - diciembre - 1976

Frente a San Amaro, La Coruña, 43° 23, 09' N - 008° 22, 75' W.

Corrimiento de carga, temporal. Características: mercante, 5713 T.R.B., 152x20x9.5, acero. Botado: 1951, Kockums, Malmoa. Tripulación: 36.

Nacionalidad: noruega, Egersund. Carga: 9713 toneladas de fertilizantes y abonos en sacos. Víctimas: 1. Noruega a Bangkok.

Parcialmente desguazado.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*. *La Voz de Galicia*. 13 de octubre de 1976.

## **VIRGEN DE LA LUZ**

Abril - 1976

Bahía de Corcubión.

Embarrancado. Características: carga general, motor diesel, 700 B.H.P., 500 T.P.M., 400 T.R.B., 182 T.R.N., 45.52x8.05x3.4, acero. Botado:

Construido en 1944, en la Unión Naval de Levante, Valencia.

Nacionalidad: española, Palma de Mallorca, Eduardo de la Sota S.A.

Desguazado tras chocar contra un bajo en la Ría de Corcubión.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*. Gobierno Vasco, Vitoria.

## **PILAR BRAVO**

26 - junio - 1978

Frente a Punta Pragueira, La Coruña.

Características: pesquero, arrastre, acero. Tripulación: 11. Nacionalidad: española, La Coruña.

Al parecer chocó con un objeto flotante que le provocó una vía de agua.

SÁNCHEZ FRAGA, F. *Historia de la base de la Cruz Roja del Mar en La Coruña*. Inédito.

## **BONY JOHN**

25 - junio - 1979

Dique de abrigo Barrié de la Maza, La Coruña.

Hundimiento intencionado. Características: yate de recreo.

Se había hundido en el puerto de La Coruña de donde fue reflotado. Dado el estado de ruina que presentaba fue remolcado hasta el exterior del dique de abrigo donde se le dejó hundirse.

A.J.O.P.C.

### **ABRALDES**

15 - junio - 1980

Las Bazoñas, Porto Do Son.

Características: pesquero. Víctimas: 1.

*La Voz de Galicia.*

### **NALDAMAR 7**

Agosto - 1981

Punta da Barca, Muxía.

Características: pesquero, arrastre, acero. Nacionalidad: española.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **CIZURQUIL**

03 - mayo - 1982

7 millas al oeste de cabo Finisterre.

Abordaje. Características: pesquero. Nacionalidad: española, Muros.

Víctimas: 8.

Matricula de San Sebastián. Abordado por el mercante iraní *Iran el Ham*.

*La Voz de Galicia.*

### **CAREBEKA VIII**

Diciembre 1982.

Escaramelado, Los Farallones, San Ciprián.

Embarrancado, temporal. Características: carga general, acero. Capitán:

Van Pool. Víctimas: 1.

Se encontraba esperando para entrar en el puerto de Alúmina - Aluminio S.A. cuando se levantó un fuerte temporal que le hizo estrellarse contra los bajos. Pereció su capitán.

BARRO QUELLE, M. 1989. *San Ciprián, Parroquia de Lieiro*. Edicións do Castro, Sada.

### **STARR ANN**

07 - abril - 1983

Camariñas.

Características: mercante. Nacionalidad: griega.

*La Voz de Galicia.*

### **GOOD LION**

19 - diciembre - 1983

Punta Sardiñeiro, Corcubión.

Embarrancado. Características: mercante, 6000 toneladas, acero.

Tripulación: 25. Nacionalidad: griega. Carga: lastre. Irán a Alemania.

Desguazado. Reputado como naufragio intencionado.

BAÑA HEIM, J., 1980. *Costa de la Muerte, historia y anecdotario de sus naufragios*. V edición, La Coruña.

### **URLEA**

28 - marzo - 1984

7 millas al oeste del cabo Finisterre.

Pérdida de estabilidad, temporal. Características: carga general, motor, 900

B.H.P., 580 T.R.B., 281 T.R.N., 835 T.P.M., 46.49x8.39x4.5 mts., acero,

una hélice central. Botado en: 1970, Balenciaga, S.A., Zumaya. N.º de

construcción 180. Nacionalidad: española, Bilbao, Naviera Uralar S.A.

Carga: 399 toneladas de madera. Víctimas: 1. Corme a Agadir.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*.

Gobierno Vasco, Vitoria.

### **DAUKA**

06 - agosto - 1984

A cinco millas de cabo Villano, 43º 14, 8' N - 009º 12' W.

Abordaje, niebla. Características: mercante, motor de combustión interna,

Cockerill, 2000 B.H.P., 1197 T.R.B., 73.97x11.79x5.77, acero. Botado:

1976, Astilleros Murueta S.A. Guernica, N.º 133. Nacionalidad:

española, Bilbao, Bilbao Shipping S.A. Víctimas: 13. Bremen a Algeciras

Abordado por el buque frigorífico polaco *Harmattan*.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*.

Gobierno Vasco, Vitoria. *La Voz de Galicia*.

### **URMAYA**

02 - noviembre - 1984

Punta Besugueiros, Sálvora.

Embarrancado. Características: carga general, motor, 1070 B.H.P., 941

T.P.M., 375 T.R.B., 55.48x8.51x4.4, acero. Botado: 1968, Balenciaga

S.A. Zumaya. Nacionalidad: española, San Sebastián, J. Abeijón

Camiña. Carga: lastre. Villagarcía de Arousa.

Declarado pérdida total al embarrancar cuando se dirigía a Villagarcía.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*.

Gobierno Vasco, Vitoria.

### **BONI CARRIER**

02 - enero - 1986

Vigía Herbeira, Islas Gabeiras, Ortegal.

Fallo de remolque. Características: mercante, acero. Nacionalidad: nigeriana. Carga: Lastre.

Iba a remolque al desguace cuando una rotura del cable hizo que quedara a la deriva yendo a embarrancar. Desguazado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **ESCANDINAVIA**

Febrero - 1986

A 12 millas de cabo Silleiro, Vigo, 41° 56' N - 009° 02' W.

Pérdida de estabilidad Características: carga general, 2 motores, 1200 B.H.P., 3949 T.P.M., 1980 T.R.B., 81.31x13.85x7.01, acero. Botado: 1974, Cantábrico y Riera S.A. Gijón. Nacionalidad: española, Bilbao, Naviera Peninsular S.A. Carga: Concentrados de cobre. Villagarcía a Huelva. Dos hélices.

LEONARD, F., 1996. *Marina mercante en el País Vasco 1960 - 1990*. Gobierno Vasco, Vitoria.

### **VOLVERAN**

24 - marzo - 1986

Os Rosíns, Corrubedo.

Características: Pesquero, Tripulación: 5. Nacionalidad: española, Porto do Son.

No hubo supervivientes.

*La Voz de Galicia*.

### **IRUZ**

22 - noviembre - 1986

Islas Gabeiras, Doniños, Ferrol.

Embarrancado, temporal. Características: mercante. Tripulación: 13.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. Anuario de la Voz de Galicia 1987.

### **CASON**

05 - diciembre - 1987

Punta do Rostro, cabo Finisterre.

Embarrancado, temporal del W. Características: mercante, 9.191 T.R.B., 136, 84x 21, 06x8, 21, acero. Tripulación: 31. Nacionalidad: panameña, armadores chinos. Botado: 1969. Carga: general, maquinaria, productos químicos. Víctimas: 21. Rotterdam a Shanghai Había sufrido previamente un incendio cuando navegaba frente al cabo Finisterre, parte de la tripulación se arrojó al mar pereciendo de

hipotermia. 10 personas que quedaron a bordo salvaron sus vidas al ser recogidos por los helicópteros de salvamento. El barco abandonado acabó embarrancando en la costa.

*El Correo Gallego* a partir del 21 de enero de 1996. *La Voz de Galicia* 4 de diciembre de 1992, 6 de diciembre de 1987.

### **MITERA SOTIRIA**

03 - enero - 1988

Punta do Burro, Playa de Bens, La Coruña.

Embarrancado, temporal. Características: mercante, acero, 16 tripulantes.

Nacionalidad: chipriota. Carga: lastre. Italia a Rouen.

Durante las tareas de salvamento de la tripulación pereció el voluntario de la Cruz Roja del Mar de La Coruña José Ramón Taracido. Desguazado.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **BAITIN**

17 - diciembre - 1989

Bajos de los Meixidos, Muros.

Temporal. Características: mercante, 1454 T.R.B., 67, 85 m., acero.

Tripulación: 11. Nacionalidad: española, País Vasco. Víctimas: 4.

Anuario de *La Voz de Galicia*, 1989. JUAN CARLOS ARBEX, 1992. La vida en peligro. *Marina Civil*, 24, pp. 85-88.

### **TOPOLEVENI**

24 - diciembre - 1989

11 millas al S del cabo Finisterre.

Fuerte temporal Características: mercante, acero. Tripulación:, 28.

Nacionalidad: rumana. Víctimas: 14.

Anuario de *La Voz de Galicia*, 1989.

### **VILLA DE SAN NICOLAS**

18 - enero - 1990

Entrada de la Ría de Arosa.

Embarrancado. Características: pesquero. Tripulantes: 12. Nacionalidad: española, Tapia de Casariego.

*La Voz de Galicia*

### **BNOV I SHAK**

11 - diciembre - 1990

Frente a cabo Finisterre.

Abordaje. Características: pesquero. Nacionalidad: marroquí. Víctimas: 8.



Había sido botado sólo dos días antes en Francia y se dirigía a su base.

Abordado por un portacontenedores coreano que se dió a la fuga.

Pertenecía a una empresa hispano marroquí.

Anuario de *la Voz de Galicia* 1992.

### **ANJA**

28 - febrero - 1991

Touriñán.

Características: mercante, acero. Tripulación: 16. Nacionalidad: chipriota.

Carga: 5000 toneladas de fertilizantes.

*La Voz de Galicia*.

### **GONDÍEZ UNO**

08 - abril - 1991

Piedra del Buey, La Coruña.

Embarrancado. Características: pesquero, 213 toneladas, madera.

Tripulación: 12. Botado: 1977. Nacionalidad: española, Burela, Alfonso Méndez Casas. Víctimas: 10.

GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1994. *Cronología coruñesa*. La Coruña.. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

### **DIES COLOME**

25 - abril - 1991

30 millas noroeste de La Coruña.

Abordaje. Características: pesquero. Nacionalidad: española.

Abordado por un buque desconocido, no hubo supervivientes.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **CHIQUITA II**

27 - mayo - 1991

Bajos del Caballo, cabo Prior, Ferrol.

Embarrancado. Características: pesquero, diesel. Nacionalidad: española, Camariñas.

*La Voz de Galicia*.

### **LA XANA**

08 - octubre - 1991

Bajos de Moador, Punta Da Barca, Muxía.

Embarrancado, temporal. Características: pesquero, arrastre, 27 mts. de eslora. Tripulación: 8. Nacionalidad: española. Víctimas: 5.

Entraba de arribada en Muxía pues aparte del mal tiempo sufría una vía de agua.

ARBEX, J. C., 1991. *Salvamento en la mar*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Madrid. Anuario de *La Voz de Galicia*. La Coruña 1992.

### **SIEMPRE PERALES**

14 - octubre - 1991

A tres millas de Cabo Touriñán.

Características: pesquero. Tripulación: 5. Nacionalidad: española, Finisterre.

*Anuario de la Voz de Galicia* 1992. La Coruña.

### **KIRWALL**

1992

Dique de abrigo, La Coruña.

Características: yate de recreo, madera.

Antigua gabarra de carga. Abordado por un pesquero mientras permanecía fondeado.

SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela.

### **PRINCESA**

17 - noviembre - 1992

Aguas de Galicia.

Características: corbeta, 2 diesel Sulzer - Bazán, 2x1500 H.P., 2 hélices, 1031 toneladas, 75.5x10x3, acero, 1x76 mm, 3x40 mm. Botado: 1956, Empresa Nacional Bazán, Cartagena.

Nacionalidad: Española, Armada Española.

Corbeta clase Descubierta. Hundida como blanco durante unas maniobras con fuego real.

Asamblea de Capitanes de Yate, 1978. *La Armada Española*. San Martín, Madrid.

### **AEGEAN SEA**

03 - diciembre - 1992

La Galera, Península de la Torre de Hércules, La Coruña.

Embarrancado, temporal. Características: OBO (Ore-Bulk-Oil), 57.801 T.R.B., 45.020 T.R.N., 114036 T.P.M., 216.2x40.67, 21, 72, acero. Tripulación: 29. Botado: 1973, Mitsubishi. Nacionalidad: griega. Carga: 79066 toneladas de crudo. Sullom Voe (Escocia) a La Coruña.

Embarrancado como consecuencia de un fortísimo chubasco que lo incapacitó para maniobrar cuando entraba en la Ría de La Coruña. Provocó una importante marea negra.

COLECTIVO DE MARINOS DEL S.L.M.M. - CC.OO., 1994. *Aegean Sea. La verdad de una catástrofe repetida*. Editorial Toxosoutos, Muros. SAN CLAUDIO SANTA CRUZ, M., 1997. *Tesouros asolagados. Historia dos naufraxios no mar de Galicia*. Ediciones Lea, Santiago de Compostela. *La Voz de Galicia*.

### **EZEQUIÉL**

05 - octubre - 1997

Estaquín, cabo Estaca de Bares.

Embarrancado, niebla. Características: pesquero, bonitero, diesel, 30x7.

Tripulantes: 15. Nacionalidad: española, País Vasco.

Saliera de Cillero a capturar cebo.

*La Voz de Galicia*, 6 de octubre de 1997.

## ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA EN CANARIAS (1994-1998)

*Gabriel Escribano Cobo\**  
*Alfredo Mederos Martín\*\**

### RESUMEN

Dentro del Proyecto de Investigación *Cartas Arqueológicas Subacuáticas del Archipiélago Canario*, entre 1994-98, se han realizado diversas prospecciones y sondeos subacuáticos en las islas de La Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote, que han permitido detectar la presencia de pecios en el puerto de Arrecife (Lanzarote) y las playas de Vallemoso (La Gomera), El Burrero (Gran Canaria) y el Bajo de la Burra (Fuerteventura).

Palabras Clave: Arqueología subacuática. Islas Canarias. Pecios.

Within the Research Project, *Underwater Archaeology of the Canary Islands*, between 1994-98, have been developed various underwater surveys in the islands of La Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura and Lanzarote, that have permitted to detect the presence of shipwrecks in the port of Arrecife (Lanzarote) and the beaches of Vallemoso (La Gomera), El Burrero (Gran Canaria) and the Bajo de la Burra (Fuerteventura).

Key Words: Underwater Archaeology. Canary Islands. Shipwrecks.

### INTRODUCCIÓN

Las Islas Canarias son desde hace ya más de una década uno de los sitios de mayor riesgo de destrucción del patrimonio subacuático a nivel del

---

\* Programa de Doctorado. Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara. 38071 La Laguna. Tenerife.

\*\* Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad Universitaria de Canto Blanco. 28.049 Madrid.

Estado español por la continuada remodelación de puertos y el aún más intensivo proceso de regeneración de playas.

Además, hasta fechas muy recientes no han existido estudios de impacto arqueológico subacuático en los puertos de las Islas Canarias, con motivo de obras de remodelación, mantenimiento y dragado de las antiguas zonas portuarias, a pesar que viene estipulado en los artículos 40, 41 y 42 de la Ley 16/85 de Patrimonio Histórico Español.

Para tratar de paliar en lo posible este proceso continuado de destrucción del patrimonio arqueológico subacuático, se programaron las *Cartas Arqueológicas Subacuáticas del Archipiélago Canario*, que fueron aprobadas por el Gobierno de Canarias en 1995, bajo la dirección de A. Tejera y los firmantes de este artículo, para tratar de ejercer una política de protección del patrimonio subacuático.

En la actualidad, prácticamente se desconoce todo sobre la posible presencia de restos conservados de navíos hundidos a lo largo de los últimos seis siglos, cuya existencia cabe inferir de los materiales subacuáticos recuperados por buceadores aficionados, de los que sólo una mínima parte actualmente están integrados en colecciones de propiedad pública.

Este Proyecto de Investigación resulta una continuidad lógica, tras la financiación previa por el Gobierno de Canarias, de la *Catalogación e Inventario de los materiales subacuáticos de las Islas Canarias*, presentes en colecciones públicas y privadas, dirigida por G. Escribano, ya que disponemos de la base documental a partir de la cual iniciar las prospecciones en las áreas que ofrecen mayor riesgo o mayor potencialidad de conservación de pecios de barcos hundidos.

A nivel de investigación, el objetivo final pretende superar la tradicional extracción aislada de material arqueológico como cañones, ánforas, etc., que refleja la mayor parte de las piezas del inventario de materiales subacuáticos de Canarias, para poder estudiar los yacimientos subacuáticos como unidades arqueológicas que exigen la prospección, excavación, estudio, conservación y exposición museística de los materiales recuperados.

Sin embargo, el Gobierno de Canarias no ha dotado de partidas económicas anuales que posibiliten ir desarrollando de forma progresiva este Proyecto de Investigación de forma regular, dentro del recorte general de ayudas económicas que ha afectado la investigación arqueológica en Canarias desde 1992, y sólo ha apoyado la realización de actuaciones *a posteriori* de que se hayan producido denuncias sobre la destrucción, extracción o presencia de material arqueológico. Este hecho ha ceñido la mayor parte de las actuaciones a prospecciones sin dotación económica, generalmente sin autorización previa para proceder a la recuperación de material arqueológico, que sirven principalmente para incoar expedientes de protección de yacimientos.

## PUERTO DE ARRECIFE (LANZAROTE) (1994)

A raíz de la denuncia de la extracción de artefactos arqueológicos, cerámicos y metálicos, por parte de buceadores deportivos de dos clubes de la isla de Lanzarote, en las afueras del Muelle Comercial de carga y descarga del Puerto de Arrecife (Escribano y Mederos, 1999: 465-467), una de las dos mejores ensenadas naturales de las Islas Canarias junto con el puerto de San Sebastián de La Gomera (Mederos y Escribano, 1998: 437-446), se acordó la realización de una prospección subacuática en Noviembre de 1994. El objetivo era que aportase una valoración arqueológica del estado en que se encontraba el yacimiento submarino, tratándose de localizar y acotar sus límites para poder desarrollarse las correspondientes actuaciones de protección.

El área objeto del estudio se encuentra, dentro del Puerto de Arrecife, al exterior del Puerto Comercial de Mercancías y del Arrecife de Miendaembraso, prolongación natural del Islote del Castillo de San Gabriel.

En las actuaciones, dirigidas por los firmantes, también participaron, colaborando desinteresadamente, los Grupos Especiales de Actividades Subacuáticas de la Guardia Civil (G.E.A.S.), el Club de Buceo Pastinaca y la Cruz Roja del Mar de Arrecife (Escribano y Mederos, e.p. a).

Durante las prospecciones se pudo comprobar la existencia de, al menos, un pecio submarino, que se dispone disperso en un amplio radio, entre las cotas de -8 m. y -49 m. de profundidad, justo desde el extremo del Muelle Comercial, con más de 200 fragmentos de madera dispersos.

Entre artefactos reconocidos y conservados *in situ* en el área del pecio, destacan más de 200 fragmentos de madera del barco, y particularmente, la campana metálica de la embarcación que, una vez se extraiga en el futuro y se limpie, presumiblemente llevará grabado el nombre del navío.

Del mismo modo, gracias a la rápida intervención de la responsable de la Unidad de Patrimonio Histórico-Artístico del Cabildo Insular de Lanzarote, M.<sup>ª</sup>A. Perera Betancor, y de la Guardia Civil, se pudo localizar y reintegrar el material extraído, colaborando los buceadores deportivos que habían participado en las exploraciones no autorizadas del yacimiento, depositándose el material arqueológico en el Cabildo Insular de Lanzarote.

De los artefactos recuperados merecen resaltarse un jarrito a torno, fragmentos de una botija de los tipos C o D, ca. 1600-1850, un fragmento de plato a torno vidriado blanco con motivos azules y un molde cónico para cuajar azúcar de caña.

A partir de un estudio preliminar de los artefactos recuperados o reconocidos *in situ*, puede afirmarse, con ciertas garantías, que el pecio se trata de un navío hundido que cronológicamente se encuadra entre los

siglos XVI-XVIII, cuya integridad ha quedado garantizada tras la delimitación del área objeto de estudio.

### **PLAYA DE VALLEHERMOSO (LA GOMERA) (1995)**

Las primeras noticias de la presencia de cañones sobre un barco hundido en la playa de Vallehermoso se remiten al 14 de Noviembre de 1969, a consecuencia de la extracción de dos cañones de bronce por A. Ballesteros y Martínez de Elorza, actuando como responsable y depositario de ambas piezas, el entonces Alcalde de Vallehermoso, con un permiso concedido por la comandancia de marina de la Gomera.

El primer problema surgió con la extracción ilegal durante la madrugada de ambos cañones, que permanecían en plaza del pueblo, por parte de efectivos militares de la marina, de acuerdo con la versión oral del ex-alcalde y varios habitantes del municipio, los cuales fueron llevados al buque hidrográfico de la Armada, *Tofiño*, para su traslado a la Península. Tras diversas gestiones realizadas, los pudimos localizar depositados actualmente en el Museo Naval de Madrid.

A raíz de la realización de obras de la construcción de un dique en 1994, y la necesidad de aporte de arena para la creación de una playa artificial, se mostró interés por las autoridades locales en la realización de una actuación en la zona, para lo cual se presentó una denuncia en la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias, realizándose una primera prospección de evaluación del yacimiento en octubre de 1994 (Escribano y Mederos, 1996b: 209).

A lo largo del mes de abril y la primera quincena de mayo de 1995 se realizó la prospección arqueológica subacuática de la playa de Vallehermoso, al tenerse prevista la demolición de un roque situado en sus inmediaciones, el cual podía afectar al área objeto de prospección. Su financiación correspondió a la empresa Satocan S.L., encargada de la regeneración de la playa, siendo codirigida por Antonio Tejera y los firmantes, con la participación de Domingo Chinaa Díaz y Luis Díaz Melián (Escribano *et alii*, 1999).

Como resultado de las prospecciones superficiales y de los diversos sondeos realizados en las áreas seleccionadas para tal fin, se pudieron documentar fragmentos de madera correspondientes al barco hundido, cinco cañones de hierro, todos orientados hacia el Norte, una treintena de balas de cañón, una decena de lingotes de hierro/plomo utilizados para lastre y diversos fragmentos metálicos. Además, se logró hallar otro cañón de bronce, propiedad de una colección particular, que había sido igualmente extraído de la playa de Vallehermoso.

Según la reconstrucción que hemos hecho del hundimiento, la embarcación, empujada probablemente por una tormenta y la corriente dominante chocaría con la punta del risco del Frailillo, donde actualmente se encuentra situado el pescante de Vallehermoso. Desde allí, se vería arrastrado hasta la Punta de los García, y posteriormente, a la punta inmediata, para finalmente acabar estrellándose contra la playa. El mejor indicador de esta trayectoria es la disposición homogénea, y más o menos lineal, de los cañones en dirección Norte, que van trazando la trayectoria de la embarcación hasta que finalmente se rompió completamente en pedazos.

El navío hundido, probablemente del siglo XVIII o inicios del siglo XIX, y por ciertos botones recuperados en la playa parece que se trata de *La Mosca*, aunque para esta denominación disponemos de cuatro embarcaciones que no podemos concretar con precisión, la fragata *Mouche* o *Mosca*, armada en Burdeos que actuó como corso en Canarias entre 1799-1807 (Cioranescu, 1977: 193). El corso francés, la *Nueva Mosca*, que asaltó embarcaciones inglesas en La Palma en 1804 (Lorenzo, 1987: 316-317). Más dudosamente, el Bergantín de Guerra holandés *La Mosca*, que hizo escala en el puerto de Tenerife en 1807 (Archivo de la Capitanía General de Canarias).

Y finalmente la goleta *La Mosca 2*, que fue enviada desde Bayona por el General José Mazarredo, Capitán General de la Armada y Ministro de Marina de la Junta de Gobierno establecida en Bayona, para proclamar el gobierno de José I como nuevo monarca en España, y comunicarlo en las Islas Canarias y en América. Este barco, tras hacer escala en Las Palmas de Gran Canaria el 25 de Junio de 1808, tenía como siguiente escala prevista las Antillas, pero desconocemos su final. De acuerdo con N. Álamo (1960: 207), a inicios del siglo XIX circularon varias versiones, según las cuales una vez llegado a San Juan de Puerto Rico, la tripulación fue detenida y su capitán fusilado. Otra opinión apuntaba a que una vez en América se dedicaron al corso, hasta que fueron capturados y ahorcados. Finalmente, la última versión comentó que el navío había naufragado en su trayecto de regreso de América, quizás en La Gomera.

### **PLAYA DEL BURRERO (INGENIO, GRAN CANARIA) (1995)**

El pecio de la Playa del Burrero es el primer barco histórico hundido descubierto en prospecciones subacuáticas en las Islas Canarias. El hallazgo se produjo por un buceador aficionado y maestro de primera enseñanza, Tomás Cruz Alemán, quien en una inmersión el 2 de Septiembre de 1962 retiró parte de las arenas poniendo al descubierto parcialmente 3 cañones a 10 m. de la orilla en la bajamar, entre 3-5 m. de profundidad y 50 m. al Sur del Roque del Burrero.



Tras comunicarlo oficialmente, el 13 de Septiembre, el Delegado Provincial de Excavaciones Arqueológicas, Sebastián Jiménez Sánchez, dirigió una prospección subacuática por parte de José Antonio García Álamo, submarinista y Delegado Local de Excavaciones Arqueológicas de Agaete.

En esta prospección se localizaron dos concentraciones de cañones de hierro, la inicialmente detectada de 3 cañones formando una masa compacta, a los que se añadieron otros 2 ejemplares, más 15 duelas de hierro y eslabones de cadenas de hierro (Jiménez Sánchez, 1962). Esta prospección resulta particularmente importante porque se trata de la primera actuación subacuática que se realizó oficialmente en las Islas Canarias, anterior inclusive al inicio de los hallazgos de ánforas romanas que comenzarán a partir de Septiembre de 1964 con el hallazgo de un ánfora Ágora de Atenas K-109 en el islote de La Graciosa (Martín Díaz, 1964: 1, 3; Escribano y Mederos, 1996a: 81).

Al multiplicarse los cañones, un amigo de los buceadores aficionados antes citados, el Capitán Médico de Aviación Justo Cebrián Cazorrán, realizará otra prospección al día siguiente, el 14 de Septiembre, localizándose 3 cañones más y restos del casco o cubierta de madera de una embarcación. Estas actuaciones, culminaron con la extracción de un cañón el 21 de Octubre de 1962, participando T. Cruz, J. Cebrián y cinco miembros de la Sociedad Subacuática de Hombres Ranas de Las Palmas.

El cañón de hierro, inicialmente depositado en el Museo Naval de Madrid, se encuentra en la actualidad, según hemos podido averiguar, en el Museo de la Armada del Palacio del Marqués del Viso en Ciudad Real.

Informado de la extracción de este cañón, desde 1965, el propietario de un museo particular en Santa Lucía de Tirajana, Vicente Sánchez Araña, comenzó a hacer gestiones en la Comandancia Militar de Marina de la Provincia de Las Palmas para obtener autorización oficial y proceder a la extracción del resto de los cañones, que culminarán en la obtención del permiso correspondiente por el Ministerio de Marina, comprometiéndose a cambio a entregar dos cañones al Museo Naval de Madrid.

Las nuevas actuaciones comenzarán el 21 de Julio de 1968 y se prolongaron hasta el 8 de Agosto (Vera, 1968a, 1968b y 1968c), con la única financiación de V. Sánchez Araña, participando además A. Rodríguez Artilles y A. Troya, y diversos miembros del Servicio Naval Submarino, dirigidos por R. Soto.

Esta tarea culminó extrayéndose un total de 15 cañones de hierro. Uno de los cañones se remitirá posteriormente al Museo Naval de Madrid, conservándose otros 14 ejemplares en el Museo Sanchez Araña de Santa Lucía de Tirajana. Simultáneamente, se recuperaron balas de cañón de hasta 40 Km. de peso y varias plomadas de sondeo del barco.

En 1994 se autorizó un proyecto, sin informe de impacto ambiental, donde se contemplaba la construcción de dos diques en la playa, uno semisumergido que arrancaba de la Punta de El Burrero o Utigrande, en dirección Sureste, con una longitud de 90 m. y un dique visible en superficie que partiría de la Avenida Marítima, a la altura de la calle Ramírez Bethencourt, en dirección Este, con una longitud de 150 m. y que serviría para enmarcar de forma artificial la playa.

Tras denunciarse la presencia del yacimiento arqueológico, en octubre de 1994 se realizó la primera prospección subacuática de evaluación del yacimiento por los firmantes (Escribano y Mederos, 1996b: 209-210) con la colaboración de los miembros de los Grupos Especiales de Actividades Subacuáticas de la Guardia Civil, detectándose restos del casco del pecio, aros metálicos de barriles, varillas de mosquetón, fragmentos de balas de cañón, cerámica a torno, sílex utilizado para provocar chispas en el encendido de armas de fuego, etc.

A pesar de estos resultados, la Dirección General de Patrimonio decidió anular la orden de paralización de las obras de vertido de relleno para el dique provisional (Santana, 1994: 26), que además se habían continuado extraoficialmente. Sin embargo, se logrará la autorización de la Dirección General de Patrimonio para la realización de un sondeo arqueológico, financiado por la empresa constructora del dique, Fomentos de Construcciones y Contratas. La actuación se desarrolló durante todo el mes de Octubre de 1995, codirigido por Antonio Tejera y los firmantes, en el que participaron Domingo Chinaa Díaz y Luis Díaz Melián puesto que en el siguiente mes de noviembre estaba prevista la llegada de un barco «draga» que aportaría miles de toneladas de arena al fondo de la playa para la regeneración de su fondo, lo que acabaría por tapar definitivamente los restos arqueológicos conservados en su fondo.

En principio, se trazó un cuadrículado subacuático que cubría la práctica totalidad de la playa de El Burrero, desde el Roque de El Burrero hasta el punto de desembocadura del Barranco de los Romeros. Lamentablemente, a pesar de lo minucioso de la prospección y sondeos, localizándose algunos artefactos dispersos, entre los que destaca particularmente un ancla, se pudo constatar que la continuación de las obras de relleno en el dique provisional habían terminado sepultando los restos del pecio, y quizás provocando su destrucción.

Durante el mes de Noviembre de 1995, los aportes artificiales de miles de toneladas de arena depositados por un barco «draga» en los fondos de la playa de El Burrero acabaron por sellar definitivamente los restos del pecio.

El pecio, del que se reconocía claramente parte de la estructura del armazón del navío, con superposición de tablones en varios puntos, se localiza a partir de las cotas de -1 m. en bajamar, donde fue recuperado

el primer cañón en Octubre de 1962, y particularmente entre -1.75 m. y -4.85 m. con una distribución relativamente alineada. Este hecho induce a pensar, según nuestra reconstrucción, que probablemente la embarcación chocó contra el Roque de El Burrero o Utigrande, con una altura máxima 12.50 m.s.n.m., el cual presenta bajos de hasta -2.20 m. A partir de allí, el barco se aproximaría hasta la orilla de la playa siguiendo una orientación Noreste-Suroeste, hasta finalmente acabar encallando en una cota entre -2.85 y -3.27 m.

Entre los artefactos recuperados o documentados en las prospecciones entre 1962-1995, en un área de unos 50 m<sup>2</sup> en los que se diseminaban los restos del pecio, cabe señalarse la presencia de 16 cañones de hierro, uno de ellos fracturado, conservándose exclusivamente su parte posterior, culata y cascabel, más de 50 balas de cañón de cuatro calibres diferentes, un ancla de hierro, varillas de mosquetón, nódulos de sílex utilizados para producir chispa entre las armas de fuego, aros circulares metálicos que formaban parte de barriles de madera, eslabones metálicos de cadenas, fragmentos cerámicos a torno, etc.

Este pecio creemos que se corresponde con un hundimiento producido durante el ataque que efectuaron a la bahía de Gando el 13 de Octubre de 1741 una balandra y una corbeta corsarias inglesas para intentar capturar el navío artillado *El Canario* (Viera y Clavijo, 1776-83/1967-71/2: 350). Un cañón del buque canario dió de lleno en la corbeta inglesa, matando e hiriendo 70 hombres, destruyendo el combés y toldilla de la embarcación, tras lo cual los supervivientes lograron cortar el cable para retirarse hacia Arinaga, pero parece posible que la corbeta inglesa tuviese que embarrancar antes de alcanzar la bahía de Arinaga, que se encuentra a 6 Km. al Sur de la playa de El Burrero.

## **PUERTO DE GARACHICO (TENERIFE) (1996)**

A raíz del descubrimiento por buceadores deportivos de diversos artefactos cerámicos y balas de cañón en el Caletón del puerto de Garachico, durante el mes de diciembre de 1996 se realizó la primera campaña de prospecciones subacuáticas del Puerto de Garachico, dirigida por los dos firmantes, tras recibir la correspondiente autorización de la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Canarias, sin subvención económica (Escribano y Mederos, e.p. b).

El puerto de Garachico, el más importante de Tenerife durante los siglos XVI y XVII, tuvo su fase de apogeo entre 1575-1620, momento durante el cual llegó a ser el de mayor relevancia en Canarias. La presencia de pecios en el puerto deriva fundamentalmente de lo destructivo que podían ser los temporales del Noroeste, entre los que cabe citar el desencadenado en

1591 que destruyó 11 embarcaciones en la ensenada, y que en otros años solía hundir una media de dos o tres navíos (Rodríguez Yanes, 1988: 59-60, 63).

Actualmente, las condiciones de estudio del Puerto de Garachico vienen determinadas por dos circunstancias negativas. En primer lugar, un sector del antiguo puerto se encuentra sepultado desde el 5 de Mayo de 1706 cuando un brazo de lava sepultó más de la mitad de la ensenada del puerto, lavas que se prolongan en parte por el fondo submarino (Viera y Clavijo, 1776-83/1967-71/2: 300; Madoz, 1845-50/1986: 116).

En segundo lugar, entre 1991 y 1993, se construyó por Cubiertas y MZOV un dique de defensa del puerto, sin previo informe de impacto ambiental, lo que ha propiciado la destrucción de buena parte del fondo marino en los sectores que habían quedado indemnes de las lavas del volcán. El dique presenta un trazado de 200 m. de longitud por 25 m. de ancho. Levantado sobre un fondo marino a -15 m., cuenta con bloques paralelepípedos de hormigón de 35 Tm. hasta -4 m. Y desde -4 m. hasta una cota en bajamar de +1.50 m., dispone de bloques paralelepípedos de hormigón de 50 Tm., que le hace permanecer sumergido o aflorando ligeramente.

El problema principal que plantea es que el dique no sólo cubre el sector donde se aprecia visualmente que emerge, sellado actualmente por los prismas de hormigón, sino que para su construcción se realizaron una serie de vertidos de prismas que se extienden a las áreas inmediatas. Ello explica que los hallazgos de los buceadores aficionados se produjeron en un sector no afectado por las obras, concretamente en el sector de El Caletón, situado entre el edificio de la cooperativa platanera y el Castillo de San Miguel.

La prospección se circunscribió a dos sectores que podían presentar hallazgos arqueológicos. En el sector 1, enmarcado dentro de los límites físicos de El Caletón, con cotas entre -1 m. y -9 m., y profundidad media de -3 m., se documentó *in situ* la presencia en el fondo marino de fragmentos cerámicos de botijas de los siglos XVI-XIX y diversas balas de cañón de hierro.

El sector 2, correspondiente al área inmediata a una baja de -7 m., con cotas máximas y mínimas entre -10 m. y -15 m., oscilando la profundidad media en -14 m., está situado en el espacio de acceso a la Playa del Muelle. Este sector había quedado libre de relleno tras la construcción del dique de defensa, y allí se pudo reconocer la presencia de anclas, eslabones de cadenas de hierro soldados al fondo marino y fragmentos cerámicos también pertenecientes a botijas de los siglos XVI-XIX.

Aunque durante esta campaña de prospección no se procedió a levantar material *in situ* del fondo marino, se trató de documentar los artefactos

arqueológicos que habían pasado a las colecciones particulares de los buceadores deportivos, concretamente 6 botijas cerámicas con cronologías entre 1550-1800 y 2 balas de cañón.

## **PUERTO DE SANTA CRUZ DE TENERIFE (1997)**

Con motivo del 200 aniversario de la derrota de Nelson en el puerto de Santa Cruz de Tenerife en 1797 solicitamos permiso a la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Canarias para la realización de una prospección para intentar localizar durante el verano de 1997 al cúter Fox, que fue autorizada sin subvención económica. El objetivo básico que perseguía esta actuación era localizar el exacto emplazamiento del cúter para poder proceder a delimitar un área de protección (Escribano y Mederos, e.p. c).

El cúter Fox fue hundido alrededor de las 3 de la mañana del 25 de Julio, de forma casi instantánea, al alcanzar un proyectil su línea de flotación (*Diario de Campaña de Nelson, 1797* en Prado, 1838: 26). John Power, tripulante del cúter Fox, precisa que el cúter Fox sólo recibió dos impactos, uno de metralla «que causó el estrago de matar dos hombres y herir seis», y posteriormente otro de bala «a la lumbre del agua, y atravesó el casco de un lado a otro» cuyo «daño no se halló por que probablemente estaba vajo el lastre a la distancia de la lumbre del agua» y tras haber navegado «como cosa de una milla (...) se sumergió el Buque» (Power en Rosique, 1797/1997: 207).

Según el *Diario de Campaña de Nelson* (Harrison en Prado, 1838: 24, 26-27) se ahogaron «97 hombres que la tripulaban» de un total de 180. Otras fuentes españolas son partidarias de la presencia en el barco de un número mayor de soldados ingleses, y entre las relaciones coetáneas a los hechos se llega a apuntar 382 (Monteverde, 1798/1973: 19) o incluso 450 hombres (Marrero Ferrera, 1797/1997: 151), de acuerdo con la opinión de algunos oficiales ingleses que transportaba el cúter

Otro problema importante que interesaba definir, pues tampoco parece haber unanimidad en fuentes, es el número de piezas artilleras transportadas por el cúter. Según la mayoría de las fuentes el número sería de 14 piezas artilleras (Monteverde, 1798/1973: 5) pero otras fuentes coetaneas a los hechos señalan 10, caso del cónsul francés (Clerget, 1797 en Ruiz, 1959: 83). Sobre estas piezas artilleras además existe el problema de que desconocemos si se trata, bien de cañones propios del cúter, o bien de cañones de campaña transportados por la embarcación para ser desembarcados en tierra y apoyar el avance, puesto que Guimerá Ravina (1983: 8) señala la presencia de 12 cañones de campaña.

El problema principal del que partíamos era determinar el lugar de hundimiento del navío. Teniendo en cuenta que entre las fuentes coetáneas al desembarco se señalaba al Castillo de Paso Alto como el punto de procedencia del disparo, como especifica en la documentación reservada remitida a Francia por el cónsul francés (Clerget, 1797 en Ruiz, 1959: 82) y los testigos presentados por el Capitán Vicente Rosique (1797/1997: 207-210), y aceptan reconocidos especialistas (Rumeu de Armas, 1950: 857; Lanuza, 1955: 151; Spinney, 1959: 219), decidimos centrar nuestro área de estudio en el extremo Noreste del Muelle Sur, que en el momento del ataque no estaba aún construido.

Este sector de la Dársena de Anaga resultaba particularmente problemático por encontrarse, al Oeste del Real Club Náutico de Tenerife, la Estación Marítima Interinsular donde atracaba el Jet Foil de Transmediterranea que cubre la ruta Santa Cruz de Tenerife-Las Palmas, con tráfico constante de lunes a domingo a lo largo de todas las horas diurnas, que actualmente cubren entre 7.30 a.m. y 19.00 p.m., con una intensidad de 5 trayectos, los cuales sólo se reducen a 4 los domingos. Por otra parte, el extremo oriental del Muelle Sur es utilizado como punto de atraque de barcos mercantes y, particularmente, cruceros turísticos, que incrementan su frecuencia en los meses de verano.

Por ello, se nos sugirió por la Autoridad Portuaria de la Junta de los Puertos del Estado en Santa Cruz de Tenerife, que dada la frecuencia de tráfico marítimo que exigía el establecimiento zonas de seguridad, por el peligro que suponían las hélices de las embarcaciones, que ciñeramos nuestras prospecciones al exterior del extremo del Muelle Sur para no interferir en el tráfico marítimo regular de la Dársena de Anaga.

Estos impedimentos nos obligaron a circunscribir la prospección a cotas muy profundas, entre -30 y -50 m., casi en los límites del alcance máximo de la batería del Castillo de Paso Alto. En este sector, los fondos presentan una notable presencia de lodos y arena que dificultan la prospección de la superficie marina, aunque se detectaron restos de maderos, procedentes bien de embarcaciones, bien de barriles u otros desechos, y algunos fragmentos de botijas cerámicas, que se dejaron *in situ*. Estas últimas, no necesariamente proceden de embarcaciones hundidas, porque como comenta un Acuerdo del Cabildo de Tenerife ya desde 6 de Julio de 1510, los barcos «deslastraban en el mismo sugidero y echan jarretas quebradas» (Serra y de la Rosa, 1952: 63).

Debido al pequeño sector exterior del muelle de Santa Cruz de Tenerife que finalmente nos fue autorizado prospectar, no puede ser considerado representativo de las posibilidades que creemos que aún ofrece el espacio interior del muelle principal de Santa Cruz de Tenerife o Dársena de Anaga.

## PLAYA DE SAN BLAS (CANDELARIA, TENERIFE) (1997)

La playa de San Blas en Candelaria es parte de una gran bahía de casi 5 Km. con dirección NE-SO, entre las puntas de Guadamojete y la Entrada. Dentro de esta bahía se suceden las playas de Radazul, Las Caletillas, Las Arenas, San Blas, Samarines, la Viuda, Lima y la Entrada.

Más que un punto estratégico de desembarco, la importancia del puerto de Candelaria deriva de la presencia de la iglesia y convento de Nuestra Señora de Candelaria y su creciente tesoro, como Patrona de Canarias, que la convertirá en un punto apetecible para un posible saqueo o desembarco pirático, lo que acabó exigiendo la construcción de obras de fortificación para su protección. Previamente, hubo que evacuar la imagen en varias ocasiones hacia La Laguna, a raíz de la presencia de flotas piratas en Tenerife en 1596, 1617, 1620 y 1626, mientras que por similar motivo fue a Güímar en 1635 (Berthelot, 1839/1980: 84; Riquelme, 1990: 169-171).

El 7 de Noviembre de 1826, las aguas torrenciales del barranco de Tapia, tras una noche continuada de tormentas, se desbordaron. Tras sobrepasar un muro de contención que desviaba el cauce original del barranco hacia otro punto para su desembocadura, arrasó el convento de los Dominicos, empujando hacia el mar la capilla provisional de la Virgen de la Candelaria y su imagen, donde se encontraba tras el incendio que destruyó la iglesia originaria en 1789. Igualmente fue desplazado hacia el mar la totalidad del Castillo de San Pedro, situado frente al convento (Berthelot, 1839/1980: 88-89, 156).

En la playa teníamos referencias orales del hallazgo de monedas y cerámicas, siendo habitualmente objeto de prospecciones submarinas furtivas en busca de restos del tesoro de la Virgen de Candelaria. Además, existían referencias concretas al afloramiento de restos del Castillo de San Pedro (Pérez Saavedra, 1986: 21) en momentos de marea muy baja.

Ante la presencia de un posible pecio, los dos firmantes solicitamos autorización a la Dirección General de Patrimonio Histórico para realizar una prospección en la playa, en el entorno más inmediato a la Basílica de la Candelaria, que fue concedida sin subvención económica, no procediéndose a levantar material arqueológico *in situ* del fondo marino. Las actuaciones se desarrollaron a lo largo del mes de noviembre de 1997 (Escribano y Mederos, e.p. d).

La condiciones de trabajo fueron progresivamente empeorando al entrar en la estación invernal y tratarse de una bahía con mar abierto. La prospección se realizó, a partir de la playa, entre las cotas -1 y -30 m., mediante un cuadrículado subacuático del área objeto de estudio, trazándose 6 calles horizontales, cada -5 m., aunque no se detectaron restos arqueológicos a partir de -10 m.

La primera calle, en el sector más cercano a la playa, presentaba fondos de cantos rodados del barranco, callados y creciente presencia de algas marinas. A partir de -2.5 m. se detectaron los primeros restos de bloques de piedra rectangulares, procedentes de la estructura del Castillo de San Pedro.

La segunda calle, entre -5 y -10 m., es el espacio más afectado por la acción antrópica. Junto a grandes bloques rectangulares de ca. 2 x 1 m. procedentes de la fortificación, abundan los agujeros de furtivos en busca de monedas, nasas de pesca abandonadas y restos de botijas cerámicas de los siglos XVI-XVIII, aunque sin detectarse evidencias claras de la posible presencia de un pecio.

### **PLAYA DEL BAJO DE LA BURRA (LA OLIVA, FUERTEVENTURA) (1998)**

El redescubrimiento de un pecio en el Bajo de la Burra, conocido tradicionalmente por los habitantes de la zona, se realizó por dos buceadores deportivos de la isla de Fuerteventura, que denunciaron en 1998 la presencia de cañones y material arqueológico en las inmediaciones de la Caleta del Barco (La Oliva), entre las Playas de Majanicho y Corralejo. La prospección para la localización y delimitación del hallazgo se realizó entre los días 25 y 27 de Febrero de 1998 (Escribano y Mederos, e.p. e).

El yacimiento se sitúa a una profundidad más o menos regular de -5 m. y -7 m., tras unas rocas que sobresalen en la superficie durante la bajamar, a unos 800 m. de la costa durante la pleamar. No obstante, durante las mareas bajas de Septiembre disminuye significativamente esta distancia por el escaso desnivel de la gran plataforma continental que parte desde la orilla de la playa.

La prospección se vio seriamente afectada por el fuerte oleaje provocado por la acción del alisio en el mes de Febrero, con fuerte corriente marina, mala o nula visibilidad y el rompiente de las olas en la baja, llegando a ser extremadamente peligrosa.

Los cañones descansan en una plataforma horizontal de origen volcánico, de arena y roca volcánica, rodeada por afloramientos que sobresalen en superficie. Se pudo localizar un número mínimo de 6 cañones, aunque los buceadores deportivos indicaron que existían en torno a 14 piezas artilleras irregularmente repartidas en el entorno de la baja, dato que no pudo confirmarse con seguridad. Los cañones se encuentran completamente recubiertos de algas y concreciones marinas que los mantienen completamente adheridos al fondo rocoso. Se trata de piezas de hierro fundido con pesos que deben oscilar entre 1.5 o 2 Tm.



Durante el mes de Marzo de 1998 se propuso a la Dirección General de Patrimonio la continuidad de esta actuación en los meses de bonanza marina, entre Septiembre y Noviembre de 1998, a fin de proceder a la recuperación y restauración de los cañones, mediante tratamiento de electrólisis, para su posible depósito en la Casa de los Coroneles de La Oliva. Sin embargo, la Dirección General no estimó conveniente autorizar esta segunda actuación por el costo económico del tratamiento para la conservación de los cañones.

De acuerdo con la cronología relativa que creemos puede atribuirse a los cañones, particularmente siglo XVIII, con prologaciones en la segunda mitad del siglo XVII y primer cuarto del siglo XIX, el emplazamiento del pecio en las inmediaciones de la caleta del barco y las referencias orales a la Cueva del Dinero, creemos que permiten asociarlas en su conjunto al hundimiento de dos barcos españoles por los ingleses en Fuerteventura en Abril de 1780. Estas informaciones propiciaron la realización de excavaciones incontroladas en 1945 en la Cueva del Dinero y en el pecio, según M. Estévez (en Perera y Cejudo, 1989: 160-161), extrayéndose varios cañones del fondo del mar que fueron entregados en la Comandancia de Marina de Puerto del Rosario.

Durante la Guerra con Inglaterra entre 1779-1783, un navío inglés aisló dos embarcaciones españolas cuya tripulación saltó a tierra con dinero y otros enseres. Los ingleses quemaron los barcos y desembarcaron en tierra persiguiéndoles hasta sacarles parte o todo de lo que habían extraído de los navíos. Sin embargo, un capitán de granaderos con 100 hombres y numerosos paisanos les hicieron frente, provocando la retirada inglesa, dando cuenta oficialmente el Coronel de Fuerteventura del combate en la isla el 8 de Abril de 1780 (Guerra, 1760-80/1952: 147). El hundimiento de dos navíos y el desembarco de dinero en tierra, probablemente traído de América, se corresponde relativamente bien con las tradiciones orales conservadas hasta la actualidad en el Norte del municipio de la Oliva, en el entorno de la Caleta del Barco y la Cueva del Dinero, que han ido trasmitiéndose de padres a hijos con las lógicas distorsiones y añadidos, pero que conservan un fondo de verdad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ÁLAMO, N. (1960): «La ca...lada de 'La Mosca'. Una página de la historia de Gran Canaria». *Revista de Historia Canaria*, 26 (131-132): 193-244.

ARENCIBIA DE TORRES, J.J. (1995): *La victoria del general Gutierrez sobre el almirante Nelson*. Gráficas Tenerife. Tenerife.

BERTHELOT, S. (1839/1980): *Primera estancia en Tenerife (1820-1830)*. Cabildo Insular de Tenerife-Instituto de Estudios Canarios. Tenerife.

- CIORANESCU, A. (1977): «Piratas y corsarios en aguas de Canarias (siglo XVIII)». *Historia General de las Islas Canarias*, 4. Edirca. Madrid-Las Palmas: 111-123.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (1996a): «¿Ánforas romanas en las Islas Canarias?. Revisión de un aparente espejismo histórico». *Tabona*, 9: 75-98.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (1996b): «Balance y nuevas perspectivas de la Arqueología Submarina en las Islas Canarias». *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4: 203-215.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (1999): «Evolución histórica de puertos y ensenadas de Lanzarote y Fuerteventura». VIII *Jornadas de Estudios sobre Lanzarote y Fuerteventura* (Arrecife, 1997). II. Historia del Arte, Literatura, Lengua, Prehistoria, Arqueología. Cabildos Insulares de Lanzarote y Fuerteventura. San Sebastián-Arrecife: 455-481.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (e.p. a): «Prospección subacuática de urgencia en el puerto de Arrecife de Lanzarote». *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 7.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (e.p. b): «Prospección subacuática del puerto de Garachico (Tenerife, Islas Canarias)». *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 7.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (e.p. c): «Prospección arqueológica subacuática del Puerto de Santa Cruz de Tenerife. El cúter Fox (1997)». *Revista de Historia Canaria*.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (e.p. d): «Prospección arqueológica subacuática en la Playa de San Blas (Candelaria, Tenerife, Islas Canarias, 1997)». *Anuario del Instituto de Estudios Canarios*.
- ESCRIBANO, G. y MEDEROS, A. (e.p. e): «Prospección arqueológica subacuática en la Playa del Bajo de la Burra (La Oliva, Fuerteventura, Islas Canarias, 1998)». *Tebeto*.
- ESCRIBANO, G.; MEDEROS, A. y CHINEA, D. (1999a): «Prospección y sondeo subacuático de la playa de El Burrero (Ingenio, Gran Canaria, Islas Canarias)». *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 6: 361-381.
- ESCRIBANO, G.; MEDEROS, A. y CHINEA, D. (1999b): «Prospección y sondeo subacuático de la playa de Vallehermoso (La Gomera, Islas Canarias)». *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 6: 383-397.
- GUERRA Y PEÑA, L.A. de la (1760-80/1952): *Memorias de la Isla de Tenerife una de las Canarias. Refierense en ellas los sucesos políticos, i militares de dha. Isla con todos los demas hechos, que al Autor le han parecido dignos de notár para llegar al conocimiento del estado de la Isla por los años de 1760, en que se dá principio á estas Memorias*. S. Benítez (ed.). *El Museo Canario*, 13 (41-44): 101-192.
- GUIMERÁ RAVINA, A. (1983): «La madrugada del veinticinco de julio: mito e historia». *El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 24-7-1983: 8-9.
- JIMÉNEZ SÁNCHEZ, S. (1962): «Se descubren cinco cañones antiguos en aguas de la playa de «El Burrero», de la localidad de Carrizal de Ingenio. Primer caso de arqueología submarina en Canarias». *Falange*, Las Palmas de Gran Canaria, 19-9-1962.
- LANUZA CANO, F. (1955): *Ataque y derrota de Nelson en Santa Cruz de Tenerife. Relato histórico con arreglo a documentos oficiales de la época*. Servicio Geográfico del Ejército. Madrid.

LORENZO RODRÍGUEZ, J.B. (1897/1987): *Noticias para la Historia de La Palma*, Fontes Rerum Canariarum, 19. Cabildo Insular de La Palma. La Laguna-S/C de La Palma.

MADOZ, P. (1845/1986): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar. Canarias*. Ámbito Ediciones. Valladolid-Salamanca.

MARRERO FERRERA, D.V. (1797/1997): «Noticias de lo acaecido en este Puerto y Plaza de Sta. Cruz durante la guerra con el Rey de la Gran Bretaña y sus aliados. Año de 1797». En P. Ontoria, L. Cola y D. García Pulido (eds.): *Fuentes documentales del 25 de julio de 1797*. Museo Militar Regional de Canarias-Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Madrid-Tenerife: 123-166.

MARTÍN DÍAZ (1964): «Interesante hallazgo arqueológico en La Graciosa». *Diario de Las Palmas*, 5-10-1964: 1 y 3.

MEDEROS, A. y ESCRIBANO, G. (1998): «Fondeaderos y puertos de La Gomera y El Hierro». *Anuario de Estudios Atlánticos*, 44: 429-471.

MONTEVERDE y MOLINA, J. de (1797/1973): *Relación circunstanciada de la defensa que hizo la plaza de Santa Cruz de Tenerife invadida por una escuadra inglesa al mando del Contra-Almirante Horacio Nelson en la madrugada del 25 de Julio de 1797*. Aula de Cultura. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

PERERA, M.<sup>a</sup>.A. y CEJUDO, M. (1989): «Carta arqueológica del Malpaís de Mascona y de los jables de Corralejo, Paibello y Cotillo. Fuerteventura. Archipiélago de Canarias». *III Jornadas de Estudio de Fuerteventura y Lanzarote* (Puerto del Rosario, 1987). II. Madrid-Puerto del Rosario: 109-216.

PÉREZ DE SAAVEDRA, F. (1986): «La Virgen de Candelaria y la fiesta del Socorro». *El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 2-9-1986: 21.

PINTO Y DE LA ROSA, J.M.<sup>a</sup>. (1954/1996): *Apuntes para la Historia de las Antiguas Fortificaciones de Canarias*. Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

PRADO y TORRES, P. de (1838): *Horacio Nelson en Santa Cruz de Tenerife. Narración histórica del ataque dado por aquel Almirante y victoria obtenida sobre él*. Imprenta Isleña de J.N. Romero. Tenerife.

RIQUELME PÉREZ, M.<sup>a</sup>.J. (1990): *La Virgen de Candelaria y las Islas Canarias*. Publicaciones Científicas Arte e Historia, 11. Cabildo de Tenerife. Tenerife.

RODRÍGUEZ YANES, J.M. (1988): *Aproximación al estudio del Antiguo Régimen en la comarca de Daute (Tenerife): 1500-1750. Aspectos demográficos, económicos y sociales*. Archipiélago Canario S.L. El Tablero-Tenerife.

ROSIQUE, V. (1797/1997): «Memorial de Vicente Rosique (25 de agosto al 5 de diciembre de 1797)». En P. Ontoria, L. Cola y D. García Pulido (eds.): *Fuentes documentales del 25 de julio de 1797*. Museo Militar Regional de Canarias-Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Madrid-Tenerife: 204-212.

RUIZ ÁLVAREZ, A. (1959): «El consul Clerget y el desembarco de Nelson en Tenerife». *Revista de Historia Canaria*, 25 (125-126): 78-86.

RUMEU DE ARMAS, A. (1950): *Piraterías y ataques navales contra las Islas Canarias*. III/2. Instituto Jerónimo Zurita. C.S.I.C. Madrid.

SANTANA, A. (1994): «Juan Carlos Domínguez levantó la «sanción» al dique de El Burrero. Contradiendo lo dicho por el inspector de Patrimonio, José de León, dos horas antes». *Canarias 7*, Las Palmas de Gran Canaria, 29-10-1994: 26.

SERRA, E. y ROSA, L. de la (1952): *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. II, 1508-1513. *Fontes Rerum Canariarum*, 5. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SPINNEY, J.D. (1959): «Nelson at Santa Cruz». *Mariner Mirror*, 45: 207-223.

VERA SUÁREZ, J. (1968a): «Se van a recuperar los cañones de un galeón hundido en la playa del Burrero». *La Provincia*, Las Palmas de Gran Canaria, 23-7-1968.

VERA SUÁREZ, J. (1968b): «Empezó la «Operación rescate», en el Burrero». *La Provincia*, Las Palmas de Gran Canaria, 26-7-1968.

VERA SUÁREZ, J. (1968c): «Uno de los galeones de la Playa del Burrero, puede ser un barco pirata». *La Provincia*, Las Palmas de Gran Canaria, 31-7-1968.

VIERA Y CLAVIJO, J. de (1776-83/1967-71): *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. En A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

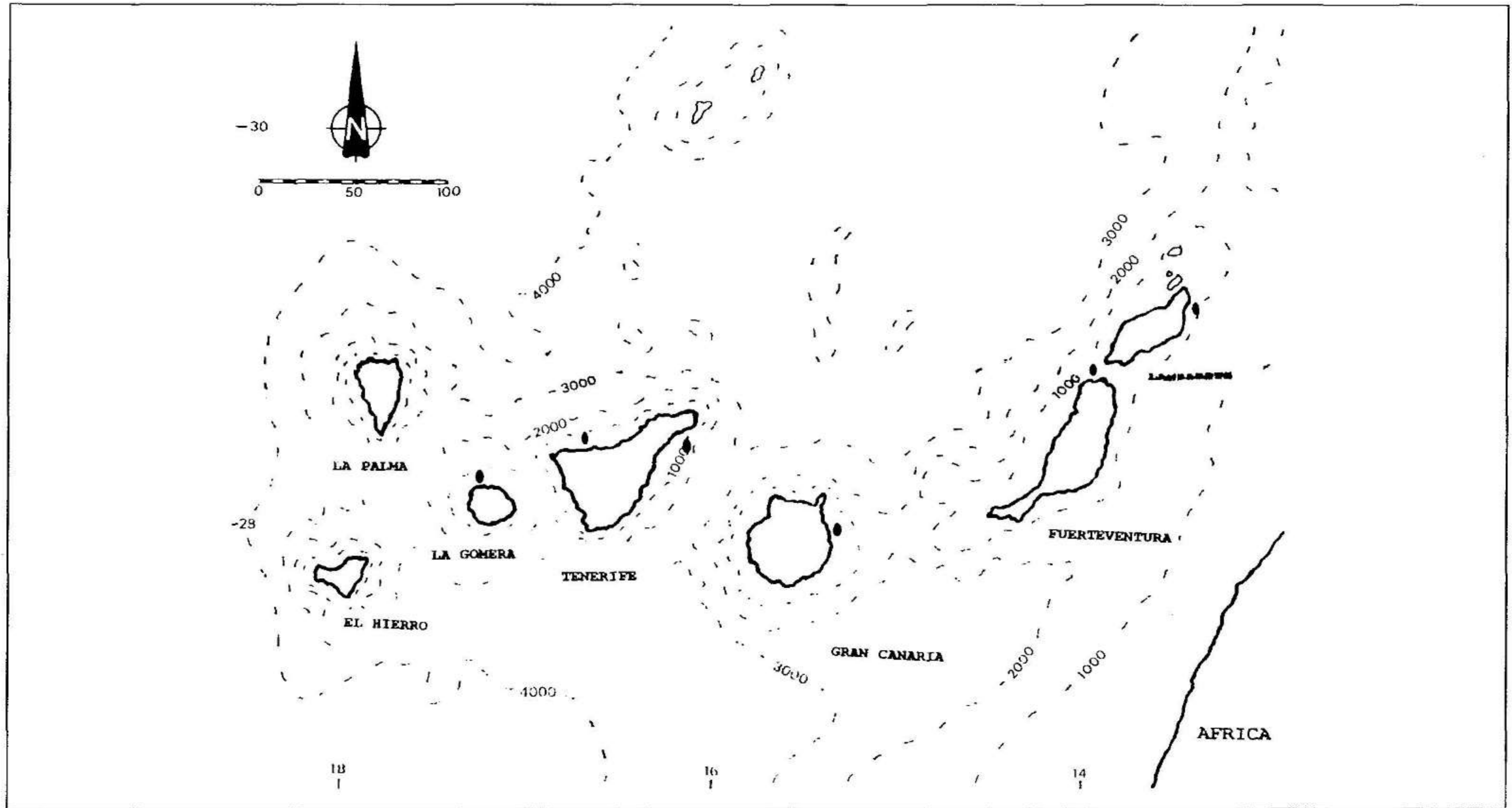


Figura 1. Distribución de las prospecciones subacuáticas en las Islas Canarias entre 1994-1998. 1: Playa de Vallehermoso (La Gomera). 2: Puerto de Garachico (Tenerife). 3: Puerto de Santa Cruz de Tenerife. 4: Playa de San Blas de Candelaria (Tenerife). 5: Playa del Burrero de Ingenio (Gran Canaria). 6: Playa del Bajo de la Burra de La Oliva (Fuerteventura). 7: Puerto de Arrecife (Lanzarote).

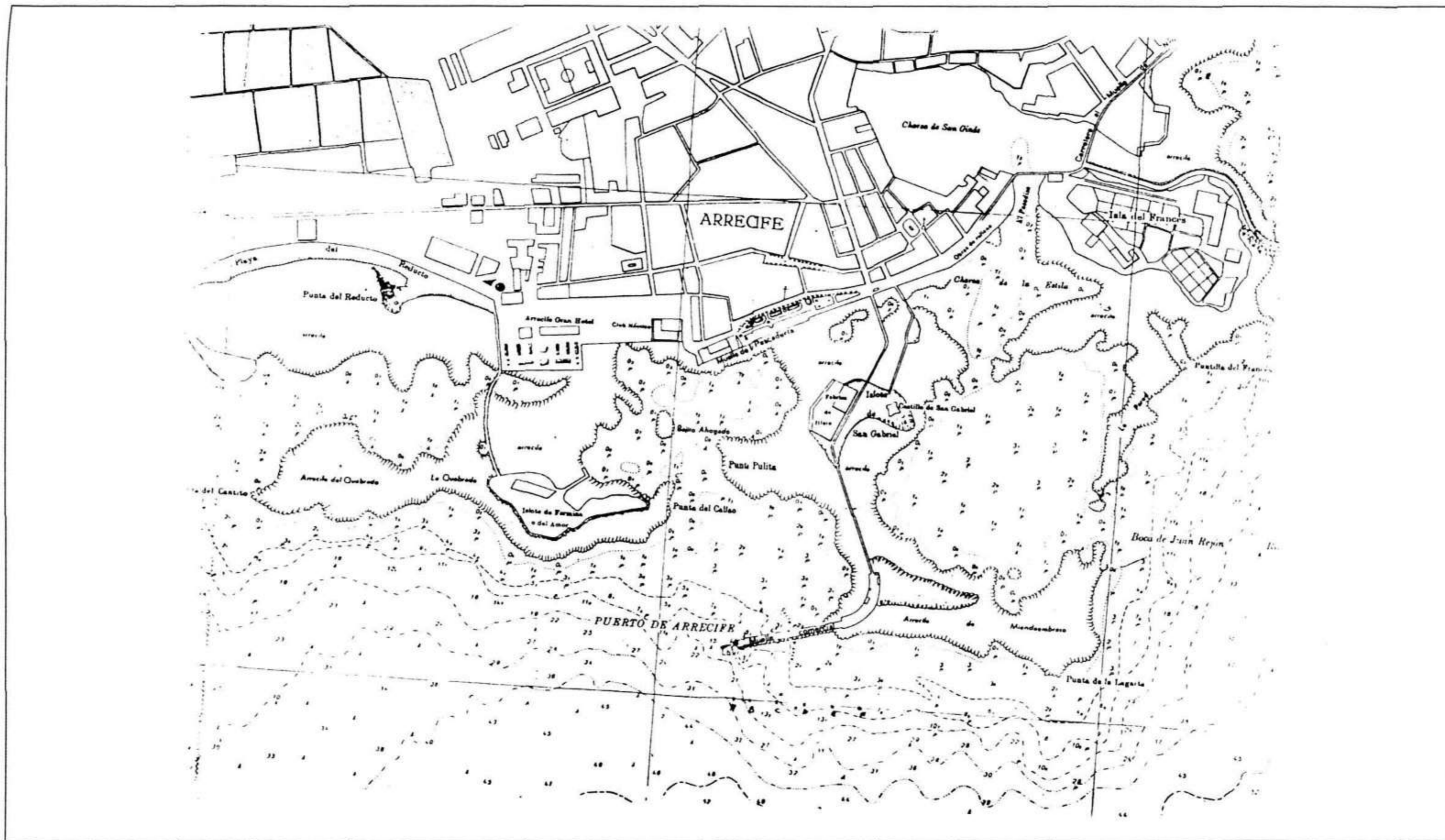


Figura 2. Plano del puerto comercial de Arrecife, en la boca de entrada del antiguo puerto de Arrecife, junto a la Barra de Juan Rejón.

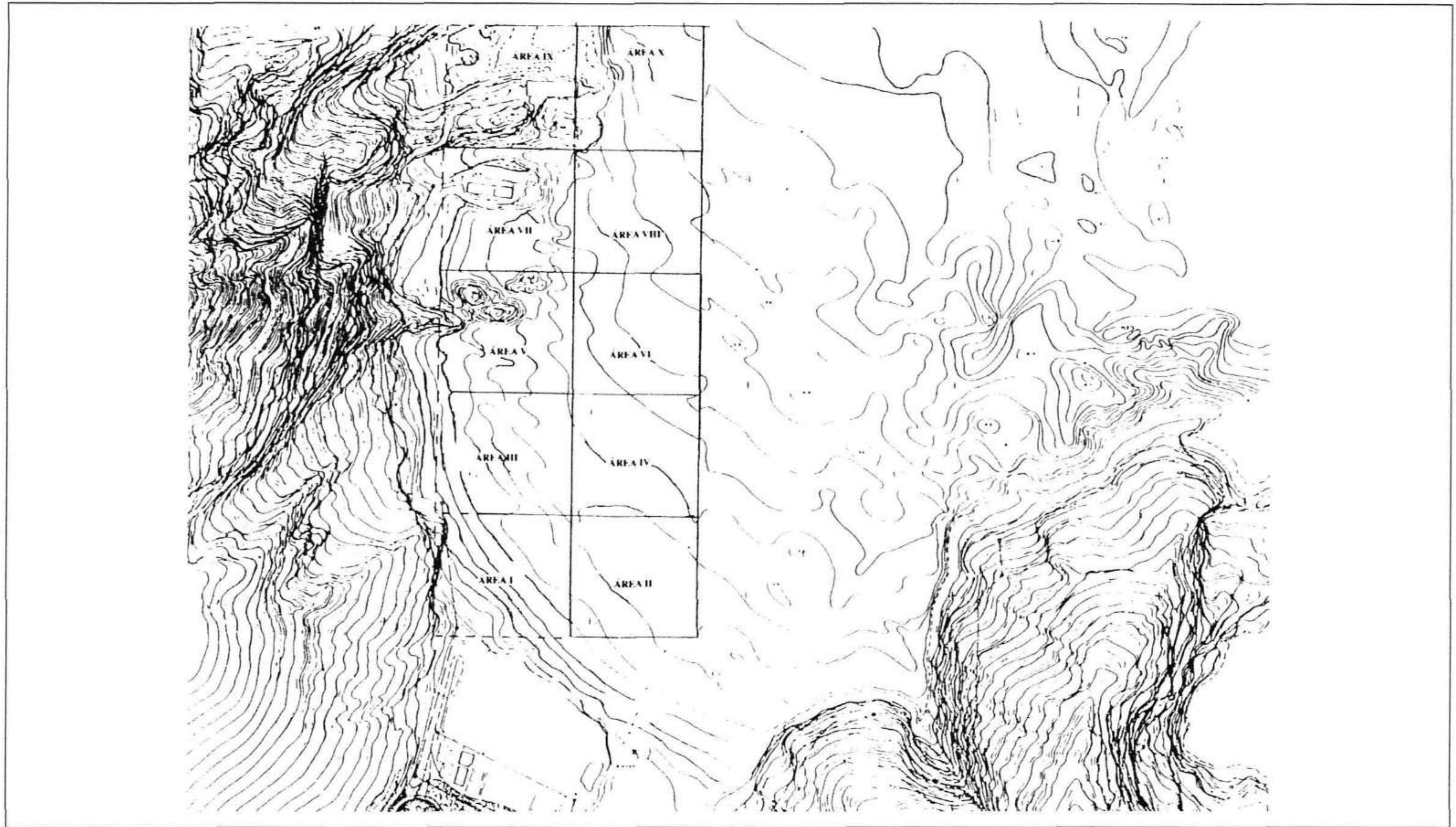


Figura 3. Plano con las áreas de prospección y sondeo en la Playa de Vallehermoso (La Gomera).

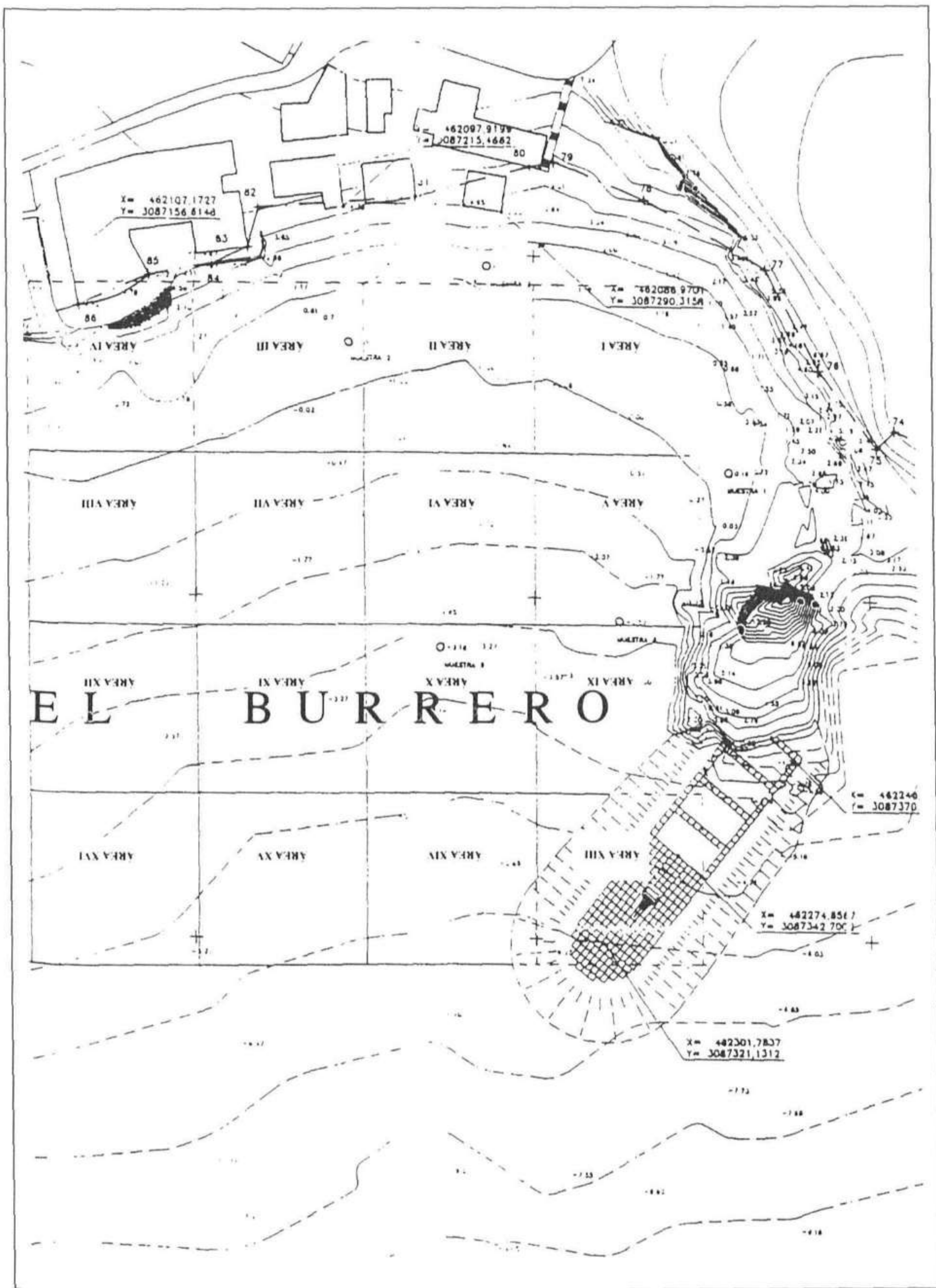


Figura 4. Situación de la Playa de El Burrero en la bahía de Gando (Gran Canaria).



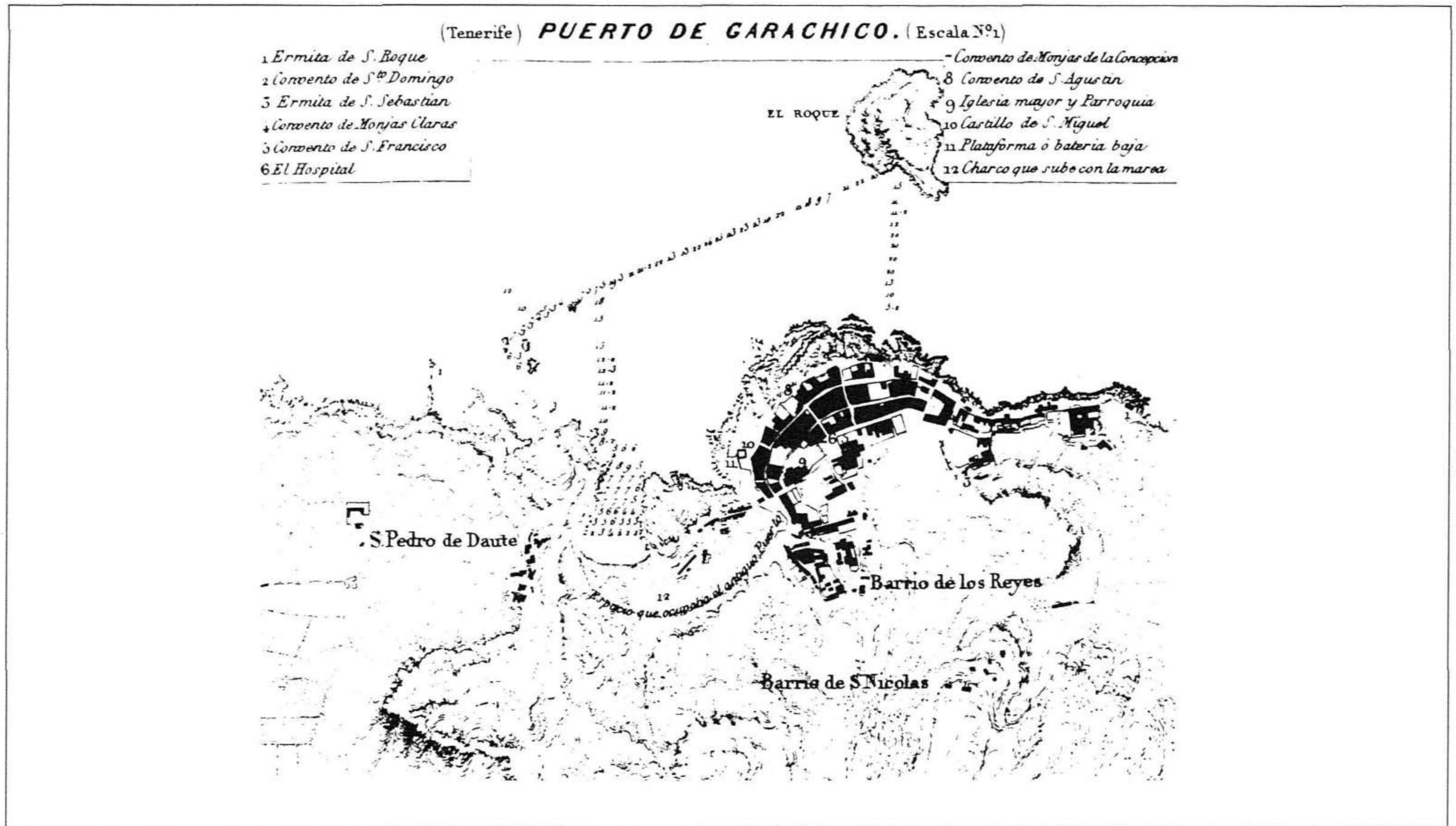


Figura 5. Plano del puerto de Garachico (Tenerife), con indicación del área afectada por la construcción del dique de defensa entre 1991-93.

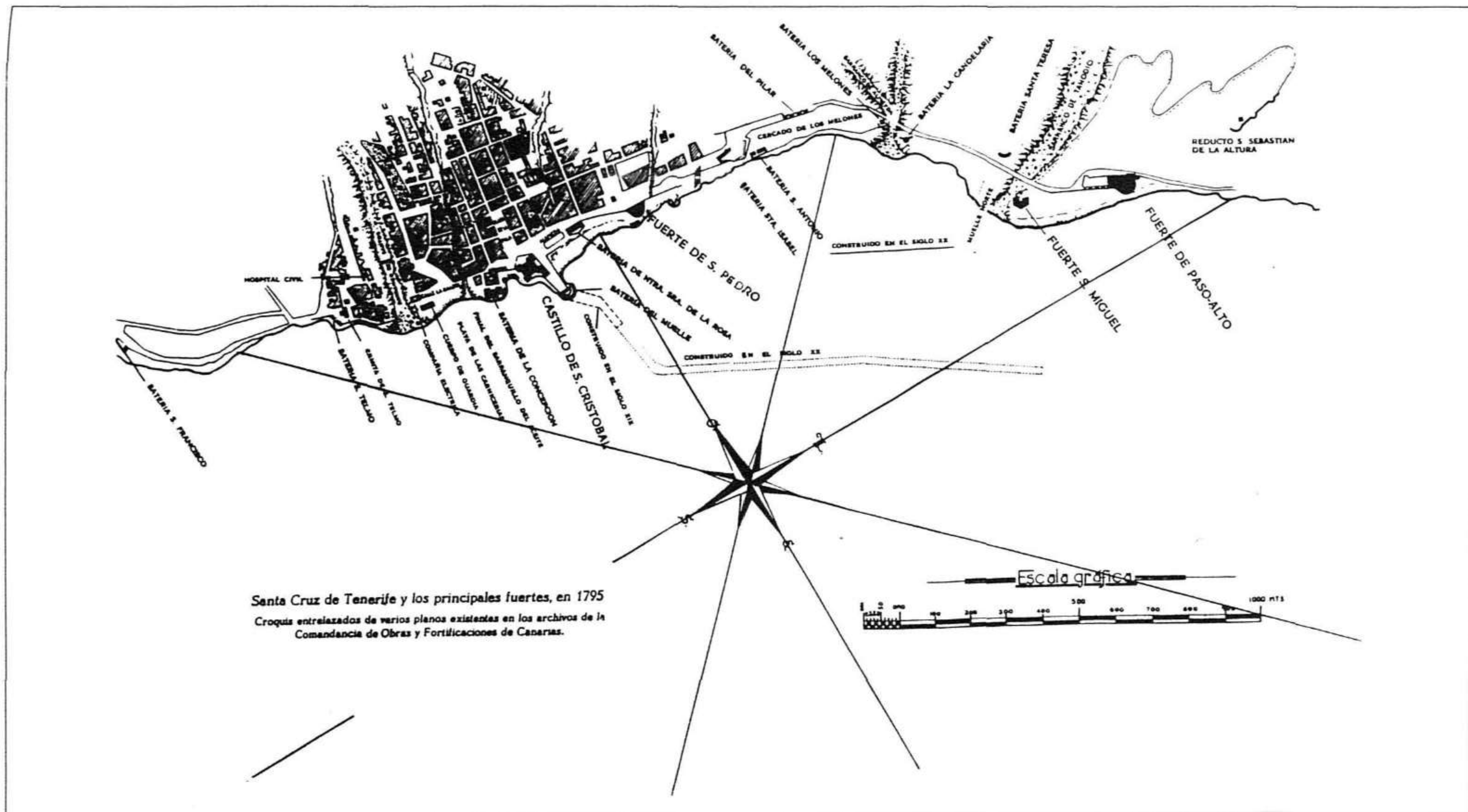
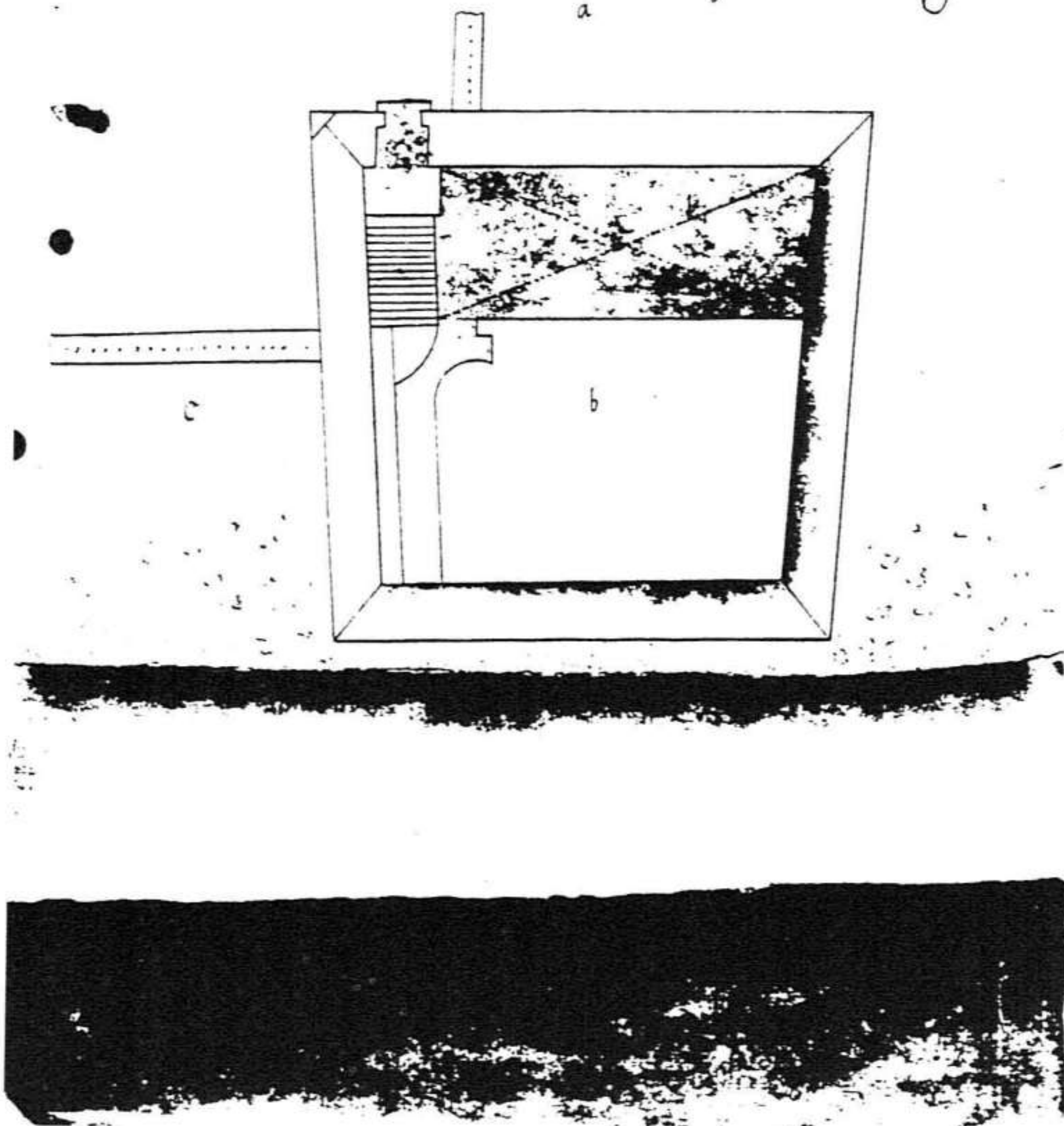
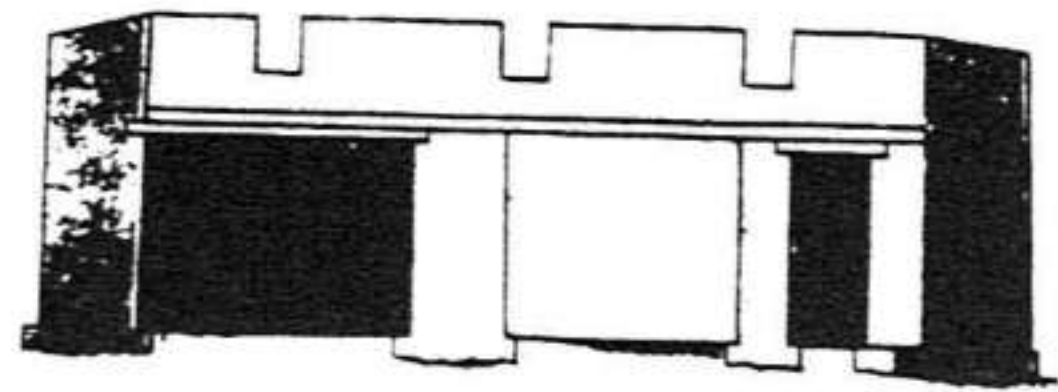


Figura 6. Emplazamiento de los principales castillos, fuertes y baterías del puerto de Santa Cruz de Tenerife en 1795. Según Pinto (1954/1996: 439, figura 286).

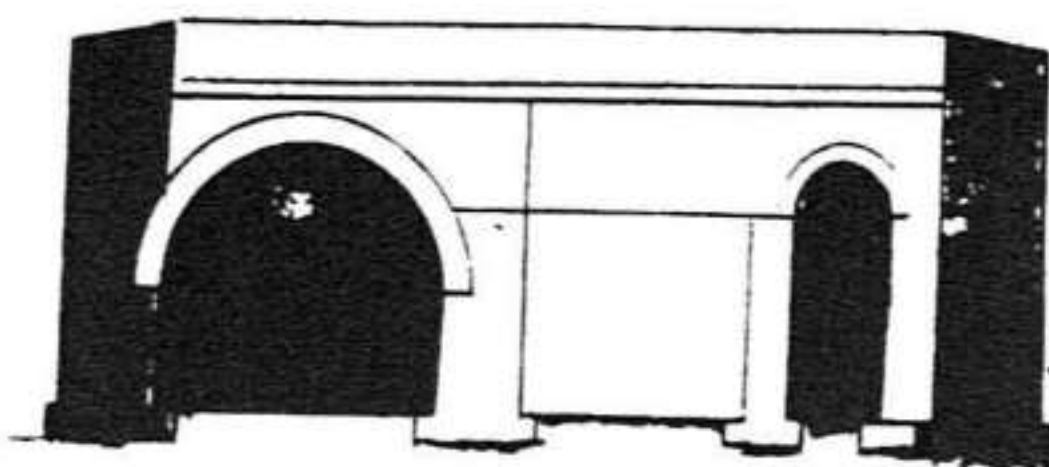
Plano del Castillo de S<sup>to</sup> Pedro en Candelaria de la Ysla de Tenerife.



Perfil del Castillo, como se hallaba antes de su Composición.



Perfil del Castillo despues de su Composición, Cortado Sobre, a.b.c.



N<sup>o</sup> 28. de Diciembre de 1792.

Luis Haigueli

20 Varas

Escala Comun al plano y Perfiles.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. Trazas.

Figura 7. Castillo de San Pedro en la Playa de Candelaria (Santa Cruz de Tenerife).

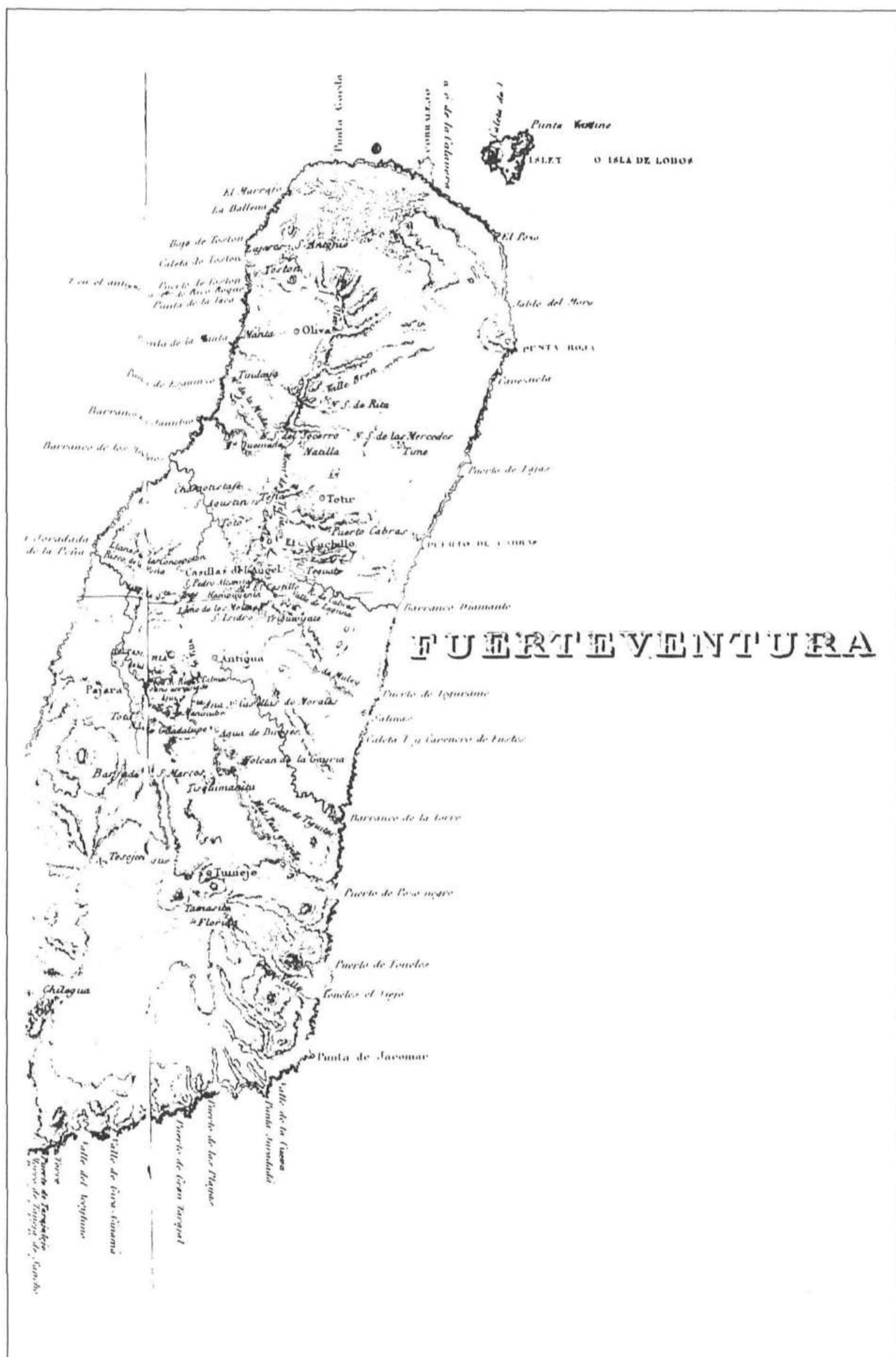


Figura 8. Situación de la Caleta del Barco (La Oliva) en función de los principales puertos del Norte de Fuerteventura: Puerto del Tostón o del Arrecife (La Oliva), Puerto de Corralejo (La Oliva) y Playa del Pozo (La Oliva), según la Carte de l'île de Fortaventure, de S. Berthelot (1837).



## EL PATRIMONIO MARÍTIMO Y LA CARTA ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA DE CANTABRIA (CARSUCAN)

*José Luis Casado Soto*  
*Museo Marítimo del Cantábrico, Santander*

### ANTECEDENTES

Tras la experiencia temporal del Museo del Real Astillero de Guarnizo (1948-1968), a cargo del **Centro de Estudios Montañeses (CEM)**, la gestión del Patrimonio Marítimo regional en Cantabria fue encomendada al **Museo Marítimo del Cantábrico (MMC)**, creado en 1972 mediante un convenio entre la extinta Diputación Provincial de Santander y el Estado Español. El equipo gestor del **MMC** comenzó a formarse en 1976, mientras que el nuevo edificio sería entregado dos años más tarde; tras cinco años invertidos en la formación de la plantilla básica, así como en la restauración y montaje de las colecciones de la sección Biología Marítima y Acuarios, esta institución abrió sus puertas al público en abril de 1981.

Hasta la creación **MMC**, no se conoce que hubiera actividad arqueológica subacuática alguna en el ámbito de la actual Región Histórica de Cantabria. En 1978 los responsables del referido Museo se plantearon abrir una línea de investigación en este campo, lo que se inició de inmediato en el ámbito de la recogida de información sobre los antecedentes de hallazgos fortuitos que hubieran dejado rastro en los documentos, la hemeroteca, los libros y la memoria viva de marineros, pescadores, mariscadores, buzos y buceadores. Un primer diagnóstico sobre el estado de la cuestión al respecto se presentó al *VI Congreso Internacional de Arqueología Subacuática*, celebrado en Cartagena en 1982.

La mejora y el abaratamiento de los equipos de inmersión había propiciado, desde los años cincuenta, el que cada vez fueran más los aficionados al deporte del buceo, los cuales se habían unido a pescadores y recolectores de algas en la exploración de las costas regionales, con la

consiguiente proliferación de localizaciones de vestigios de barcos naufragados. La dificultad para controlar la actividad de estas personas facilitó su intervención destructiva en muchos de los pecios detectados, a la vez que motivó al equipo del **MMC** a acelerar su proyecto de investigación e intervención global sobre el asunto.

El programa de actuación se articuló en torno a la confección del documento denominado **Carta Arqueológica Subacuática de Cantabria (CARSUCAN)**, para lo que se formalizó e institucionalizó en 1983 el **Laboratorio para Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas (LIAS)**, en el seno del Instituto de Investigaciones Prehistóricas, pero con sede en el **MMC**. Con estos instrumentos, y desde entonces, se ha procedido, a pesar de la precariedad de los medios disponibles, a intentar un acercamiento rigurosamente científico al problema en todos sus aspectos, es decir, mediante la continuación de la investigación documental, la dotación de la infraestructura de equipos y medios para la prospección y, en fin, la intervención arqueológica y el adiestramiento del personal requerido para llevarla a efecto.

## **CARSUCAN**

Para desarrollar una gestión eficiente y responsable del Patrimonio Subacuático se requiere, en primera instancia, el conocerlo con suficiencia, requisito imprescindible para lograr que la Administración se dote de las estructuras necesarias para la toma eficiente de decisiones respecto a su preservación y, cuando proceda, para su recuperación, restauración, conservación y aprovechamiento social del mismo.

A fin de conseguir ese conocimiento necesario, el **MMC** y el **LIAS** han llevado a cabo conjuntamente el programa encaminado a la confección del documento básico denominado Carta Arqueológica Subacuática de Cantabria, proyecto articulado en cuatro líneas maestras:

1. Recopilación de información escrita y verbal.
2. Prospección y documentación arqueológica.
3. Intervenciones de recuperación arqueológica.
4. Difusión.

## **RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN ESCRITA Y VERBAL**

En base a la información acopiada por Rafael González Echeagaray, sobre naufragios en las costas de Cantabria desde la aparición del vapor, y de las comunicadas verbalmente por los insignes miembros del **CEM** Fernando Barreda y Aquiles Vial, se montó el proyecto de rastrear sistemáticamente la información presumible en bibliotecas, hemerotecas y archivos, tanto

regionales como nacionales. Además se prosiguió con la realización de la encuesta etnográfica, ya iniciada con anterioridad, entre las comunidades de pescadores y buceadores, según el ritmo que permitía la disponibilidad de recursos.

Las secciones más propicias al respecto en el Archivo General de Simancas, el Archivo General de Indias, el Archivo Histórico Nacional, el de la Real Academia de la Historia, el de la Real Chancillería de Valladolid y el del Museo Naval de Madrid, vienen siendo estudiadas por quien este trabajo suscribe. Los archivos locales y regionales están siendo explorados por José María Alonso del Val y Luis Escallada González, ceñidos prioritariamente al vaciado de toda referencia existente sobre naufragios, especialmente en los libros de parroquia y los protocolos notariales, cuyos resultados se han ido publicando en el *Anuario de Estudios Marítimos «Juan de la Cosa»*.

Es preciso significar que la búsqueda de información en modo alguno se reduce únicamente a los posibles naufragios, sino que persigue la adquisición de información sobre la totalidad de los elementos que conforman el Patrimonio Marítimo.

En el documento CARSUCAN la costa regional se ha considerado dividida en siete sectores: San Vicente de la Barquera, Comillas, Suances, Santander, Santoña, Laredo y Castro Urdiales, en donde hasta el presente se han documentado los sitios arqueológicos anteriores al siglo XX que a continuación se relacionan, todos ellos comprobados físicamente, salvo parte de los naufragios:

- 15 Estructuras portuarias.
- 11 Astilleros.
- 34 Fortificaciones costeras.
- 78 Molinos de marea.
- 172 Naufragios anteriores a 1900.

## **PROSPECCIÓN Y DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA**

La información conseguida mediante el rastreo de las fuentes escritas y la encuesta etnográfica se viene complementando desde 1978 con sucesivas campañas de prospección arqueológica, que desde 1983 también se llevan a cabo bajo el agua, encaminadas, en primer lugar, a localizar o comprobar la existencia o no de asentamiento o pecio y, en segunda instancia, a evaluar su importancia y estado, mediante el método de la documentación arqueológica no destructiva, es decir, ajustada estrictamente a documentar cartográfica, topográfica y fotográficamente los vestigios estudiados, sin realizar extracción alguna de todo o parte de los mismos.



Las campañas de prospección realizadas hasta la fecha han sido las siguientes:

1. «*TÚMULO*» *Istmo de Guarnizo* (El Astillero, 1977), directores Joaquín González Echegaray, José Luis Casado Soto y Alfonso Moure Romanillo.
2. *CARSUCAN '83, Galeón del Castro* (Santa Cruz de Bezana), directores Manuel Martín Bueno y José Luis Casado Soto.
3. *CARSUCAN '84, La isla de Mogro* (Santander), director por José Luis Casado Soto.
4. *CARSUCAN '85, Islas de la Torre y Horadada* (Santander), director José Luis Casado Soto.
5. *CARSUCAN '89, Bahía de Santoña-Laredo*, director José Luis Casado Soto.
6. *CARSUCAN '90, Prospección electrónica de la Bahía de Santander*, que posiblemente a convertido a este puerto en el de fondos mejor conocidos entre los españoles, ya que se levantó registro de seis kilómetros cuadrados, con una retícula de veinticinco metros de lado, director José Luis Casado Soto.
7. *CARSUCAN '91, El Puntal de Soma*, director José Luis Casado Soto.
8. *CARSUCAN '96, Santoña I*, director José Luis Casado Soto.
9. *CARSUCAN '97, Santoña II*, director José Luis Casado Soto.
10. *CARSUCAN '98, Santoña III*, director José Luis Casado Soto.
11. *CARSUCAN '99, Santoña IV*, director José Luis Casado Soto.
12. *CARSUCAN '2000, Santoña V*, director José Luis Casado Soto.
13. *CARSUCAN '2001, Santoña IV*, director José Luis Casado Soto.

En el curso de la anteúltima prospección se ha procedido a la recuperación arqueológica de tres cañones de hierro colado, al pie del Castillo de San Carlos, tras comprobar que se trataba de piezas descontextualizadas, y de documentar su procedencia desde la altura de dicho castillo, lanzadas al mar por sus defensores en una de las cuatro ocasiones en que Santoña fue tomada por los franceses, probablemente la que tuvo lugar durante la Guerra de la Convención (1796).

## **EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS O SOBRE PATRIMONIO MARÍTIMO REALIZADAS EN CANTABRIA**

En aquellas ocasiones en que la documentación previa ha justificado el llevar a cabo, con todas las garantías metodológicas y de financiación requeridas, una excavación arqueológica, o bien en aquellas otras en que la realización de obras públicas y/o una situación de riesgo de inminente

destrucción lo hizo necesario, se ha procedido a montar los equipos de intervención y la infraestructura pertinentes a tal efecto. Las campañas de excavaciones arqueológicas realizadas hasta la fecha han sido las siguientes:

1. *SANTANDER PUERTO ROMANO I*, (1982-83). Codirigida por Joaquín González Echegaray y José Luis Casado Soto. Permitió comprobar la existencia de los restos del asentamiento romano *Portus Victoriae Iulobrigensium* bajo la Catedral de Santander, excavación en que se pudieron identificar unas instalaciones termales públicas, una calle y una robusta fortificación, además del muro perimetral de la «acrópolis».
2. *ARQUOSUB San Vicente de la Barquera I*, (1986). Codirigida por José Luis Casado Soto y Manuel Martín Bueno. Las escolleras levantadas para las obras de ampliación del puente construido en 1799 fueron causa de la excavación espontánea de dos grandes pozos a ambos lados del mismo hasta ocho metros por debajo del fondo, lo que liberó gran cantidad de material, ajuar de barco allí estratificado durante, por lo menos, dos milenios, ya que el sitio fue el fondeadero tradicional de la villa.
3. *ARQUOSUB San Vicente de la Barquera II*, (1987). Dirigida por José Luis Casado Soto. Concluidas las obras y desmontadas las escolleras, se procedió a comprobar el proceso de relleno natural de los pozos y a retirar el material arqueológico restante desde la campaña anterior. En conjunto se recuperaron casi tres mil piezas cerámicas, en su mayoría datables entre los siglos XIII y XIX, aunque también apareció algún material de la Edad del Bronce y de Época Romana.
4. *SANTÁNDER PUERTO ROMANO II*, (1994). Codirigida por Joaquín González Echegaray y José Luis Casado Soto. Localizados en la anterior campaña los restos romanos y medievales existentes en la ladera Norte del cerro de Somorrostro, en esta ocasión se exploró la ladera Sur, bajo el claustro gótico de la Catedral. Además de abundantes enterramientos medievales, apareció el lienzo meridional del muro perimetral que cercaba la «acrópolis» del asentamiento romano.

Durante los años 1997, 1998 y 1999 se han realizado, con permiso del entonces Consejero de Cultura y Deporte, y a pesar de los informes negativos de la Comisión Técnica Asesora correspondiente, del Museo Marítimo del Cantábrico y de la Universidad de Cantabria, «excavaciones» en el Pecio del Doncel, prospectado y documentado por el LIAS en 1989. En el curso de tales intervenciones se han efectuado abundantes extracciones de material arqueológico, sin la documentación previa requerida ni el método exigible, en consecuencia, descontextualizándolo del pecio del que forman parte, por el grupo únicamente avalado por el Ayuntamiento de Laredo y dirigido por Baldomero Brígido Gabiola, archivero de dicha institución, del que se

desconoce experiencia alguna anterior en el campo de la arqueología subacuática.

Tal como puede apreciarse por los listados de intervenciones precedentes, la mayor parte de las actuaciones se han concentrado hasta el presente en tres de los cuatro puertos aforados en torno al año 1200 (Santander, Santoña-Laredo y San Vicente de la Barquera), por ser los dotados de rías o bahías amplias y protegidas de los rigores del bronco mar Cantábrico, cuyos frecuentes temporales destrozan las estructuras de madera de los pecios naufragados en aguas abiertas. De todos modos tenemos información contrastada y documentación sobre ciertos pecios en la ensenada de Castro Urdiales, pendientes de prospectar. Las Cuatro Villas de la Costa de la Mar, además de puertos utilizados por los romanos, fueron focos muy dinámicos de actividad marítima, por lo menos desde el siglo XIII, y los de Santander y Laredo, además, base logística para la formación de las Armadas Reales que operaban en el Atlántico desde la centuria siguiente, así como lugar de concentración para las flotas mercantes que drenaban las lanas castellanas hacia el Mar del Norte y astillero donde se construyeron buena parte de los barcos que abastecieron a las flotas de Indias y a la Armada Real. Todo ello generó una abundante presencia de buques, con el correspondiente porcentaje de pérdidas, a la vez que la construcción de estructuras litorales a su servicio, tales como fortificaciones, muelles, astilleros, molinos de marea, etc.

## **DIFUSIÓN**

Gracias a los trabajos llevados a cabo por la investigación histórica y la prospección arqueológica durante las últimas décadas, se puede afirmar que el Patrimonio Marítimo de Cantabria es de gran relevancia, no sólo desde el punto de vista regional, sino también por lo que afecta al interés nacional, europeo y universal, ya que, junto con el País Vasco, fue el centro de producción primordial de los elementos que hicieron posible la preponderancia naval del reino de Castilla en la fachada atlántica europea durante la Baja Edad Media, la gran expansión oceánica renacentista y la construcción del imperio ultramarino de la Monarquía Hispánica.

El Patrimonio extraído del agua es extremadamente propicio a la degradación y destrucción, lo que exige, de un lado, una clara distinción entre prospección y excavación, y de otro, la disponibilidad de laboratorios y medios de conservación de materiales empapados, previa a cualquier extracción controlada arqueológicamente, así como la persecución policial y legal de cualquier intervención no autorizada.

De todos modos, estamos convencidos que la salvaguarda última del Patrimonio Marítimo en general, y del Subacuático en particular, depende fundamentalmente del grado de concienciación del cuerpo social al respecto. La difusión del conocimiento sobre este asunto, mediante la

utilización de todos los medios disponibles en la actualidad, de manera que la gente se conciencie del alto grado de fragilidad que caracteriza a estos restos, pero también de la fuente de satisfacciones que le puede procurar, estimamos que es el instrumento más eficaz para garantizar el respeto y la valoración sobre este soporte privilegiado de la memoria colectiva.

En nuestro caso hemos recurrido a la publicación de artículos de divulgación en la prensa regional y nacional en todas aquellas ocasiones que ha sido preciso, además de la difusión de nuestro trabajo en los medios científicos y académicos correspondientes. Se ha procurado también el supervisar amigablemente los reportajes realizados para la radio y la televisión, a fin de que no se deslizaran interpretaciones o puntos de vista que pudieran desvirtuar la ejemplaridad positiva respecto al escrupuloso uso de la metodología arqueológica.

Se han llevado a cabo cinco grandes exposiciones, con la publicación de sus catálogos correspondientes, montadas con especial preocupación didáctica y visitadas por más de ciento veinte mil personas:

- 1985. *Cantabria y la Mar en la Historia*, Torre de don Borja, Fundación Santillana, Santillana del Mar.
- 1992. *Arqueología subacuática en Cantabria, un patrimonio en peligro*, Palacete del Embarcadero, Autoridad Portuaria de Santander, Santander.
- 1992. *Barcos y astilleros. La construcción naval en Cantabria*, Palacete del Embarcadero, Autoridad Portuaria de Santander, Santander.
- 1994. *El puerto de Santander en la Cantabria romana*, Palacete del Embarcadero, Autoridad Portuaria de Santander, Santander.
- 1998. *Santander y Cantabria en la conquista de Sevilla*, Palacete del Embarcadero, Ayuntamiento de Santander, Santander.

A pesar de los esfuerzos puestos en juego, siempre batallando por la consecución de los recursos que hicieran posible la realización de los diferentes acciones de difusión, tenemos clara conciencia de que la tarea sólo recogerá sus frutos a medio y largo plazo. Por ello resulta especialmente grave el ejemplo negativo proporcionado por intervenciones poco o nada rigurosas, cuyo único objetivo es la extracción de objetos y meter mucho ruido en los medios de comunicación, tanto más ruido cuanto menor ha sido el rigor científico puesto en juego y mayor el carácter expoliador de la acción.

## **REQUISITOS PARA UNA GESTIÓN EFICIENTE DEL PATRIMONIO MARÍTIMO**

El Patrimonio Marítimo abarca diferentes aspectos de la realidad del pasado y del presente, además de los correspondientes a la Naturaleza que le es específica:

- **Infraestructuras costeras:**
  - Puertos, astilleros, fortificaciones, molinos de marea, etc.
- **Barcos:**
  - Restos de embarcaciones, cargamentos, armas, instrumentos, etc.
- **Iconografía:**
  - Dibujos, grabados, cuadros, fotografía, cine, vídeo, etc.
- **Documentación:**
  - Manuscritos, libros y publicaciones periódicas.
- **Etnografía:**
  - Todo lo referente al mundo de los oficios y las comunidades que los practicaban y practican.
- **El Patrimonio Natural Marítimo.**

Salvo en el capítulo de Documentación, prácticamente en todos los demás tiene incidencia la Arqueología Subacuática, ya que es debajo del agua donde se encuentran más elementos naturales o del pasado humano relacionados con la mar, y donde se conservan en mejores condiciones. No obstante, la documentación es imprescindible para el logro de la correcta interpretación de los hallazgos arqueológicos en el seno marino.

En la Comunidad Histórica de Cantabria el ente de referencia para todo lo concerniente al Patrimonio Marítimo, incluida cualquier actuación arqueológica, ya sea terrestre como subacuática, es el **MMC**, dependiente de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria.

Para una gestión eficiente del Patrimonio Marítimo Subacuático, que permita la realización de intervenciones arqueológicas responsables, es preciso disponer de elementos materiales y personales apropiados, cuyo desglose podría ser el siguiente:

- **Elementos materiales:**
  - Base logística con medios de investigación documental, laboratorios y talleres para la restauración, consolidación, exposición y difusión de los materiales arqueológicos.
  - Embarcaciones, una mayor, para servir de base de operaciones en la mar, y otras menores de apoyo.
  - Equipos de buceo, para acumulación y bombeo de aire, para el trabajo arqueológico, transporte, etc.

- **Elementos personales:**

- Equipo de documentalistas e historiadores.
- Equipo de arqueólogos y biólogos buceadores.
- Equipo de buceadores profesionales expertos en obras.
- Dibujantes, fotógrafos y topógrafos.
- Químicos y restauradores.

En la proyectada ampliación del **MMC** están previstos locales para el trabajo documental, laboratorio, talleres y almacén; en el caso de excavaciones de gran envergadura se precisarán locales complementarios donde instalar los grandes tanques de desalinización, así como los específicos para el tratamiento y consolidación de madera empapada y otros elementos orgánicos.

Hasta el presente hemos venido trabajando con barcos de profesionales, cuyo flete temporal supone un alto coste. Todos los centros semejantes de actuación arqueológica subacuática cuentan con embarcaciones propias, a fin de abaratar costos y aumentar la capacidad operativa.

Los equipos actualmente existentes de personal cualificado para la intervención subacuática son apropiados para las tareas llevadas a cabo hasta el presente en los ámbitos biológico y arqueológico, pero resultan del todo insuficientes para emprender cualquier campaña de excavación arqueológica de mayor envergadura. Se hace preciso, en consecuencia, el diseñar una estrategia encaminada a la formación de biólogos y arqueólogos subacuáticos, mediante los oportunos cursos y, sobre todo, dando acceso a prácticas *in situ* a jóvenes profesionales.

Las líneas de actuación de la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria, como responsable último de este Patrimonio, cuya competencia sobre el mismo ostenta, en la actual coyuntura podrían configurarse el modo siguiente:

- Proseguir la realización de la **Carta Arqueológica Subacuática de Cantabria**, y del documento complementario de **Inventario del Patrimonio Marítimo Litoral de Cantabria**.
- Dada la deficiencia de infraestructuras y la ausencia de formación específica para el trabajo debajo del agua propia de la mayor parte de los profesionales de la arqueología actualmente existentes en la región, así como la carencia de instrumentos de inspección, es preciso **restringir** al máximo los permisos arqueológicos de prospección y denegar los de excavación subacuática.
- Desarrollar la **Unidad de Intervención Subacuática de Urgencia** que ya existe en el Museo Marítimo del Cantábrico, en coordinación con

- el Servicio de Patrimonio del Gobierno de Cantabria, el Servicio Marítimo de la Guardia Civil y la Comandancia Naval de Santander.
- Planificar la **formación de personal** competente, tanto de cara al trabajo documental y arqueológico como para el de conservación y mantenimiento, así como la de los técnicos auxiliares.
  - A partir de la puesta en práctica de las anteriores líneas de actuación, cabría elegir entre el panorama resultante un pecio, entre los más significativos conocidos, a fin de llevar a cabo una excavación sobre el mismo con todas las garantías. Con ello se cumplirían varios objetivos; en primer lugar, recuperar un patrimonio de alto interés general, con la consiguiente notoriedad a escala nacional e internacional que implicaría para la región, y en segundo, la formación de profesionales bien cualificados, además de posibilitar la consolidación y desarrollo de las dotaciones necesarias para la realización solvente de este tipo de intervenciones en el futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

- MARTÍN BUENO M., IZAGUIRRE, M., CASADO SOTO, J. L., MEJUTO, R. Y F. SENÉN LÓPEZ, «La arqueología subacuática en las costas del Norte y Noroeste peninsular: Estado de la cuestión», *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina (Cartagena, 1982)*, Madrid, 1985, pp. 33-58.
- CASADO SOTO, J. L., «Arqueología Subacuática en Cantabria hasta 1990» en *Jornadas de Arqueología Subacuática en Asturias (Gijón, 1990)*, Oviedo, 1991, pp. 119-126.
- CASADO SOTO, J. L. «Arquitectura Naval de Idade Moderna» en *Ciclo de Conferencias de Arqueología Subacuática, (Vigo, 1991)*, Pontevedra, 1991, pp. 61-65.
- CASADO SOTO, J. L., GARCÍA-CASTRILLO, G., GÓMEZ VEGA, B. Y P. SARABIA ROGINA, *Arqueología subacuática en Cantabria. Un patrimonio en peligro*. Santander, 1992.
- CASADO SOTO, J. L., «Arqueología Subacuática en Cantabria. El Patrimonio Histórico Surnergido». *Proa a la mar. órgano de la Liga Naval Española*. 123 (verano 1991), pp. 32-33.
- CASADO SOTO, J. L. «Pecios y prospecciones: costa de Cantabria» y «San Vicente de la Barquera», en *La Arqueología Subacuática en España*, Murcia, 1988, pp. 122-123.
- CASADO SOTO, J. L. y P. SARABIA ROGINA, «El Cantábrico en la difusión de modelos cerámicos medievales y modernos. (The role of de Cantabrian region in the diffusion of medieval and post-medieval ceramics)» en *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles, BAR International Series*, 610, Oxford, 1995, pp 89-97.
- CASADO SOTO, J. L., «Aproximación crítica a la historiografía sobre la arquitectura y construcción naval hispana en la Edad Moderna», *Anuario de Estudios Marítimos 'Juan de la Cosa'*, VII (Santander, 1988-98), pp. 37-53.

CASADO SOTO, J. L., «Investigación y técnicas subacuáticas. Problemas y métodos para Arqueología y Biología», en *Foro Internacional «El Mar y sus Problemas»*, Lisboa '98, Madrid, 1999, 1, pp. 377-396.

CASADO SOTO, J. L., «The Spanish Ships of the Oceanic Expansion. Documentation, archaeology and iconography from the 15th and 16th centuries», en *Proceedings International Symposium on archaeology of Medieval and Modern Ships of Iberian-Atlantic Tradition*, Lisboa, 2001, pp. 131-161.

CASADO SOTO, J. L., «Galeón oceánico español en aguas de Santoña», *Proa a la mar. órgano de la Liga Naval Española*, 139 (primavera 2000), pp. 18-20.

CASADO SOTO, J. L., «La Casta Arqueológica Subacuática de Cantabria y otras actuaciones en el Patrimonio Marítimo Regional», en *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999*, Santander, 2000, pp. 57-67.





## GÉNESIS, DESARROLLO Y FIN DEL PRIMER PROYECTO GUBERNAMENTAL INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN EN ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA: EL FORO EUROMEDITERRÁNEO DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA (F.E.M.A.M.)

*Iván Negueruela*  
Director del Museo-Centro

Durante estos años hemos diseñado y desarrollado en el Museo-Centro diversos Proyectos y trabajos que pretendían cubrir muchos de los flancos del teórico marco de competencia del mismo: excavación de pecios, prospección sistemática del litoral, formación, tratamiento especializado de materiales, construcción de una nueva sede, colaboración con las CCAA, cooperación internacional, etc...

Así, junto a la vida ordinaria del Museo y a los compromisos en Europa y América, hemos ido enlazando sin ninguna solución de continuidad, y a menudo simultaneando muchos de ellos: el Proyecto Nave Fenicia de Mazarrón entre 1993-1995, con la Caja de Ahorros del Mediterráneo, para la excavación y extracción de Mazarrón-1; el Proyecto Carta Arqueológica del Litoral de la Región de Murcia, Fase I, con la Fundación Séneca, durante tres años, 1998-2000, en los que hemos buceado seis millones de m<sup>2</sup>; la Prospección sistemática anual (durante 8 años seguidos) de los 72.000 m<sup>2</sup> la bahía de la Playa de la Isla de Mazarrón; la excavación de Mazarrón-2 (1999-2000)<sup>1</sup>; tres Proyectos bienales dentro del programa Rafael de la

---

<sup>1</sup> Un resumen de la bibliografía para los trabajos de agua, aunque incompleto puede verse en los siguientes títulos:..

– I. ARELLANO, J.S. BARBA, M. GÓMEZ, A.I. MIÑANO, I. NEGUERUELA y J. PINEDO: «Proyecto Nave Fenicia (Playa de la Isla, Mazarrón)». *VI Jornadas de Arqueología Regional*. Murcia, Mayo de 1995, pp. 17-18.

– I. NEGUERUELA, M. GÓMEZ, A. MIÑANO, y J. PINEDO: «Proyecto «Nave Fenicia» (Playa de la Isla, Puerto de Mazarrón)», *VII Jornadas de Arqueología Regional*, Murcia, Mayo de 1996, 23-24.

Comisión Europea: Navis-I (1997-1998), Arkhé (1997-1998) y Navis-II (1999-2000); la formación de personal de la Guardia Civil (Servicio Marítimo y GEAS) con el Ministerio de Defensa, durante 1996-1998; la Carta Arqueológica del litoral español, también con el Ministerio de Defensa (la Armada); las negociaciones para la prospección y excavación de pecios de la Gran Armada con el Ministerio de Cultura Irlandés (1997-1999); el desarrollo de nuevos métodos propios de excavación y dibujo (paredes transparentes, arbotantes, fijador de coordenadas, etc...); el diseño y desarrollo de nuevos sistemas de extracción de barcos del fondo marino; de sistemas de realización de moldes de siliconas en el fondo marino; de procedimientos de tratamiento de conservación de materiales orgánicos; de nuevos sistemas para la protección de pecios...; hemos formado parte de la Delegación española ante la Conferencia de UNESCO, durante 5 años, para la redacción de la Carta de Protección del Patrimonio Marítimo mundial (1997-2001); desarrollado los Proyectos Museológico (1998) y Museográfico (2002) para la nueva sede del Museo...<sup>2</sup>

---

– I. NEGUERUELA, J. PINEDO, M. GÓMEZ, A. MIÑANO, I. ARELLANO, S. BARBA: «Seventh- century B.C. Phoenician vessel discovered at Playa de la Isla, Mazarron, Spain», *The International Journal of Nautical Archaeology*, vol. 24, n.º 3, 1995, pp. 189-197.

– I. NEGUERUELA, J. PINEDO, A. MIÑANO, M. GÓMEZ, S. BARBA: «Descubrimiento de dos barcos fenicios en Mazarrón», *IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*. Cadiz, 1995. En prensa.

– I. NEGUERUELA. «El barco fenicio de la Playa de la Isla (Mazarrón, Murcia). Las actuaciones del Museo Nacional de Arqueología Marítima en 1996». *VIII Jornadas de Arqueología Regional*. Mula-Murcia, Mayo de 1997, 27-28.

– I. NEGUERUELA: «Continúan las excavaciones en el barco fenicio de Mazarrón», *Revista de Arqueología*, 1995, pg. 63

– I. NEGUERUELA, A. MOYA, C. MARÍN, C. CORREA, M.ª A. PÉREZ: «El yacimiento fenicio de la Playa de la Isla (Mazarrón). Campaña de 1997». *IX Jornadas de Arqueología Regional*, Murcia, Mayo 1998, 27-28.

– I. NEGUERUELA, A. MÉNDEZ, R. GONZALEZ GALLERO, C. CORREA: «Carta arqueológica Subacuática del litoral de la Región de Murcia. I: Mazarrón. Campaña de 1998», *X Jornadas de Arqueología Regional*, Murcia, Mayo 1999. P. 58.

– I. NEGUERUELA, R. GONZÁLEZ, C. CORREA, A. MÉNDEZ, M. SAN CLAUDIO Y C. MARÍN: «Carta Arqueológica subacuática de la Región de Murcia. I: Mazarrón. Campaña de 1999». *XI Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia, Mayo de 2.000. 21-23.

– I. NEGUERUELA, R. GONZALEZ GALLERO, M. SAN CLAUDIO, A. MÉNDEZ, M. PRESA y M. GAMBOA: «La prospección subacuática del litoral y la excavación de Mazarrón.2, en la Playa de la Isla», *XII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia, mayo, 2001, pp. 33-35.

**EN PRENSA:** Están en Prensa, en la Consejería de Cultura de la Región de Murcia las Memorias de las Campañas de agua de los años 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 1999, 2000, y 2001.

<sup>2</sup> La bibliografía generada sobre las actividades del Museo-Centro en estos años aunque referido solo a algunas de las iniciativas:

– I. NEGUERUELA: «Algunas reflexiones parciales sobre el Museo Nacional de Arqueología Marítima», en *Aulas del Mar. Arqueología Subacuática-I*. Universidad de Murcia, 1994, pp.73-82.

Pero en este contexto de trabajo, uno de los proyectos que posiblemente más esfuerzo continuado ha requerido, y en los que hemos puesto más cariño todo el personal del Centro, ha sido el del Foro Euromediterráneo de Arqueología Marítima (F.E.M.A.M.), dentro del Programa Euromed Heritage de la Comisión Europea, durante 4 años: 1996-2000<sup>1</sup>.

---

– I. NEGUERUELA: «I Curso sobre protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático», *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 1996, 239-243.

– I. NEGUERUELA: «Avanzando en la protección del patrimonio sumergido», *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, 1999, pp. 207-208.

– I. NEGUERUELA: »Protection of shipwrecks: the experience of the Spanish National Maritime Archaeological Museum (Cartagena, Spain)», en *Underwater archaeology and coastal management. Focus on Alexandria.*, UNESCO. París, 2.000. Pp.111-116

– I. NEGUERUELA: »Algunos de los proyectos en marcha», *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 1996, 251-252.

– I. NEGUERUELA: «Anteproyecto para la futura sede del Museo Nacional de Arqueología Marítima-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas», *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 1996, 229-237.

– I. NEGUERUELA, M.A. PEREZ BONET, C. GÓMEZ-GIL, E. PEÑUELAS, A.GARCÍA CARRASCO, J.L. SIERRA, M. RODRIGUEZ DE VIGURI, y M. ORS: «Proyecto museológico para la construcción de la nueva sede del Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas, (M.N.A.M.-C.N.I.A.S.)», en *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, 1999, pp. 9-50.

– I. NEGUERUELA: «Algunos de los proyectos en marcha», *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, 1999, pp. 209-210

– I. NEGUERUELA: «La arqueología científica marítima. La historia sumergida», en *Anuario Marítimo del Estado Español*, 2000, pp, 790-795

– I. NEGUERUELA: «Naukia otis aktés tes Mourcia», en *Epta Hemera*. Atenas, 3 de Septiembre, 2.000, pp. 6-7.

– I. NEGUERUELA: «Managing the maritime Heritage. The National Maritime Archaeological Museum and National Centre for Underwater Research, Cartagena, Spain», en *The International Journal of Nautical Archaeology*, vol. 29, 2. 2.000, pp. 179-198.

– I. NEGUERUELA: «La gestión de nuestro patrimonio marítimo: el caso del Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas de Cartagena, España», en *Background materials on the protection of the Underwater Cultural Heritage*. 2, UNESCO, Paris, 2.000, pp. 517-534.

– I. NEGUERUELA: «Museo-Centro», en *Patrimonio de Cartagena*, (coord. Elena Ruiz), Murcia, 2001, vol 1, pp. 190-209.

<sup>1</sup> La bibliografía existente sobre este proyecto es la siguiente. La primera alusión al mismo, en I. NEGUERUELA: «Algunos de los Proyectos en marcha», en *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 1996, pg. 252. Posteriormente, se publicó un folleto en español, inglés y francés: I. NEGUERUELA: *El Foro Euromediterráneo de Arqueología Marítima*. Cartagena, Museo Nacional de Arqueología Marítima. 1999. Las Actas de la Conferencia de Mayo de 1999 se han publicado recientemente: CONFERENCIA EUROMEDITERRANEA DE RESPONSABLES DE LA GESTION DEL PATRIMONIO ARQUEOLOGICO SUBACUÁTICO, Murcia, 17-20 de Mayo de 1999. Madrid, Ministerio de Cultura, 2001. Se han publicado conjuntamente dos tomos: uno con los textos en español e inglés; el otro, con los textos en francés y árabe. En este mismo numero de los C.A.M., nuestra nota necrológica recordatoria de Enrique Escudero y su papel en el FEMAM. Por último, este mismo trabajo.

**1996**

En mayo de 1996 una llamada telefónica del Gabinete de la Ministra de Cultura nos encargó que preparásemos un borrador de ideas para un Proyecto que pudiera ser presentado ante la Comisión Europea dentro de la convocatoria del Programa Euromed-MEDA, un Programa nuevo recién aprobado en la Cumbre de Jefes de Gobierno de Barcelona de Diciembre de 1995, creado como el gran marco de cooperación entre la Unión Europea y los países circunmediterráneos, y que era de importancia preferente, de ahí que abarcase a todos los Ministerios. El objetivo principal del Programa es establecer lazos de cooperación entre la Unión y los países circunmediterráneos. Los Ministerios de los países europeos se habían reunido sectorialmente (los Ministros de Obras Públicas, los de Sanidad, los de Defensa, etc...) en diversas ciudades europeas a fin de preparar Proyectos que presentar a este Programa. Los de Cultura, por su parte, se habían reunido en los primeros meses de 1996 en Bolonia y en Ammán para coordinar las tareas a acometer. Allí decidieron, junto a otros temas, que el Programa específico de Cultura se denominaría Euromed Heritage.

El Proyecto que se nos pedía desde el Ministerio tendría que ver con la Arqueología Marítima, como única especificación. Al día siguiente remitimos al Ministerio un borrador vía fax que contenía los rasgos principales de lo que más tarde sería el F.E.M.A.M. Seguidamente, recibimos la aprobación del Ministerio e instrucciones para desarrollar «in extenso» el citado borrador en el plazo de 8 días. De entre las Instrucciones, la principal era que el Proyecto debía ser aprobado no por tal o cual Universidad o Museo, sino por los Ministerios de Cultura de los respectivos Gobiernos; y que el proyecto debía concitar el mayor interés posible y, por tanto, conseguir la aprobación de, al menos, dos Gobiernos circunmediterráneos y uno más de la Unión.

El 18 de Junio se nos comunicó que el proyecto había de ser presentado en Bruselas en Septiembre de ese mismo año en una macroreunión conjunta de los países de la Unión y los circunmediterráneos, lo que significaba que quedaban tan solo los meses de Julio y Agosto para diseñar el proyecto, cuantificar los presupuestos hasta el último ecu (el euro se aprobaría tiempo después), traducirlo a tres idiomas y encargarse su maquetación a una Empresa.

Tuvimos dos reuniones en el Ministerio con las Direcciones Generales Bellas Artes, (con don Benigno Pendás como Director General) de la cual dependería totalmente el Proyecto, y de Relaciones Culturales, (con don Rafael Rodríguez Ponga, como Director General), D.G. que prestaría su apoyo al Proyecto. En dichas reuniones expusimos que el Museo con su dotación de plantilla y su presupuesto no podía acometer un Proyecto de

tanta envergadura a menos que hubiese un apoyo en contratos de personal y algún equipamiento técnico y dotación económica. Por parte de ambas Ds.Gs se nos garantizó todo el apoyo necesario por parte del Ministerio, técnico, económico y humano, si el Proyecto presentado conseguía ser aprobado en Bruselas.

Los meses de junio, julio y agosto de 1996, estuvimos perfilando el Proyecto, de modo que no quedase ningún cabo suelto, en estrecha colaboración telefónica con don José Pérez Lázaro, Subdirector General de Relaciones Culturales Internacionales, persona de gran experiencia en temas confluyentes con nuestro proyecto, y cuyas ideas y apoyo fueron siempre oportunas e inteligentes. Una vez desarrollado, se tradujo al inglés y al francés, y se diseñó una maqueta en color en los 3 idiomas.

### **La presentación oficial y la aprobación del FEMAM en la Reunión de Septiembre de 1996 en Bruselas, punto de partida del Programa Euromed Heritage**

La reunión de Bruselas se celebró del 8 al 11 de Septiembre. Junto a las Delegaciones de los países de la Unión, asistieron también todas las Delegaciones de los países mediterráneos, con excepción de Libia. La Delegación del Ministerio de Cultura español la formábamos Rafael Rodríguez Ponga y José Pérez Lázaro, ambos ya citados; Manuel Barranco, del Gabinete de la Ministra; Emilio Suárez, catedrático de la Universidad de Valladolid; Felix Benito, arquitecto del ICROA (hoy IPHE); y quien suscribe.

En total, los Ministerios de Cultura de los países de la Unión Europea presentaron en aquella Reunión nada menos que 107 Proyectos al Programa Euromed Heritage. España presentaba 3 proyectos: las rutas de Al-Andalus, la Restauración de la arquitectura tradicional en adobe y madera, y el FEMAM. De éste, distribuimos numerosas copias entre todos los países asistentes. Tras haber asistido durante los tres primeros días de sesiones larguísimas a la presentación y defensa de cada uno de los 107 Proyectos, se procedió a la votación y resultaron aprobados 16 Proyectos. Para alegría nuestra, el FEMAM fue el más votado de todos, y quedó el primero en la clasificación. Aquello significó, como puede suponerse fácilmente, una satisfacción inolvidable para toda la Delegación española.

Los representantes de los Gobiernos que respaldaron sin fisuras el Proyecto del FEMAM fueron todos los que luego formaron parte del Proyecto, porque tenían un interés específico en una iniciativa así. Pero, además, lo apoyaron calurosamente representantes de países sin ribera en el Mediterráneo como Finlandia, Suecia, Reino Unido, Dinamarca o Jordania.

Tres meses después, del 17 al 20 de Diciembre, hubo una segunda reunión en Bruselas a fin de perfilar multitud de aspectos y detalles específicamente de carácter económico. A ella asistimos M. Barranco, Pérez Lázaro, Felix Benito y nosotros.

El Proyecto que se presentó y fue aprobado con el máximo número de votos, se presenta en el ANEXO adjunto.

Como se ve en el Anexo, nosotros proponíamos las tareas para un Trienio. En Bruselas se nos informó de que había que adaptar el Proyecto a un bienio, que era el marco temporal de actuación de Euromed Heritage. Nuestro propósito fue, entonces, invertir estos dos primeros años en coordinar a todos los países que suscribieran el Proyecto mediante las tres grandes Reuniones propuestas: la Conferencia de Responsables en la Gestión del P.A.S., y las Primeras Reuniones de los Comités Científico y Ejecutivo. Y dejar la celebración de los Primeros Cursos FEMAM para una segunda Fase, si había lugar.

En el ANEXO damos el texto de Proyecto.

## **1997**

Hasta mediados de 1997 estuvimos trabajando en las tareas burocráticas propias de un Programa de nueva creación como Euromed Heritage y en los contactos institucionales con los Gobiernos que se habían comprometido en este Proyecto.

Sin embargo, durante todo aquel año se produjo un completo parón burocrático en Bruselas en relación con el Programa E. H. No se contestaba a las cartas ni se respondía a las llamadas. De hecho, llegamos a pensar en el Museo de Cartagena que el citado Programa habría desaparecido de las prioridades de la Comisión.

## **1998. La Reunión de Septiembre de los Ministros de Cultura en Rodas**

Esta situación se prolongó en los mismos términos hasta mediado 1998. De modo que desde Diciembre de 1996 hasta el verano de 1998 el Programa E.H., y con él nuestro Proyecto, estuvieron en vía muerta.

Finalmente, en 1998, se organizó en Bruselas una nueva estructura de gestión: la empresa italiana Meda-Team, previa contratación económica, fue encargada de impulsar el Programa. A finales de verano recibimos la noticia de que en la reunión de Ministros de Cultura de Rodas, del 24 al 27 de Octubre de 1998, se procedería a la firma de los 16 Proyectos aprobados en Septiembre de 1996.

Así, durante los dos años que transcurrieron desde Septiembre de 1996 hasta Octubre de 1998, lo único que existía era la aprobación por parte de las Delegaciones gubernamentales, pero faltaba el Instrumento jurídico que lo ratificase y que permitiese dar luz verde a los libramientos presupuestarios.

A los cuatro días que duró la Reunión de Rodas, que se celebró paralelamente a la de los Ministros, asistimos juntamente con Rodríguez Ponga y Pérez Lázaro. Allí coincidimos con Martín Almagro Gorbea, Director, entonces, del Museo Arqueológico Nacional, quien se sumó a nuestras reuniones. Su apoyo y experiencia fueron, ciertamente, muy eficaces.

Desde ese momento el Proyecto FEMAM estaría oficialmente aprobado. Sin embargo, no asistieron a la reunión de Rodas los representantes de Finlandia, Suecia, Reino Unido, Jordania y Marruecos. El Reino Unido había excusado su presencia en el Proyecto por problemas políticos en Irlanda del Norte, zona a la que se había encargado su representación en el Proyecto. Marruecos confirmó su continuidad en el Proyecto pero se excusaba de su presencia en esta ocasión por problemas presupuestarios.

La Empresa meda Team había invitado a la Reunión de Rodas no sólo a los coordinadores de los 16 Proyectos aprobados, sino a cada uno de los miembros asociados a cada uno de los Proyectos. En el caso de nuestro Proyecto los respectivos Gobiernos habían enviado a Rodas a los expertos que cada uno había designado en su propio país, de modo que era la primera vez que nos encontrábamos los «técnicos» que habríamos de trabajar conjuntamente. Una vez en Rodas, se nos dijo que podíamos aprovechar para mantener reuniones de trabajo informales e informativas con los socios respectivos, lo que hicimos.

Los 14 Gobiernos que componían el Foro eran: Irlanda, Portugal, España, Francia, Italia, Grecia, Turquía, Israel, Egipto, Tunez, Argelia, Marruecos, Malta y Chipre.

Otros cuatro países europeos lo habían defendido y votado en la Reunión de Bruselas-1996 pero finalmente no suscribieron el Contrato entre los Gobiernos, en Rodas, por estimar que debía centrarse más específicamente en los países mediterráneos: Dinamarca, Finlandia, Austria y Alemania. Y Jordania, que también lo había votado en 1996, prefirió no suscribirlo tampoco por su escasa costa en el Golfo arábigo, casi compartida con Israel.

Comprobamos que ningún Gobierno extraeuropeo (salvo Israel y Malta) y prácticamente ningún Gobierno europeo (salvo Irlanda e Italia) habían comunicado a sus técnicos los documentos que a lo largo de dos años les habíamos ido remitiendo, por lo que acudieron allí sin saber a qué iban salvo de una manera vaga: el Proyecto original; los contratos suscritos entre



sus Gobiernos con el español; el contrato suscrito por nuestro Ministerio de Cultura con Bruselas; las diferentes Cartas Internacionales sobre arqueología marítima. Toda esta documentación había sido remitida a todos las correspondientes Direcciones Generales de Bellas de los todos los Ministerios de Cultura en 1996 y en 1997. Mientras, en otro Hotel de la misma ciudad, sus Ministros estaban firmando la aprobación del FEMAM. Tan pronto volvimos a Cartagena les remitimos a cada uno de ellos, de nuevo, toda la documentación de una manera exhaustiva.

Euromed Heritage era un Programa cuya Fase Primera terminaba en febrero de 2000. De modo que el Proyecto que se aprobaba en Rodas-1998 tenía que funcionar durante 1999 y 2000. Una vez que se hubiera terminado la Primera Fase, y según se hubiera desarrollado esta, se propondría, o no, una Segunda Fase. Así, en nuestro ánimo estaba considerar a esta Primera Fase del FEMAM, la fase constituyente dado lo difícil de coordinar por primera vez multitud de aspectos menores y mayores, o de ideas encontradas entre 14 países. Pero teníamos la voluntad suficiente para solicitar a la Comisión Europea el FEMAM-2 en el marco de E.H.-2.

## **1999**

A pesar de la aprobación del Proyecto existían aún, en Bruselas, problemas financieros por lo que todos los planes que se hacían estaban en vilo. Nadie sabía en que año se aprobarían los presupuestos, y ni siquiera si se aprobarían.

Por fin, casi repentinamente, a finales del mes de marzo de 1999 se nos comunicó que ya estaba disponible el presupuesto destinado al mismo. Es, por tanto, a partir de Abril de 1999 cuando, en puridad, el FEMAM comienza a andar.

El objetivo principal del Proyecto nos brindaba una oportunidad histórica: coordinar por primera vez los esfuerzos de nuestros países en el desarrollo de la arqueología marítima. Y, más aún, poder trabajar dentro del Programa Euromed Heritage cuya principal línea de actuación es la de establecer lazos estrechos de cooperación entre los países de la Unión Europea y el resto de los países ribereños del Mediterráneo, nos brindaba el paraguas de Bruselas. Esta coordinación la habíamos enfocado en dos vías:

- i) la formación homogénea de nuestros técnicos,
- ii) y la armonización de la legislación.

Entre tanto, y desde que en Rodas-'98 todo parecía desatascarse, veníamos reclamando insistentemente ante el Ministerio algunos contratos de personal que nos ayudasen a organizar el FEMAM, en línea con lo que

habían sido las promesas de 1996, ya citadas, de que el Ministerio nos apoyaría en todo lo necesario debido a su carácter de Proyecto preferente. Los meses iban pasando y no conseguimos más que un contrato para el arqueólogo Luis de Miquel.

### **17-20 de Mayo de 1999. «La Conferencia de Responsables en la Gestión del Patrimonio Arqueológico Sumergido» en Murcia-Cartagena**

A partir de que nos comunicaron que los presupuestos estaban disponibles, y de que, por tanto, podíamos comenzar los procedimientos para contratar al personal de secretaría y administración para levantar el Proyecto, comenzamos un ritmo vertiginoso para organizar en el mes de Mayo la Conferencia de Responsables de la Gestión del PAS, el primer gran evento del FEMAM, su punto de partida y acta fundacional. En total contamos como contratados ex profeso para el FEMAM por parte del Ministerio con Luis de Miquel (desde Octubre de 1998) y Blanca Roldán (desde Abril de 1999), arqueólogos. Y por parte de los fondos de la Comisión Europea, es decir: del dinero del mismo Proyecto, Cristina Puerto, Aux. Admtv<sup>o</sup>, y Alfonso García, Responsable de Contabilidad, (ambos desde Mayo de 1999); Delia Saavedra, como traductora de los textos, y Juan José Ojaos para la maquetación y preparación de ediciones, (ambos desde Mayo de 1999).

Como se ve, era completamente imposible organizar la macroreunión de Mayo con contratos que llegaban tan tarde, con excepción de Luis de Miquel que llevaba varios meses y que realizó su trabajo con profesionalidad y entrega. Por ello tuvimos que aprovechar todos los recursos humanos disponibles en el Museo por cualquier tipo de concepto. Fueron vitales, además del personal habitual del Museo Centro, por su entrega desinteresada, imposible de elogiar con palabras, el grupo de buceadores contratados mediante un Proyecto de Investigación que entonces tenía el Museo-Centro, y que después de pasar las mañanas buceando se entregaban todas las tardes, desde la Conferencia de Rodas en Octubre de 1998, a preparar la conferencia de Mayo-'99: Remedios Albadalejo, Carmelo Fernández, Angel Méndez, María Presa y Raúl González. En la misma línea, y sin ser parte del Proyecto, estuvieron Carmen Marín y Cristina Correa, arqueólogas; Pedro Ortíz, fotógrafo; Juan Luis Sierra, químico. Entre todos ellos fue posible organizar en tan poco tiempo, y con los continuas contradicciones de Bruselas y de los Gobiernos asociados, la Conferencia de Mayo.

Lo cierto es que, por fin, del 17 al 20 de Mayo se celebró en Murcia-Cartagena la Conferencia de Responsables en la Gestión del PAS. Las sesiones se celebraron en el Palacio de Congresos de Murcia, un excelente edificio de nueva construcción. La Sesión Inaugural estuvo presidida por

el Director General de Bellas Artes del Ministerio, Benigno Pendás; el Delegado del Gobierno en la Región de Murcia; el Alcalde de Murcia; la Consejera de Cultura de la Comunidad Autónoma; la Subdirectora General de Museos Estatales; y quien suscribe. Por supuesto estuvieron presentes todas las Autoridades civiles, militares, jurídicas... Toda la organización, desde la recepción del hotel la noche del día 16, hasta el final del día 17 resultó de una precisión y brillantez acordes con el intento, y que, desde luego, no era acorde con los pocos contratos de apoyo que el Ministerio nos había facilitado: ninguno durante 1996, y 1997, uno a finales de 1998. Dado su carácter político el discurso inaugural correspondía al Director General de Bellas Artes de España, B. Pendás.

Las Instituciones asistentes eran los Ministerios de Cultura de los 14 países circunmediterráneos: Irlanda, Francia, Portugal, España, Italia, Grecia, Turquía, Israel, Egipto, Túnez, Argelia, Marruecos, Malta y Chipre.

Los asistentes, Delegados y Comisionados por cada respectivo Gobierno, fueron:

Irlanda: Sean Kirwan, Joseph Sheenan, y Edward Bourke

Portugal: Francisco Alves.

Francia: Patrik Grandjean.

España: Belén Martínez, Javier García Velasco, M.<sup>a</sup> Sol González, M.<sup>a</sup> Angeles Pérez Bonet (conservadora del Museo) e I. Negueruela (director del mismo).

Italia: Roberto Petriaggi

Grecia: Vassilis Koniordos y Katherina Delaporta.

Turquía: Bahadir Berkaya y Harun Ozdas

Israel: Ehud Galili, Uzi Dahari y Jakob Sharvir.

Egipto: Ibrahim Darwish y Mohamed M. Abd-el-Megyed.

Túnez: Zine El-Abidine Ben Ali y Fethi Chelbi.

Argelia: Sabah Ferdi y Seray Abdelhalim.

Marruecos: Ahmed Etahiri.

Malta: Edgar Depasquale y Reuben Grima.

Chipre: Despo Pilides y Christos Christys.

Los cuatro días de la Conferencia se desarrollaron entre muy intensos y, a veces, acalorados debates. Todos los Delegados tenían clara conciencia de que:

- Se disponía de la primera oportunidad internacional en el contexto mediterráneo para desarrollar una política común en materia de Patrimonio Arqueológico Subacuático (P.A.S.).
- Y de que, paralelamente, en la UNESCO se estaban desarrollando desde 1997 las Reuniones para la redacción de la Carta Mundial de Protección del P.A.S., si bien allí con un carácter planetario y con implicaciones políticas de muy otro alcance. Reuniones las de la UNESCO, a las que algunos de nosotros éramos, también, asistentes, y que no culminarían hasta bien entrado el año 2001.

Pero al mismo tiempo, comenzó a ser evidente desde el tercer día que existían, en esa primera Conferencia de Mayo, algún país que deseaba reencauzar algunos puntos del Proyecto FEMAM. Desde el primer momento expresamos nuestra absoluta disposición a introducir cuantos cambios fueran precisos con el fin de lograr que todos los países se sintieran cómodos dentro del mismo. Creo poder resumir el ánimo general expresando que existían dos tipos de objeciones:

1. De un lado las de algunos países que consideraban que la sede no debía estar exclusivamente en España porque era «demasiado poder para un solo país», en frase de un Delegado europeo. Y que por tanto, debiera buscarse algún tipo de solución que permitiera tener ya una sede itinerante, (aún cuando la Secretaría quedase en Cartagena para optimizar la organización, archivos, ficheros, etc...), ya una sede tricéfala del tipo, por ejemplo, de un país occidental, otro central y otro oriental del Mediterráneo. Era la pega más importante y la que originó que, algún país oriental organizase una auténtica «conferencia alternativa» en los ratos libres y a espaldas de los españoles: descalificación del Ministerio español y del Museo de Cartagena (con temas ciertos como que España había ofrecido en 1996 la sede del nuevo Museo y, llegado 1999, ni siquiera se habían iniciado las obras de su construcción, o la escasísima plantilla del Museo-Centro) tanto con cuantos socios prestaban oídos como con los representantes de Bruselas, la Empresa italiana Meda-Team. Nuestra respuesta a cuantos nos interrogaban sobre ese asunto del por qué debía hacerse en España un proyecto tan importante a nivel internacional fue siempre la misma: que sus propios Gobiernos lo habían votado por unanimidad en Bruselas-Septiembre, 1996 y firmado en Rodas-Octubre, 1998, por lo que no podían entenderse esas reticencias de algunos Delegados, funcionarios todos ellos en sus respectivos países. Pero que a pesar de ello, con ser importantísimo en acuerdos internacionales, nuestra posición era abierta a consensuar esos cambios de cara a la continuidad del por todos deseado FEMAM-2.
2. De otro lado, los que ponían pegas de carácter exclusivamente técnico: duración, contenido y titulación de los Cursos FEMAM;

profesores, etc... todo ello más propio de los Comités Científico y Ejecutivo que se reunirían en Diciembre, y muy fácilmente consensuable.

Con todo, la Conferencia se desarrolló como estaba previsto. Por la Delegación española, la Dirección General había enviado a Cartagena a Javier García Velasco y a M.<sup>a</sup> Sol González, quienes el segundo día, una vez concluida su participación, abandonaron Murcia. Quedó como Delegada en la Conferencia Belén Martínez, arqueóloga de la Dirección Generalcitada y con experiencia en Arqueología Subacuática. Su apoyo fue, ciertamente, importante. Otras personas de la misma Dirección Generalquedaron también en tareas de apoyo secundario.

Finalmente, concluyó con éxito la Conferencia con la Sesión de Clausura. Esta se celebró no en Murcia sino en Cartagena, en el Hotel Hyatt-Príncipe Felipe. Para este Acto se desplazó desde Madrid la Subdirectora General de Museos Estatales, Aránzazu Echanove, en nombre del D. G. Benigno Pendás. Se concluyó con la aprobación unánime de la Resolución de Cartagena que instaba a la Comisión Europea a continuar dando su apoyo al FEMAM en Fases sucesivas, una vez reconocidas sus virtudes y necesidad. Las Sesiones Inaugural y Final fueron íntegramente filmadas. El resto de las Sesiones fueron íntegramente grabadas y a intervalos filmadas.

### **Diciembre de 1999: La Primera Reunión de los «Comités Científico y Ejecutivo», en Túnez**

El resto del año se pasó de un lado preparando las Actas de la Conferencia de Responsables, tareas de las que habíamos encargado a M.<sup>a</sup> Angeles Pérez Bonet, como Secretaria de la Conferencia, y Blanca Roldán, contratada por el Ministerio para el FEMAM. Y de otro, preparando las Reuniones de los Comités Científico y Ejecutivo cuyas Reuniones se habían acordado para Diciembre en Túnez. Al mismo tiempo iniciábamos, a mediados de Octubre, la campaña de excavaciones en el barco fenicio de Mazarrón-2, que duraría hasta Diciembre de 2000.

Los días 24-25 de Octubre hubo una Reunión del Programa MEDA-Euromed Heritage en Damasco, a la cual quien suscribe no pudo asistir por fallecimiento familiar. Asistieron a Damasco Benigno Pendás, Aranzazu Echanove y Luis de Miquel.

Las Reuniones en Túnez de los Comités se celebraron respectivamente los días 13 y 14 de Diciembre de 1999, y transcurrieron sin novedad reseñable. Es cierto que organizar estas dos Reuniones internacionales en Túnez desde Cartagena, suponía una serie de problemas y retos añadidos

a los que no nos habíamos enfrentado con anterioridad; pero finalmente todo salió razonablemente bien, a pesar de que varias de las Delegaciones estuvieron obligándonos a cambiar y descambiar sus aviones y hoteles hasta el mismo día del vuelo. Por parte nuestra, se invitó a las Comunidades Autónomas de Andalucía, que envió a Mercedes Gallardo, y de Cataluña, Javier Nieto, cuyo representante no pudo, finalmente asistir. Nuestra intención, al actuar así, era dejar claro que en el desarrollo futuro del FEMAM la Delegación de España estarían siempre integradas las CCAA. Fundamentalmente se estuvo discutiendo el asunto de la organización, contenidos y periodicidad de los Cursos FEMAM, y cotejándolos con otros o bien ya existentes (caso de Portugal) o bien en vías de creación (caso de Francia-Marsella). Asimismo, se instó a la publicación de las Actas de la Conferencia de Mayo, y se aprobó la publicación de otras piezas menores, a modo de pequeños manuales prácticos para el futuro alumnado y la celebración de pequeñas Jornadas monográficas sobre temas muy concretos cual pudiera ser la fotogrametría. Se habló, igualmente, de que si se conseguía de Bruselas el FEMAM-2, se reorganizaría el tema de la sede, en la línea de lo que hemos expuesto al hablar de la Conferencia de Mayo'99. De lo abierto de nuestra posición da fe la misma celebración en Túnez de la reunión de ambos Comités.

Dada la complejidad de los temas y el poco tiempo disponible, y a fin de que cada Delegación tuviera más tiempo para reflexionar y consultar, se pospuso la toma de todas las decisiones hasta una Segunda Reunión de los Comités Científico y Ejecutivo, que sería dos meses después: los días 18-20 de Febrero de 2000 en Cartagena.

Recién pasadas las Navidades se nos entregaron, al fin, las Actas de Mayo'99 por quienes habían quedado encargadas de redactarlas y se les pasaron a los traductores de árabe, de inglés y de francés.

### **La Segunda Reunión de los Comités Científico y Ejecutivo. Nuestro cese ministerial en la Dirección del FEMAM: Febrero de 2000**

Nada más terminar con Túnez'99 comenzamos a preparar las Reuniones de Febrero en Cartagena.

Con todo preparado para llegar a los consensos que tan trabajosamente habíamos ido negociando desde Mayo'99, repentinamente, el 17 de Febrero, el día antes al inicio de las Reuniones de los Comités, y con algunas Delegaciones ya en Cartagena, recibimos en el Museo-Centro un fax del Director General de Bellas Artes, Benigno Pendás, en que nos comunicaba nuestro cese fulminante en la Dirección del Proyecto y que nos abstuviésemos de acudir a las citadas Reuniones. Ningún tipo de explicación o motivo acompañaba al texto. Ni lo hubo antes ni lo hubo

nunca. Inmediatamente nos abstuvimos de todo tipo de actividad, injerencia o simple curiosidad de lo que concerniese al Proyecto. Al día siguiente, a las 10 de la mañana, Luis de Miquel leyó a los asistentes el texto del fax. Repuestos de su sorpresa nuestros invitados extranjeros y tras haber propuesto una serie de iniciativas públicas de reconocimiento personal a nuestra labor (que finalmente fueron desestimadas ante la postura griega de que cualquier reconocimiento podría ser considerado como una «injerencia en la política interna de otro país») decidieron aprovechar su estancia en Cartagena para organizarse autónomamente. La situación, como puede fácilmente imaginarse no era la más cómoda. De un lado por el cese fulminante del Director del Proyecto el mismo día del inicio de ambos Comités y por la falta de haber preparado cualquier tipo de sustitución o de alternativa. De otro porque el Proyecto FEMAM terminaba en Octubre del 2.000, tras dos años de existencia; como todos los proyectos Euromed Heritage. Y los dos años contaban, para Bruselas, desde Rodas'98.

Para acudir a Cartagena ante el vacío creado, a presentarse en nombre del Ministerio, no acudieron el Director General ni la Subdirectora. Se ordenó venir a un funcionario del Cuerpo de Museos, recién nombrado subdirector del Museo Arqueológico Nacional, con ningún tipo de contacto previo con la Arqueología Marítima, que dado su desconocimiento de los idiomas de referencia del FEMAM, se limitó a representar al Ministerio.

La noche del día 19, entre las 20 y las 22 h se organizó por parte de los Comités una visita a las instalaciones del Museo-Centro, visita que se había previsto para Mayo'99 pero que por razones de agenda no se había podido celebrar, aún cuando algunos de los asistentes ya habían estado en ocasiones anteriores en Cartagena. Allí les recibimos personalmente sin permitirnos hacer ninguna alusión a lo sucedido, y les estuvimos explicando «in situ» nuestros trabajos de prospección, excavación y tratamiento de materiales. Allí pudimos detectar claramente, junto al calor hacia nuestra gestión de los Delegados, que aquella operación ministerial había supuesto el fin del Proyecto que había echado a andar en 1996.

De los compromisos que habíamos adquirido con Bruselas, solo nos faltaba por cumplir con la publicación de las Actas de la Conferencia de Mayo'99. Los otros se habían cumplido ya. En cuanto a las Actas, ya se había entregado el texto de las comunicaciones de todos los países a una Imprenta de Cartagena, «Gráficas Gómez», y en los cuatro idiomas oficiales del FEMAM: español, inglés, francés y árabe. Faltaba tan sólo el texto de las actas que se había encargado a Blanca Roldán y M.<sup>a</sup> Ángeles Pérez Bonet, y que se entregó poco después. El libro estaba prácticamente terminado de diseñar, maquetar y paginar por Juan José Ojaos, Blanca Roldán y Luis de Miquel. Según me informaron todos ellos insistentemente, quedaban apenas dos o tres semanas de trabajo. Los papeles económicos para su edición estaban, también, completamente preparados.

Una vez que los Delegados se fueron de España el día 20 transcurrieron dos o tres semanas de impasse en las que los contratados tanto del Ministerio como de Bruselas siguieron haciendo cada uno sus tareas, con excepción del Jefe de Contabilidad que dimitió irrevocablemente en solidaridad con el Director cesado, perdiendo su trabajo.

### **Nombramiento de la nueva Dirección del FEMAM: marzo - septiembre de 2000**

Finalmente, tras algunas semanas de vaivenes, el Director General ofreció la Dirección del FEMAM a dos personas para hacerse cargo de lo que quedaba por hacer hasta Octubre de 2000 en que acababa nuestro compromiso inicial con Bruselas y con los Gobiernos socios del Proyecto: Belén Martínez y Manuela Barthelemy, ambas funcionarias de la Dirección General en Madrid y que lo llevarían desde allí. Desde Cartagena se les remitió inmediatamente todo cuanto solicitaron: las Actas de la Conferencia de Mayo-'99 en el estado en que estaban, (para lo que Luis de Miquel y Blanca Roldán hubieron de retirar todos los textos de la imprenta cartagenera Gráficas Gómez) direcciones de los socios, estado de las cuentas, etc.. Por nuestra parte, no volvimos a tener ninguna información de lo que iba sucediendo con el FEMAM. En los meses siguientes se fueron acabando los contratos de los colaboradores.

### **Nuestra reposición en la Dirección del FEMAM. Septiembre de 2000**

A raíz de las Elecciones Generales de la primavera de 2000, el Partido Popular renovó su mandato en el poder. En el Ministerio de Cultura hubo un cambio completo de equipo, que tomó posesión en verano. El nuevo Director General de Bellas Artes, Puig de la Bellacasa, nos escribió en Septiembre ofreciéndonos oficialmente la Dirección del FEMAM, tras no haber recibido ninguna explicación seria de nuestro cese de Febrero. Dado un gesto tan poco frecuente en nuestro país, decidimos contestarle personalmente, para lo que nos trasladamos a Madrid. Allí, tras expresarle nuestro reconocimiento por su gesto, le explicamos que debíamos rechazar su ofrecimiento por varias razones: porque ello podía suponer una descalificación a la gestión de las dos funcionarias citadas; porque podía ofrecer una sensación a Bruselas y a nuestros socios de falta de brújula; y porque quedando apenas 20 días para la terminación del Proyecto en Octubre de ese mismo año considerábamos casi imposible conseguir que los socios renovasen su confianza en el Ministerio para conseguir el FEMAM-2 después del asunto de Febrero, pues si aquel cese se hubiera producido un mes antes de la Reunión de los Comités hubiera habido tiempo para reconducirlo, o si la Dirección General hubiera esperado a



un mes después, nuestro cese casi hubiera pasado desapercibido. Pero haciéndolo el mismo día de las dos Reuniones Internacionales en España se había firmado el fin del Proyecto, pues era muy difícil subsanar la imagen dada.

### **La publicación de las Actas de la Conferencia de Mayo'99<sup>4</sup>**

Terminó el año 2000 sin que se hubieran publicado las Actas de la Conferencia de Responsables en la Gestión del PAS celebrada en Murcia-Cartagena en Mayo de 1999, cuyos textos y documentación habíamos entregado al Ministerio en Febrero de 2000, y que debieran haber estado publicadas antes en Octubre-2000.

Finalmente fueron publicadas en Otoño de 2001, con un diseño completamente cambiado sobre lo que en Cartagena habíamos pensado hacer, y suprimiendo el color al logotipo del proyecto: un ánfora dividida en dos mitades, una de color azul y la otra de color verde, colores que no eran gratuitos, sino que representaban a Europa y al Islam. Se han publicado en dos volúmenes de unas 450 páginas cada uno. En uno, los textos en español e inglés. En el otro, los textos en francés y árabe.

---

<sup>4</sup> Ver Nota 1.

## ANEXO: TEXTO DEL PROYECTO

### EL FORO EUROMEDITERRÁNEO DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA (F.E.M.A.M.)

#### EL MAR MEDITERRANEO, UN ENORME YACIMIENTO ARQUEOLOGICO EN PELIGRO

#### **Faros, puertos, fortalezas, diques, muelles, casas, poblaciones, barcos y objetos**

*A nadie se le oculta la importancia cultural que, a lo largo de los siglos, ha tenido y tiene el mar Mediterráneo. Las culturas que sedesarrollaron en sus costas no quedaron limitadas a los territorios en que nacieron y su influencia fue mas allá de las riberas bañadas por el Mare Nostrum.*

*El comercio y la guerra utilizaron las aguas del Mediterráneo para trasladar sones de paz o de guerra a otros puertos, que se convirtieron en nuevos focos de difusión de formas diferentes de concebir la vida. De vuelta a sus puertos de origen, comerciantes y guerreros dieron a conocer a sus paisanos nuevos mundos y nuevas lenguas, descubiertos en su travesía mediterránea. La vida cultural, artística, científica y espiritual del norte y sur, este y oeste del Mediterráneo se vio así enriquecida con nuevas experiencias que se fueron integrando y acomodando en los diferentes pueblos mediterráneos.*

*Fruto tangible de estos intercambios, y limitándonos a la arqueología, es la gran cantidad de testimonios físicos que podemos encontrar, tanto en sus costas como en sus profundidades:*

*En deposición primaria: asentamientos fijos, es decir, diseñados y contruidos para el sitio en el que hoy se encuentran (faros, fortalezas, puertos, diques, muelles, casas o poblaciones).*

*En deposición secundaria: objetos móviles, que se hundieron en algún punto que no era el previsto como destino del objeto (barcos de todo tipo y cualquier otro objeto caído al mar).*

*Así, el fondo del Mediterráneo conserva una parte muy importante de la historia de la Humanidad, y, más en concreto, de la historia de los pueblos que por él han navegado, o que junto a él han florecido; una parte, en suma, de la historia de nuestras respectivas culturas, de nuestra cultura compartida y de nuestras relaciones. Un formidable yacimiento que espera que los Estados adopten medidas para su custodia y estudio antes de que el pillaje acabe con todo.*

## **Algunas orientaciones de la Arqueología Subacuática en las últimas décadas**

*La Arqueología subacuática es muy nueva. No pudo existir como disciplina hasta el invento en los años 40 y 50 de los equipos autónomos de buceo que permiten una gran movilidad e independencia a los buceadores. De hecho, su origen como disciplina seria se sitúa en la década de los años 60. Por ello lleva casi dos siglos de retraso con respecto a la Arqueología de tierra.*

*Pero en esta corta vida su desarrollo ha sido muy desigual entre las riberas norte y sur del Mediterráneo, por razones ligadas al grado de desarrollo de cada país. Si no se corrige este efecto perverso, en las próximas décadas se irá consolidando una desigualdad creciente según la cual los europeos excavaremos nuestros restos culturales... y acabaremos excavando también los de los países no europeos de nuestro «Mar Interno». Basta echar una ojeada al panorama científico de las dos últimas décadas: las instituciones científicas de Francia, Italia, Grecia, Alemania, Reino Unido, Escandinavia, Países Bajos y España vienen excavando barcos o asentamientos de sus respectivas historias nacionales —canoas prehistóricas, barcos fenicios, púnicos, griegos, romanos, bizantinos, vikingos, bajo medievales o de la Edad Moderna—, a veces, con un fuerte componente nacionalista.*

*Esto ocurre al mismo tiempo que desconocemos, por ejemplo, las embarcaciones musulmanas de los últimos mil trescientos años, a pesar de las sustantivas aportaciones de la navegación musulmana medieval a la historia marítima común.*

*Todo esto, en relación con la Arqueología científica, la que procede de nuestros museos, universidades y ministerios. Si hablamos de la proliferación de expoliadores profesionales cuyo fin es la búsqueda de tesoros para lucro particular y que trabajan, a veces, con autorización de los gobiernos, el panorama es realmente grave.*

### **Dificultades presentes de la Arqueología Subacuática**

*Al margen de las consideraciones anteriores, la arqueología marítima tiene hoy tres grandes grupos de problemas.*

*El primero de ellos es el alto coste de los medios requeridos, con una doble vertiente: inversiones materiales y formación de equipos humanos. Y ello en todos los aspectos del proceso documental: archivos, prospección, excavación, fotografía, dibujo, restauración, conservación y mantenimiento, y exposición.*

*El segundo problema es la continua evolución de la técnica. La evolución es tan importante (robots submarinos, sistemas de teleprospección,*

sistemas biológicos de datación, etc.) que probablemente la arqueología subacuática de los próximos 15 o 20 años tendrá muy poco que ver con la que conocemos hoy.

El tercer problema es el formidable expolio que se está produciendo en las aguas del Mediterráneo por múltiples causas, entre las que cabe citar el intenso turismo, la popularización del buceo deportivo, las acciones de carácter bélico, etc. En muchas zonas de este mar, y favorecidos por la buena climatología, miles de turistas revisan del mismo en apenas dos veranos, debido a la enorme dificultad de vigilar el mar. El resultado es la vertiginosa desaparición en apenas dos décadas de un riquísimo patrimonio cultural mediterráneo que había permanecido bajo el mar durante siglos.

### **Perspectivas para el futuro de la Arqueología Subacuática**

Las experiencias desarrolladas en los diversos países europeos, las inversiones realizadas en las instalaciones ya existentes y en las que estén en vías de construcción permiten iniciar, cuanto antes, PROGRAMAS DE COOPERACIÓN entre ambas orillas que puedan coordinar el nivel de protección y de investigación del Patrimonio. Si se empieza con pasos cortos pero firmes, se podrá, a continuación, pasar a pasos mayores y a una efectiva cooperación de la comunidad científica de ambas orillas, así como a la eficaz coordinación de las políticas de protección y estudio de los diversos países.

Para que la situación no se quede estancada en su estado actual, España propone la creación de un Foro Euro-Mediterráneo de Arqueología Marítima (F.E.M.A.M.), con sede en el Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas, de Cartagena. El objetivo de este Foro será, precisamente, acortar las distancias entre las dos riberas del Mediterráneo en este campo de la actividad humana, diseñar programas conjuntos de formación de personal, elaborar programas educativos, definir programas de investigación de interés común, y servir de foro ágil y permanente para la cooperación entre los científicos de la Unión Europea y los científicos de los Países Mediterráneos Asociados.

EL MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA Y CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS. CONSTRUCCION DE SU NUEVA SEDE.

### **El Patronato de Excavaciones, el Centro de Investigación y el Museo**

La primera intervención arqueológica subacuática española data de 1947 (salvedad hecha ahora de los sucesivos intentos llevados a cabo entre los

siglos XVI y XIX por recuperar los cargamentos de galeones hundidos), y se realizó, precisamente, en aguas de Cartagena.

En 1970 se crea el Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de Cartagena, embrión y origen del actual Museo-Centro. En 1982, y coincidiendo con el VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina, el Ministerio de Cultura crea el Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas. En 1983 se crea el Museo Nacional de Arqueología Marítima, anejo al Centro. Desde entonces hasta hoy, el Ministerio de Cultura ha ido incrementando progresivamente las dotaciones y equipamiento técnico específico, que permiten desarrollar sus actividades subacuáticas.

### **Actividad hasta 1992**

Desde entonces, y hasta 1992, el Museo-Centro desarrolló su actividad en los siguientes ejes.

- yacimientos - escuela para formación de personal
- prospecciones del litoral e inventario de yacimientos arqueológicos subacuáticos
- programa 'Sucrosse' con diversos países europeos, sobre tratamiento de maderas empapadas
- tesauros terminológicos
- microfilmación de fondos cartográficos marítimos españoles

### **Otras líneas de actuación a partir de 1993**

A partir de 1993 el Museo-Centro abre, además, otras líneas de actuación:

- Proyecto «Nave Fenicia». excavación sistemática y extracción del pecio fenicio (s. VII a.C.) de Mazarrón (Murcia)
- Sistemas de moldeo plástico sobre barcos antiguos.
- Tratamiento de maderas empapadas, una vez abandonado el proyecto 'Sucrosse': P.E.G. y liofilización.
- Proyecto «Navis», presentado al Programa Rafael, conjuntamente con instituciones marítimas de Alemania, Reino Unido, Francia, Países Bajos, Italia, Dinamarca y Grecia. Su objetivo es la digitalización de los fondos de los respectivos museos
- Proyecto «Arkhe», presentado también al Programa Rafael, con instituciones y empresas de Italia, Francia y España. Su objetivo es la experimentación de nuevas vías de tratamiento de maderas

- *Cooperación con la Guardia Civil (Grupos Especiales de Actividades Subacuáticas), mediante Cursos de Protección del Patrimonio Arqueológico Sumergido, y actividades conjuntas*
- *Protección de pecios, mediante el diseño de estructuras metálicas de protección, aplicadas ya con éxito en Mazarrón.*

### **Proyecto arquitectónico para la nueva sede del Museo y Centro**

*En los meses de mayo y junio de 1996 el Ministerio de Educación y Cultura de España ha presentado a los medios de comunicación el proyecto de construcción de la nueva sede, que se ubicara en el Paseo Marítimo de Cartagena y que comenzara a edificarse en 1997, para estar terminado, aproximadamente, a finales de 1999, o comienzos del 2000. Contará con todas las instalaciones propias de su cometido: pañoles y equipos de náutica-buceo, salas de motores, varado de embarcaciones, laboratorios de Química y de restauración, talleres de reparaciones, talleres de maquetismo, estudio fotográfico y de dibujo, almacenes de materiales orgánicos e inorgánicos, despachos administrativos, despachos de investigadores, seminarios, aulas, salón de audiovisuales y conferencias, biblioteca, oficinas, garaje, pozo de experimentación, talleres de actividades didácticas, cafetería, tienda, etc.*

*La estructura arquitectónica consta de dos edificios: el primero está destinado a oficinas, laboratorios, talleres, almacenes y despachos; el segundo se destina a Sala de exposición y se prolonga subterráneamente para ir a encontrarse con el primero. En la zona destinada a exposición se instalarán los dos barcos fenicios de Mazarrón, el submarino de Isaac Peral (1870), la colección de once colmillos de elefante de origen fenicio hallados en el Bajo de la Campana, además de todas las colecciones que actualmente posee el Museo-Centro y las que se vayan incorporando en el futuro.*

### **Nuestra propuesta**

*La propuesta que hace España de crear el Foro Euromediterráneo de Arqueología Marítima apunta al establecimiento e institucionalización de lazos estrechos entre las comunidades científicas de ambas riberas mediterráneas, a servir de foro de discusión y debate intelectual, a plantear programas concretos de actuación conjunta, a diseñar proyectos de investigación a corto, medio y largo plazo, y a servir de centro de formación, de experimentación y de difusión. Todo ello en función de los criterios que hemos expuesto muy sintéticamente en las páginas precedentes.*

*Se exponen a continuación los rasgos básicos de estructura y funcionamiento del F.E.M.A.M., en el supuesto de que se aprobara su creación.*

### **Finalidad y objetivos**

- *Promover contactos e intercambios entre investigadores, profesores y estudiantes de los países de la Unión Europea y de los Países Mediterráneos Asociados, para mejor aprovechar sus experiencias en el ámbito de la arqueología subacuática*
- *Promover el interés general y sensibilizar al público hacia la arqueología subacuática*
- *Proteger el patrimonio arqueológico subacuático mediterráneo.*

### **Líneas de trabajo**

- *Realización de Programas de formación de personal, a través de cursos y becas,*
- *Elaboración de Programas educativos, en colaboración con las universidades,*
- *Establecimiento de Programas de investigación de interés común,*
- *Elaboración y realización de Proyectos de intervención específicos,*
- *Elaboración de diversos corpora del patrimonio marítimo mediterráneo.*

### **Instalaciones y sede**

*España ofrece las instalaciones y estructura del Museo Nacional de Arqueología Marítima de Cartagena (dependiente directamente de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Educación y Cultura) como sede principal de las actividades que realizará el Foro Euro-Mediterráneo de Arqueología Marítima, que podrá aprovechar su personal de plantilla, así como todas sus instalaciones fijas y móviles, los equipos de náutica y buceo, los vehículos de tierra y de agua y todos los demás servicios académicos, a fin de evitar inútiles duplicidades en las inversiones de fondos públicos.*

*Los despachos y aulas destinados específicamente al F.E.M.A.M. irán convenientemente rotulados y señalizados.*

*A la espera de que se inaugure la nueva sede del Museo, de la que ya se ha hablado mas arriba, los becarios e investigadores se alojarán en una residencia universitaria de Cartagena.*

*Una vez inaugurada la nueva sede, el edificio que actualmente alberga el Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas quedaría disponible para su conversión en Residencia de investigadores propia del F.E.M.A.M.*

## **ACTIVIDADES DEL F.E.M.A.M.**

*El F.E.M.A.M. lleva a cabo las siguientes actuaciones:*

### **1. Cursos bienales de verano para becarios.**

- 1.1. Alumnado: se otorgan varias becas por cada país para asistir a los cursos de verano, de dos meses de duración.*

*Al término de los cursos se entregara un diploma con validez académica, refrendado por diversas instituciones europeas. Para la obtención de este diploma, el becario tendrá que participar dos o tres veranos como mínimo, según el curso de que se trate, lo que garantiza un compromiso personal de los solicitantes en su formación y permite a los organizadores profundizar en las materias que se imparten y experimentan en cada curso.*

*Estos cursos se diseñan en cooperación con universidades e instituciones científicas de España y de otros países participantes, de modo que los diplomas que se otorguen a su termino tengan pleno reconocimiento académico internacional.*

*A cada becario se le financia el viaje de ida y vuelta a su país, la pensión completa en una residencia universitaria de Cartagena, y una cantidad para sus gastos de bolsillo, en torno a las 35.000 ptas.(1996)/mes (aproximadamente, 220/250 ECU).*

*Estos cursos de verano están destinados a jóvenes investigadores (aproximadamente, hasta los 30 años), en los campos relacionados con la Historia y la Arqueología marítimas, tanto a nivel teórico-doctrinal, cuanto a nivel del dominio de las técnicas y métodos.*

- 1.2. Profesorado: el profesorado destinado a impartir los cursos de verano se elige entre todos los países de la Unión Europea y de los Países Mediterráneos Asociados, de modo que el profesorado español no supere el 40 %.*

*Los profesores no darán conferencias aisladas, sino que a cada uno se le encargará una serie de lecciones sobre un aspecto*



concreto. Esta estructura tendrá la ventaja añadida de que al cabo de los dos primeros años, o mejor aun de los cuatro primeros años, se dispondrá de un corpus doctrinal académico del que hoy por hoy no se dispone en las universidades europeas, si no es a base de publicaciones aisladas. Dicho Corpus Doctrinal de la Arqueología Marítima se irá extendiendo por Europa y países mediterráneos al mismo tiempo que se va renovando y actualizando cada año, precisamente por los investigadores de cada uno de los países que participen en las tareas del F.E.M.A.M.

A los profesores, que se seleccionaran entre los más acreditados investigadores de cada país y de cada campo de trabajo, se les abonará: el viaje de ida y vuelta., el alojamiento en un hotel de Cartagena, y una remuneración de 80.000 ptas./semana (aproximadamente, 500 ECU).

2. **Trabajos en agua:** prospecciones y excavaciones. Son las propias del Museo Nacional y se realizan con sus equipos.
2. **Trabajos específicos** de restauración, fotografía, dibujo, química, replicas, etc., dentro y fuera del agua. Estos trabajos están orientados a la experimentación y desarrollo de nuevos procedimientos técnicos y metodológicos.
3. **Diseño de proyectos de investigación** específicos. Un objetivo preferente entre los proyectos específicos del Foro tiene que ser el desarrollo de procedimientos, sistemas y técnicas de protección del Patrimonio sumergido. Pero pueden aprobarse cualesquiera otros que encajen en el desarrollo del cumplimiento de los fines y objetivos del F.E.M.A.M. Pueden desarrollarse en España o en cualquier otro país mediterráneo.
4. Cuantas otras **actividades de protección e investigación** diseñe el Comité Científico internacional y sean aprobadas por los órganos correspondientes: Organización de congresos internacionales rotatorios, elaboración de sucesivos corpora sobre temas marítimos...

## ORGANIZACION BASICA DEL F.E.M.A.M.

### **Dirección colegiada**

La Dirección está compuesta por un Comité Ejecutivo, un Comité Científico y un Director. Los Comités elaboran anualmente las directrices, normas, planes de estudio, etc., de cuya ejecución es responsable el Director, que en el mes de enero de cada año debe rendir cuenta ante cada uno de los citados Comités.

*El Director del Museo Nacional ostenta la Dirección Ejecutiva del F.E.M.A.M., para lo cual contará con el apoyo de un Secretario/a General. Estas dos personas son responsables del día a día del Foro.*

### **Comité Ejecutivo**

*Composición: El Comité Ejecutivo está formado por representantes del Ministerio de Educación y Cultura de España, del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, de la Comisión Europea y de los Gobiernos de cada país participante, así como por el Director del Foro.*

*Periodicidad: El Comité ejecutivo se reúne, al menos, una vez al año en Cartagena, preferiblemente en el mes de enero.*

*Funciones:*

- *Aprueba los planes de actuación para el año o el bienio próximos, a propuesta del Comité Científico;*
- *Examina la Memoria anual y aprueba las cuentas presentadas por el Director y el Secretario General del Foro;*
- *Examina el grado de cumplimiento de los acuerdos anteriores y de los objetivos del Foro, controlando que no se desvíe de los fines de su creación;*
- *Propone nuevos estímulos estatales, si es el caso,*
- *Y discute y, eventualmente, aprueba cuantas iniciativas puedan proceder de cada uno de los países participantes.*

### **Comité Científico**

*Composición: Está formado por el Director del Foro, representantes de Instituciones científicas españolas dedicadas a la Arqueología marítima, un representante de Rectorado de la Universidad de Murcia y representantes de instituciones científicas de los países participantes dedicados a la Arqueología marítima: museos, universidades o institutos de investigación. Previa autorización del Comité ejecutivo, el Comité Científico puede invitar a otras personas a formar parte del mismo, con voz pero sin voto, en razón de su relevancia científica.*

*Periodicidad: El Comité científico se reúne, al menos, una vez al año en Cartagena, preferiblemente en el mes de enero y, a ser posible, en fechas próximas a la de la reunión del Comité Ejecutivo.*

*Funciones:*

- *Propone al Comité ejecutivo los planes de actuación para el año o el bienio próximos;*

- *Elabora los programas de los cursos de verano;*
- *Examina los proyectos de investigación presentados por cada país o generados por el propio Foro;*
- *Diseña los programas de actuación académica y propone la contratación del profesorado.*

### **Secretaría-Administración.**

*Además, existirá un soporte de personal de Administración y Gestión que, como el Director del F.E.M.A.M., es aportado por el Ministerio de Educación y Cultura de España.*

### **FINANCIACIÓN DEL F.E.M.A.M.**

#### **España ofrece**

- *Las instalaciones del Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas de Cartagena. Todos sus equipamientos científico/técnicos, así como los náuticos y de transporte.*
- *El personal de plantilla del Museo.*
- *El personal de administración y gestión que sea necesario para la organización de las actividades del F.E.M.A.M.*
- *En su caso, los proyectos de investigación que desarrolle el Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas.*
- *Otros gastos o inversiones que la Dirección del F.E.M.A.M. pueda proponer en el futuro al Ministerio de Educación y Cultura y este estime positivamente.*
- *El fomento del patrocinio privado de las actividades del F.E.M.A.M., mediante su inclusión en el ámbito de aplicación de la Ley 30/1994, de Fundaciones y de incentivos fiscales a la participación privada en actividades de interés general.*

#### **Los fondos Euro-Mediterráneos de la Comisión Europea financian**

- *Traslado y estancia de becarios, a razón de los siguientes conceptos por cada becario: billete de ida y vuelta, pensión completa de dos meses, a razón de 54.000 ptas./mes, y gastos de bolsillo. (Coste aproximado para cada turno de cuatro becarios: doce millones de pesetas —75.000 ECU—).*

- Los gastos de equipamiento y de oficina necesarios para el soporte de las actividades del F.E.M.A.M.: fungibles, fotografía, oficina, combustibles, material didáctico, electricidad, teléfono, etc.
- Contratación de profesores.
- Realización de proyectos de investigación que proponga el Comité Científico del F.E.M.A.M.
- Otros gastos o inversiones que la Dirección del F.E.M.A.M. pueda proponer en el futuro a la Comisión Europea y ésta estime positivamente.

## **PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA EL TRIENIO 1997-99**

Una vez expuestas en las paginas precedentes las líneas de definición del F.E.M.A.M. pasamos a exponer la propuesta de actividades para el trienio 97-99.

Como se dijo en el apartado perspectivas para el futuro de la Arqueología Subacuática, consideramos que la organización de una red de instituciones de arqueología subacuática debe hacerse mediante pasos cortos pero firmes, para pasar a continuación a un efectiva cooperación científica entre ambas orillas del Mediterráneo.

Según estos criterios, España propone comenzar por la coordinación política, administrativa y científica de todos los gobiernos e instituciones que puedan estar interesados en este campo (actividades de 1997), para continuar con la organización del primer curso de formación de técnicos en la gestión del Patrimonio Arqueológico Sumergido (actividades de 1998 y 1999).

**NOTA IMPORTANTE:** La constitución de los Comités Ejecutivo y Científico, prevista para finales de 1997, significará el desarrollo de muchos de los aspectos que aquí deben, obligadamente, quedar en reserva, para no interferir en sus competencias: designación del profesorado, diseño de programas de investigación, etc.

## PROPUESTA DE PROGRAMACION PARA EL TRIENIO 1997, 1998, 1999.

### INDICE

#### A.- AÑO 1997:

#### **A.1. CONFERENCIA EUROMEDITERRANEA DE RESPONSABLES DE GESTION DEL PATRIMONIO ARQUEOLOGICO SUMERGIDO**

##### A.1.1. OBJETIVOS Y FINALIDAD DE LA CONFERENCIA

- 1.- Formación
- 2.- Protección del P.A.S.

- A.1.2. LUGAR
- A.1.3. FECHAS
- A.1.4. ASISTENTES
- A.1.5. DURACIÓN
- A.1.6. PROGRAMACIÓN DE LA CONFERENCIA
- A.1.7. PRESUPUESTO
- A.2. PUBLICACION DE UN TEXTO-ACTA SOBRE LA CONFERENCIA
- A.3. CONTRATACION DE LOS SERVICIOS DE ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FEMAM.
- A.4. CELEBRACIÓN DE LA PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO**
  - A.4.1. OBJETIVOS Y FINALIDAD DE LA REUNIÓN
  - A.4.2. LUGAR
  - A.4.3. FECHAS
  - A.4.4. ASISTENTES
  - A.4.5. DURACIÓN
  - A.4.6. PROGRAMACIÓN DE LA REUNIÓN
  - A.4.7. PRESUPUESTO
- A.5. CELEBRACIÓN DE LA PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO**
  - A.5.1. OBJETIVOS Y FINALIDAD DE LA REUNIÓN
  - A.5.2. LUGAR
  - A.5.3. FECHAS
  - A.5.4. ASISTENTES
  - A.5.5. DURACIÓN
  - A.5.6. PROGRAMACIÓN DE LA REUNIÓN
  - A.5.7. PRESUPUESTO
- B.- BIENIO 1998-1999
  - B.1.- PROGRAMA DE ASIGNATURAS PARA EL PRIMER CURSO DEL F.E.M.A.M.**
    - B.1.1.- HISTORIADORES Y ARQUEÓLOGOS
      - 1998
      - 1999

## B.1.2.- TÉCNICOS EN RESTAURACIÓN

1998

1999

## B.2.- PRESUPUESTO DEL BIENIO 1998-1999.

### **A.- ACTIVIDADES AÑO 1997**

Para este año se propone una serie de actividades cuyo objetivo es el de coordinar la cooperación internacional en materia de formación de técnicos y protección del Patrimonio Arqueológico Sumergido (en adelante P.A.S.). Esta coordinación es necesaria a fin de garantizar el correcto engranaje de los países que formarán parte del proyecto. Las respectivas diferencias de formación de técnicos, de normas legales y de sistemas de organización de la protección del P.A.S. hacen recomendable la correcta armonización de todas las voluntades interesadas.

Al mismo tiempo, las actividades aquí propuestas servirán ya, en sí mismas, como inicio de los trabajos de colaboración internacional que son el objetivo prioritario del F.E.M.A.M., así como de planificación, programación detallada y consensuada de las actividades del bienio 1998-1999.

A tal fin se proponen las siguientes actividades:

- A1.- Celebración de una CONFERENCIA EURO-MEDITERRÁNEA DE GESTORES DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUMERGIDO, en la segunda quincena del mes de Junio.
- A2.- Publicación de un texto-acta sobre la Conferencia anterior.
- A3.- Contratación de los servicios de organización de las actividades del F.E.M.A.M.
- A4.- Celebración de la PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO en la segunda quincena del mes de Noviembre.
- A5.- Celebración de la PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO en la segunda quincena del mes de Noviembre.

### **A.1.- CONFERENCIA EUROMEDITERRÁNEA DE RESPONSABLES DE GESTIÓN DEL P.A.S.**

#### **A.1.1.- OBJETIVOS Y FINALIDAD:**

Se propone la celebración de una Conferencia de Alto Nivel administrativo, de todos los países de la UE y Asociados Mediterráneos, a fin de sentar las bases de la coordinación de esfuerzos internacionales en dos frentes: formación de responsables y protección del P.A.S.

*Con anterioridad a la misma, se enviarán cartas desde el Ministerio explicando lo que se espera de los asistentes y los fines que se pretenden conseguir, todo ello con el interés de garantizar la eficacia de los resultados.*

*En dichas cartas se explicará lo siguiente:*

*Formación:*

- *Exposición de la situación actual: deberán exponer cual es la estructura actual en cada país de la formación de técnicos en Arqueología Subacuática, tales como buceadores, restauradores, fotógrafos, dibujantes, arqueólogos, oficiales de náutica, maquettistas, etc.*
- *Esta estructura debe incluir titulaciones académicas, cursos de formación, Museos, Universidades e Institutos de Investigación.*
- *Propuestas y alternativas: deberán exponer, a la luz de las carencias y deficiencias analizadas en el punto anterior, qué tipo de soluciones serían idóneas para sus países.*

*Protección del P.A.S.:*

- *Exposición de la situación actual: deberán exponer el marco legislativo concreto y las posibilidades reales de aplicación de las leyes.*
- *Propuestas y alternativas: podrán sugerir nuevas estructuras legales, y de otro tipo, de protección de ámbito bilateral o multilateral.*

*A.1.2.- LUGAR:*

*Murcia: Palacio de Congresos, recién inaugurado.*

*A.1.3.- FECHAS:*

*Segunda quincena de Junio*

*A.1.4.- ASISTENTES:*

*Tres representantes del Ministerio correspondiente de cada país, con responsabilidades en la gestión del PAS. El nivel de la representación de cada país deberá ser, cuando menos, el de un Subdirector General o asimilado.*

*Se encarecerá que por cada Delegación asista un jurista conocedor de los temas de Derecho Marítimo, Costas, Patrimonio Histórico, etc.*

*A.1.5.- DURACION:*

*Cuatro días, en función de la cantidad de países que confirmasen su asistencia*

*A.1.6.- PROGRAMACIÓN DE LA CONFERENCIA<sup>5</sup>:*

---

<sup>5</sup> A lo largo de los cuatro días se facilitará a los miembros de los gobiernos asistentes una visita rápida a las instalaciones culturales de Cartagena y Murcia.

Día 0:	Recepción de los asistentes a las 21:00 h.
Días 1, 2: Formación.	
De 10:00 a 13:30 h.	4 sesiones de 30 min., pausa-café de 30 min. y 45 de debate.
De 14:00 a 15:30 h.	Comida.
De 16:30 a 18:45 h.	Dos sesiones de 30 min. y 45 min. de debate.
Días 3 y 4: Protección del P.A.S.	
De 10:00 a 13:30 h.	4 sesiones de 30 min., pausa-café de 30 min. y 45 de debate.
De 14:00 a 15:30 h.	Comida.
De 16:30 a 18:45 h.	Dos sesiones de 30 min. y 45 min. de debate.
Día 4: A las 21:00 h.	Cena Oficial de Clausura.
Día 5:	Regreso.

## **A.2.- PUBLICACIÓN DE UN TEXTO-ACTA SOBRE LA CONFERENCIA ANTERIOR**

Una vez que se tengan las líneas principales de actuación de cada uno de los países en materia de Formación y de Protección, se elaborará una ficha por cada uno de los países. Con el resultado de todo ello se realizará una publicación que incluirá, así mismo, las propuestas consensuadas que hayan salido de la anterior Conferencia. Presupuesto de la Imprenta: 1.800.000 Ptas.

## **A.3.- CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FEMAM**

Se contratará, con carácter temporal, el personal necesario para coordinar la gestión de todas las actividades del F.E.M.A.M. aquí propuestas para 1997: organización y control de las reuniones internacionales, correspondencia internacional, viajes y alojamientos, preparación de publicaciones, relación con los diversos organismos implicados, etc. En total, un coordinador administrativo durante 10 meses; un auxiliar administrativo por 10 meses; y un contable por 6 meses. Todo ello por un total de 5, 877.200 Ptas.



## **A.4.- CELEBRACIÓN DE LA PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO**

### **A.4.1. OBJETIVOS Y FINALIDAD DE LA REUNIÓN**

*Una vez que la Conferencia de Responsables celebrada en el mes de Junio ha sentado las bases mínimas de cooperación entre los países, debe procederse a designar, por parte de cada país, una persona que integrará el Comité Científico del F.E.M.A.M. con carácter bienal. Esta Primera Reunión del Comité Científico tiene por objetivo, una vez desbrozado el camino en la reunión de Junio y meses subsiguientes, marcar las directrices de la programación del F.E.M.A.M. para el primer bienio, según se recogía en los apartados 'Finalidad y Objetivos', 'Líneas de Trabajo' y 'Actividades del F.E.M.A.M.', y en el apartado 'Comité Científico' de este Proyecto.*

*A esta Primera Reunión del C.C., le serán sometidas las propuestas del Ministerio de Educación y Cultura, y de la Conferencia de Responsables celebrada en Junio.*

### **A.4.2 LUGAR**

*Hotel Hyatt Príncipe Felipe. La Manga del Mar Menor. Cartagena.*

### **A.4.3. FECHAS**

*Tres meses después de la celebración de la Conferencia Euro-Mediterránea de Responsables de la Gestión del PAS.*

### **A.4.4. ASISTENTES**

*(Véase apartado Organización Básica del F.E.M.A.M. - Comité Científico)*

*Una persona por país. A raíz de la conferencia de Junio, cada gobierno comisionará a un técnico de su país (Universidades, Museos e Institutos de Investigación).*

*Presidencia del Comité Científico: para la celebración de esta Primera Reunión, la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Educación y Cultura designará al Presidente. Para lo sucesivo, el propio Comité elaborará sus normas básicas de organización.*

### **A.4.5.DURACIÓN:**

*Dos días de trabajo.*

### **A.4.6. PROGRAMACION DE LA REUNIÓN:**

*Día 0 Llegada y recepción*

*Día 1 Sesiones de trabajo*

*Día 2 Sesiones de trabajo*

*Día 3 Regreso*

## **A.5.- CELEBRACIÓN DE LA PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO**

### **A.5.1. OBJETIVOS Y FINALIDAD:**

*Una vez que la Conferencia de Responsables celebrada en el mes de Junio ha sentado las bases mínimas de cooperación entre los países, debe procederse a designar, por parte de cada país, una persona que integrará el Comité Ejecutivo del F.E.M.A.M. con carácter bienal. Esta Primera Reunión del Comité Ejecutivo tiene por objetivo, una vez desbrozado el camino en la reunión de Junio y meses subsiguientes, el marcar las directrices de la programación del F.E.M.A.M. para el primer bienio, según se recogía en los apartados 'Finalidad y Objetivos' y 'Líneas de Trabajo', 'Actividades del F.E.M.A.M.' y en el apartado 'Comité Ejecutivo' de este texto.*

*A esta Primera Reunión del C.E., le serán sometidas las propuestas del Ministerio de Educación y Cultura, y del Comité Científico como programación para el bienio 1998-1999.*

### **A.5.2 LUGAR:**

*Hotel Hyatt Príncipe Felipe. La Manga del Mar Menor. Cartagena.*

### **A.5.3 FECHAS:**

*Una/dos semanas después de la reunión del Comité Científico.*

### **A.5.4. ASISTENTES:**

*(Véase apartado 'Dirección Colegiada - Comité Ejecutivo' del Proyecto).*

*Una persona por país. Dado que en la Conferencia de Responsables de Gestión del P.A.S. se invitará a tres personas por país, deberá ser cada Gobierno quien, a raíz de dicha Conferencia, designe su representante para el Comité Ejecutivo.*

*Presidencia del Comité Ejecutivo: la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Educación y Cultura de España designará al Presidente.*

### **A.5.5. DURACIÓN:**

*Dos días completos de trabajo en jornada de mañana y tarde.*

### **A.5.6. PROGRAMACIÓN DE LA REUNIÓN:**

*Día 0 Llegada y recepción.*

*Día 1 Sesiones de trabajo.*

*Día 2 Sesiones de trabajo*

*Día 3 Regreso.*

## **B.- ACTIVIDADES DEL BIENIO 1998-1999**

En los veranos de estos dos años el F.E.M.A.M. organizará el **PRIMER CURSO DE FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN LA GESTIÓN DEL PAS.**

Para ello, se divide el Curso en cuatro meses, Junio y Julio de 1998, y Junio y Julio de 1999. El Curso completo requiere la aprobación de los cuatro meses, que incluirán: título profesional de buceo, asignaturas teóricas, aplicaciones prácticas y, finalmente, un mes de actividades arqueológicas en agua.

La estructura completa del Curso de Formación completo es la siguiente: en el primer año (Junio-Julio de 1998) se imparte un mes de clases teóricas y el curso profesional de buceo. En el segundo año (Junio-Julio de 1999) se imparte un mes de clases teórico-prácticas y un mes de intervención efectiva sobre un yacimiento subacuático, en el que deberán acreditarse los conocimientos adquiridos.

El Curso de Buceo (Julio de 1998) será impartido por el Centro de Buceo de la Armada (CBA). Tiene un mes de duración. Se facultará a los alumnos a bucear hasta una profundidad máxima de 25 m.

El mes de clases teóricas (Junio de 1998), el mes de clases prácticas (Junio de 1999) y las prácticas en el agua (Julio de 1999) serán impartidas y controladas por profesorado de alto nivel procedente de los diversos países de la UE, y, en su caso, de los países asociados.

El alojamiento del alumnado podría ser en la Residencia Universitaria 'Alberto Colao' de Cartagena; y, en su defecto, en el Centro de Alto Rendimiento (CAR) de Los Narejos. El alojamiento del profesorado se hará en el Hotel Cartagonova, de Cartagena.

El F.E.M.A.M. suscribirá una póliza de seguros que cubra todos los riesgos de los participantes, tanto en agua como en tierra.

La programación de las asignaturas se ha dividido en dos: para Historiadores y Arqueólogos, y para Técnicos en Restauración, Química, etcétera.

Según ello, la programación que se propone es la siguiente:

### **B.1. PROGRAMA DE ASIGNATURAS PARA EL PRIMER CURSO DE F.E.M.A.M.**

#### **B.1.1. HISTORIADORES Y ARQUEOLOGOS**

**AÑO 1998.**

**MES DE JUNIO**

#### ASIGNATURAS MENSUALES:

- *'Introducción a la Conservación y Restauración'*. Se estima conveniente que todos los técnicos adquieran unas nociones básicas de las técnicas de extracción, conservación y restauración.
- *'Historia de la Arqueología Subacuática'*. Breve resumen de la Historia de los principales pecios y avances que han jalonado esta disciplina.

#### ASIGNATURAS QUINCENALES:

- *'Legislación e Instituciones'*. Conceptos generales de la legislación protectora, tratando de buscar los aspectos comunes a los diferentes países. Normas internacionales, instituciones internacionales y nacionales con responsabilidad en la defensa del PAS.
- *'Gestión del Patrimonio Arqueológico Sumergido'*. Estructura básica de la organización administrativa y científica a aplicar en los diversos países. Diseño de funciones.
- *'Cultura Material de los Pueblos del Mediterráneo —I (2.000 a.C.— 600 d.C.)'*. Introducción-resumen a los principales elementos de Cultura Material vinculados a la Arqueología Marítima.
- *'Fuentes Documentales e Iconográficas de la Historia del Trafico Marítimo - I'*. Textos clásicos, medievales y modernos. Iconografía.

#### MES DE JULIO

Curso de Buceo Profesional capacitado hasta 25 metros de profundidad impartido por el Centro de Buceo de la Armada.

#### AÑO 1999

#### MES DE JUNIO

#### ASIGNATURAS MENSUALES:

- *'Técnicas y métodos de Prospección - Excavación'*.
- *'Sistemas de Descripción y Representación de Mares y Costas'*. Cartografía, Portulanos, Cartas Náuticas, fotografía aérea y de satélite, etcétera.

#### ASIGNATURAS QUINCENALES:

- *'Evolución de los Sistemas de Navegación. Astros, aves, costas, vela, remo, motor'*.
- *'Historia de la Construcción Naval'*. Desde los orígenes hasta el barco de metal.

- *'Cultura Material de los Pueblos del Mediterráneo - II (600d.C.- 1.500d.C.)'. Continuación de la correspondiente del año anterior.*
- *'Fuentes Documentales e Iconográficas de la Historia del Trafico Marítimo - II'. Continuación de la correspondiente del año anterior.*

#### MES DE JULIO

*Practicas de Buceo de Arqueología Submarina impartidas sobre un yacimiento.*

#### B.1.2. TÉCNICOS EN RESTAURACIÓN

*Salvo indicación en contrario, marcada mediante un asterisco, las asignaturas siguientes son las mismas que en la especialidad anterior.*

#### AÑO 1998

#### MES DE JUNIO

##### ASIGNATURAS MENSUALES:

- *'Introducción a la Conservación y Restauración'.*
- *'Historia de la Arqueología Subacuática'.*

##### ASIGNATURAS QUINCENALES:

- *'Legislación e Instituciones'.*
- *'Gestión del Patrimonio Arqueológico Sumergido'.*
- *'Cultura Material de los Pueblos del Mediterráneo -I (2.000 a.C.- 600 d.C.)'.*
- *'Criterios sobre la Conservación y Restauración'. \**

#### MES DE JULIO

*Curso de Buceo Profesional capacitando hasta 25 metros de profundidad, impartido por el Centro de Buceo de la Armada.*

#### AÑO 1999

#### MES DE JUNIO

##### ASIGNATURAS MENSUALES:

- *'Técnicas y métodos de Prospección - Excavación'.*
- *'Fundamentos Físico-Químicos en los Tratamientos de Conservación y Restauración'.\**
- *'Tratamiento de Conservación y Restauración de los Materiales Arqueológicos (Orgánicos e Inorgánicos)'\*.*

**ASIGNATURAS QUINCENALES:**

- *'Cultura Material de los Pueblos del Mediterráneo —II (600d.C.—1.500d.C.)'*
- *'Técnicas y Materiales para la Intervención sobre Patrimonio Arqueológico'.*\*

**MES DE JULIO**

*Prácticas de Buceo de Arqueología Submarina impartidas sobre un yacimiento.*

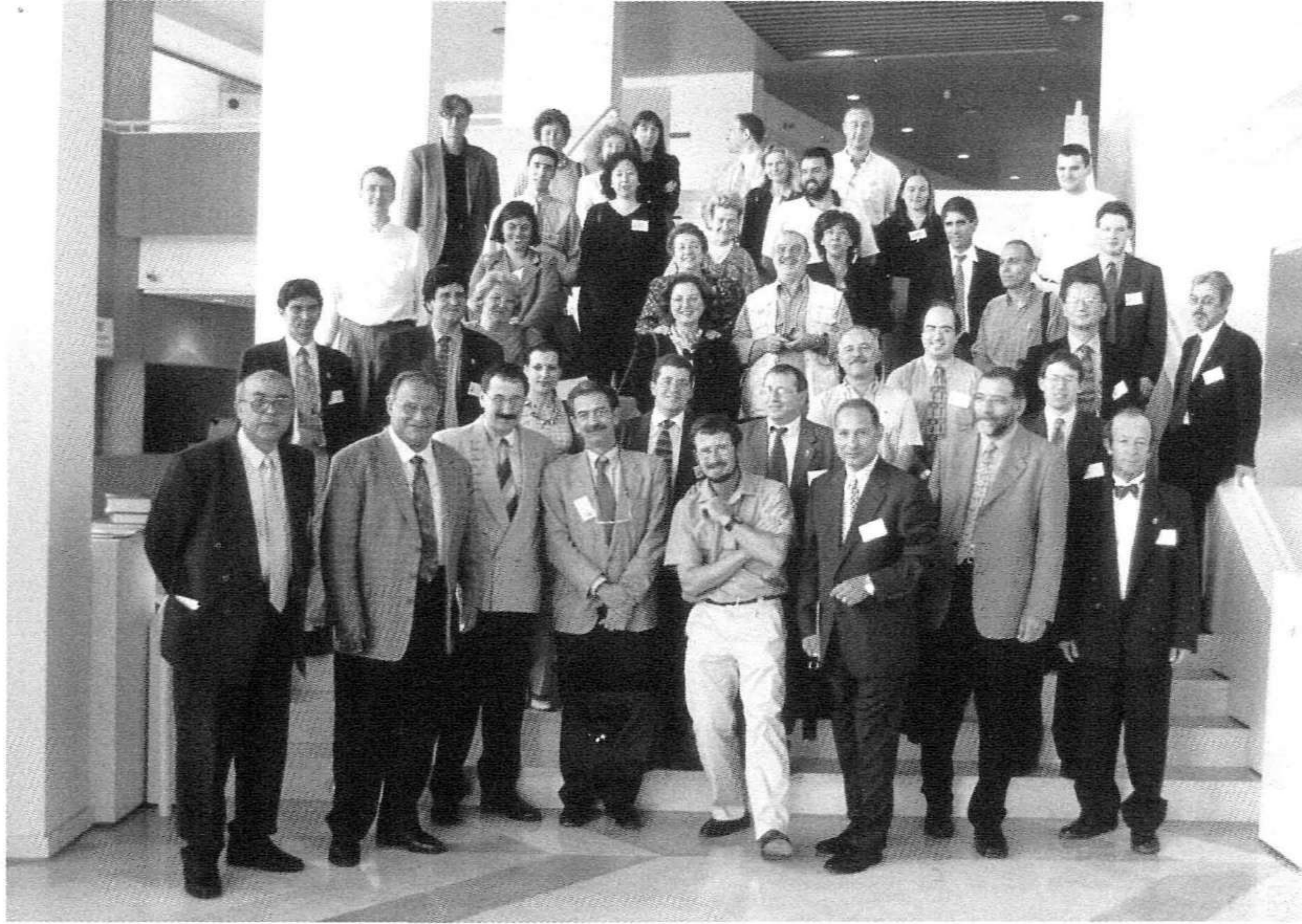


Foto 1. *Sesión Inaugural de la Conferencia de Responsables en la Gestión del Patrimonio sumergido. Palacio de Congresos de Murcia. Mayo de 1999.*



Foto 2. Sesión de apertura de la Conferencia de Responsables en la Gestión del Patrimonio Sumergido.





Foto 3. Uno de los debates de la Conferencia de Responsables en la Gestión del Patrimonio Sumergido.



Foto 4. *Hotel Hyatt «Príncipe Felipe» (Cartagena). Sesión de Clausura de la Conferencia.*



Foto 5. *Hotel Hyatt «Príncipe Felipe». Acto de Clausura y firma del documento final de la Conferencia inaugural del FEMAM. Mayo 1999.*

## UN RELATO MARÍTIMO DEL SIGLO I

*Pedro Fondevila Silva*  
Capitán de Navío de la Armada (Reserva)

### EL VIAJE DE S. PABLO DE CESÁREA A ROMA

El impulso para realizar este trabajo lo provocó el hecho de percatarme de las diferencias que existen entre las versiones más autorizadas en español del viaje de S. Pablo a Roma, sin duda la narración más importante y detallada de un periplo náutico que nos ha llegado de la antigüedad; diferencias que, desde luego, se deben a las fuentes utilizadas, pero, también, a la falta de familiaridad de los traductores con la navegación.

Estas desemejanzas en nada desvirtúan lo esencial del relato; se trata más bien de detalles técnicos que no son perceptibles a los profanos en temas náuticos, pero que son muy interesantes para conocer como se realizaba la navegación en el siglo I de nuestra era.

El trabajo comienza con un estudio de las condiciones naturales, para contemplar luego las derrotas náuticas en el Mediterráneo Oriental, escenario de nuestro relato, y, finalmente, un análisis comparado de las diferentes versiones para optar por la que se considera más correcta, acompañada por un comentario y explicación de las maniobras marineras.

### EL MEDIO NATURAL

El escenario del viaje de S. Pablo es el mar Mediterráneo, más concretamente la parte oriental del mismo, separada de la occidental por el canal de Sicilia, y con unas características meteorológicas y oceanográficas diferentes a las de la zona occidental.

## **Corrientes:**

Los ríos que afluyen a la cuenca mediterránea sólo aportan un tercio de la masa de agua perdida por evaporación. Consecuentemente, para compensar ese detrimento, se produce una fuerte entrada de agua desde el Océano Atlántico al Mar Mediterráneo.

Esta corriente que tira hacia el Este fluye a lo largo de las costas de Argelia con una intensidad de 0.5 a 1.0 nudos(\*). Una parte se recurva antes de llegar al canal de Sicilia y otra lo atraviesa dando lugar a la serie de corrientes que podemos observar en el gráfico correspondiente al período veraniego y que, con una dirección Este o Sureste, recorren las costas de Argelia, Siria y Egipto, suben por las de Palestina y Siria y se dirigen al Oeste las pegadas a la costa de la península de Anatolia, mientras que las de mar adentro giran hacia el Sur volviendo a unirse a la circulación citada anteriormente.

Las corrientes costeras de la península de Anatolia se unen, al Norte de la Isla de Creta, con las procedentes del Mar Negro, dirigiéndose en sentido Oeste a través del Canal entre la Península de Morea y la isla de Creta.

Las corrientes del Mediterráneo Oriental pueden alcanzar la intensidad de 1.0 nudo, pudiendo llegar a los 2.0 nudos las que tienen dirección Sur o Sureste, por el efecto de los vientos etesios del Noroeste (NW) dominantes durante el verano.

## **Vientos:**

El mínimo barométrico asociado a la monzón (\*) del Océano Índico incluye, en su régimen general de circulación, una serie de vientos que soplan sensiblemente del NW y que son característicos de esta parte del Mediterráneo durante el verano. Son los denominados vientos etesios (\*), que entran en el mes de mayo, alternan con períodos de calma, alcanzan su máxima intensidad en agosto y caen en octubre, pudiendo llegar a una intensidad 7 en la escala Beaufort (hasta 35 nudos de velocidad), produciendo mar muy gruesa.

Es de destacar que en el Mar Egeo, y debido a sus especiales condiciones orográficas, el viento N predomina sobre el NW y alcanza más intensidad que el segundo.

Durante esta época y en las proximidades de la costa, cuando las montañas protegen de los vientos etesios, se producen las brisas diurna, del mar a la tierra, y nocturna (terral) de la tierra al mar, haciendo bueno el refrán: «En verano el sol lleva al viento de la mano».

## DERROTAS MARÍTIMAS

La ruta marítima más importante que unía el puerto de Ostia con el Mediterráneo Oriental era la que le unía con Alejandría. Esta derrota (\*) era la principal no sólo porque proveía a Roma con el trigo de Egipto, sino también porque era el camino que llevaba a Roma la seda que llegaba a través del Mar Rojo.

La ruta iba de Ostia al estrecho de Mesina, con posibles escalas en Siracusa o Malta; de aquí se dirigía a los puertos del sur de Creta y desde aquí se daba el salto a Alejandría. En total se tardaba unas dos semanas, aprovechando los vientos y corrientes favorables, sin contar las escalas. Pero el viaje de vuelta no resultaba tan fácil. Los vientos y corrientes que antes habían ayudado resultaban ahora contrarios, por lo que la ruta de regreso era tres veces más larga. Las naves se dirigían hacia las costas de Palestina y Siria, aprovechando las corrientes favorables, que en dirección N, recorren este litoral. Luego bordeaban la isla de Chipre por el N, para evitar la corriente ciclónica de dirección S que baja por la costa occidental de la isla; continuaban, cercanos a las costas de Asia Menor, hasta Rodas, donde se unía la derrota de los que proveían del Porto Euxino. Desde Rodas se dirigían con rumbo S hasta la costa N de Creta, atravesaban el canal entre la isla y la península de Morea, aprovechando las fuertes corrientes de dirección SW, y continuaban hasta Siracusa, haciendo, normalmente, escala en Malta. En Siracusa esperaban a que se levantase viento del S para atravesar el estrecho de Mesina. Una vez logrado esto, el resto del viaje hasta Ostia no debía presentar dificultades aprovechando los corrientes favorables del mar Tirreno.

En total el viaje por esta derrota duraba al menos 50 días y, con frecuencia, hasta 70; sin contar las escalas, pues, tanto por razones de aprovisionamiento como de comercio, se solía hacer varias paradas en los puertos que se encontraban a lo largo de la derrota. En consecuencia, y durante el periodo de navegación del «mare apertum» (primavera/ verano), una nave que hiciese esta derrota sólo podía hacer un viaje de ida y otro de vuelta.

Lo anterior es particularmente exacto en el caso de las grandes embarcaciones («navis onerarie») alejandrinas, en las cuales la escasa relación eslora / manga («navis rotunda») les conferían pocas cualidades marineras.

Estas naves con dos palos, el mayor y el trinquete o artemon, éste con una gran caída hacia proa, izaban una vela cuadra en cada palo y una pequeña gavia (\*) triangular (supparum) en el mayor, muy característica de las naves alejandrinas. Se gobernaban con dos enormes remos (gubernaculum), situados en las aletas, y que actuaban como timones compensados (\*), estando provistos de varones (\*) que servían, además, para izarlos en caso de necesidad. Dadas las malas condiciones marineras de estas naves, el

hecho de que fuesen siempre muy cargadas, para aprovechar el único viaje de ida y vuelta que podían realizar al año, y su tipo de velamen, podemos estimarles unos cuatro nudos de velocidad con vientos largos (\*) y dos nudos con vientos próximos al través. Naturalmente, a estas velocidades hay que sumar o restar la acción de las corrientes, que en determinadas zonas del área considerada pueden alcanzar hasta dos nudos.

Es muy dudoso que estas naves pudiesen ceñir (\*) y, en todo caso, no más de siete cuartas (a un descuartelar), pero dado la escasa velocidad que lograrían y el importante abatimiento(\*), esta maniobra estaría reservada a recorridos muy cortos (doblar un cabo, entrar en un puerto o fondeadero) y nunca sería práctica en derrotas largas, todo lo más para aguantarse en la mar en espera de que cambiase el viento.

Aunque parece que existe alguna iconografía de naves con rizos en la vela, no parece que fuesen muy usados (no se generalizaron hasta el siglo XIV), y en consecuencia, cuando el viento arreciaba, no quedaba otra solución que correr el temporal a palo seco (\*), arriando las velas y las antenas o vergas. Ciertos estudios sobre la forma de reducir la superficie vélica mediante brioles y la utilización del embicado (\*) de la antena o verga, maniobras que tendrían como fin aguantar vientos fuertes, no parece que se utilizasen en este tipo de naves, y, en todo caso, plantean dudas sobre lo adecuado de esta maniobra en tiempos duros.

## **EL VIAJE**

Como sabemos, San Pablo había apelado al César, haciendo uso de su condición de ciudadano romano, para que éste le juzgase de las acusaciones de los sacerdotes y principales de los judíos. El procurador Festo lo entregó, con otros presos, a un centurión llamado Julio, que se dispuso a trasladarlos a Roma. Lucas acompañó a San Pablo y es el autor del relato.

El puerto de Cesarea estaba en la derrota de vuelta de Alejandría a Ostia. El centurión embarcó con sus prisioneros en una nave de Adramicia que se dirigía a su puerto de origen, situado en Asia Menor y próximo al estrecho de los Dardanelos, puerta de entrada al Porto Euxino (Mar Negro).

No sabemos con exactitud la fecha del viaje, pero debió ser entre finales de Agosto y principios de Septiembre del año 60. Era ya una fecha tardía para viajar hacia Roma, pues el viaje llevaría normalmente mes y medio y por tanto rebasarían el equinoccio de otoño (23 de Septiembre), fecha en que, siguiendo la costumbre del «mare clausum», se suspendía la navegación hasta la primavera.

Consciente el centurión de que había, en esas fechas, pocas posibilidades de que pasase otra embarcación con destino a Ostia, y quizá noticioso

que una nave alejandrina había tocado puerto días antes, trata de alcanzarla en alguna de sus escalas.

Parten de Cesárea y al día siguiente llegan a Sidón, donde hacen escala. El centurión permite a Pablo ir a visitar a sus amigos y ser atendido por ellos. Es difícil calcular la velocidad media en esta singladura (\*) sin conocer las horas de la partida y de la llegada, pero podemos estimarla en unos tres nudos.

La escala debió ser corta, uno o dos días, y la nave continuó su viaje. Las versiones de esta parte del relato difieren un tanto, y al ser algo imprecisa la narración se han prestado a diferentes interpretaciones. Así una versión decía: «Partimos de allí y costeamos Chipre, porque los vientos eran contrarios; y atravesando el mar de Cilicia y Panfilia, llegamos a Mira de Licia». Otra está redactada: «De allí levamos anclas, y a causa de los vientos contrarios navegamos a lo largo de Chipre, y atravesando los mares de Cilicia y Panfilia, llegamos a Mira de Licia». La última consultada expone la siguiente interpretación: «Partimos de allí y navegamos al abrigo de las costas de Chipre, porque los vientos eran contrarios. Atravesamos los mares de Cilicia y Panfilia y llegamos al cabo de quince días a Mira de Licia». Esta última versión, que se basa en las fuentes del texto «occidental» de los «Hechos», nos precisa la duración del viaje de Sidón a Mira, quince días, y, en mi opinión, es la que más se ajusta a lo que debió suceder. No comparto la idea, expuesta en algunos estudios, de que el piloto intentara dirigirse directamente hacia Mira, dejando Chipre por estribor. Tanto los vientos etesios del NW, como las corrientes que se encontraría, de dirección SE, impedirían esta derrota. Creo que el piloto trató de arrimarse todo lo posible a Chipre, aprovechando la corriente y socaireándose del viento hasta doblar el cabo de S. Andrea, atravesó el canal de Cilicia a favor de corriente, y arrimándose a la costa, utilizando las corrientes y los vientos de tierra, llegó a Mira tras quince días de navegación, con una velocidad de alrededor de 1, 2 nudos sobre la derrota, lo que, dado los vientos contrarios, resulta normal. El piloto no hizo más que seguir la ruta tradicional de Alejandría a Ostia, cimentada por la experiencia y el conocimiento de las corrientes y de los vientos dominantes para esa época del año.

En Mira encontraron una nave alejandrina que se dirigía a Italia y el centurión hizo que se trasladasen a ella. Sin duda, era una de las grandes naves que avituallaban a Roma con el trigo de Egipto. Aunque nada se nos dice de su cargamento en este párrafo, más adelante el relato nos refiere que la carga principal de la nave era trigo.

Otro relato que nos confirma esa suposición es que a bordo viajaban doscientas setenta y seis personas (incluyendo a la tripulación, 12/16 hombres), lo que indica que la nave era grande. No se indica en el texto



que tiempo pasó entre la llegada a Mira y la salida de este puerto, pero hay que estimar, al menos, un día.

La navegación fue lenta y dificultosa, cosa nada extraña dado el claro predominio de los vientos de N y de NW en esa época del año (frecuencia 70 %). Pasarían entre las costas de Asia Menor y la isla de Rodas, aprovechando la corriente costera, que tira hacia el canal de Rodas, y evitando las corrientes de mar abierto que se dirigen hacia el S. A duras penas llegaron frente al puerto de Gnido, pero el viento contrario (NW o N) les impidió entrar.

A partir de aquí las versiones difieren algo. Una dice «Como el viento no nos dejaba entrar en puerto, navegamos al abrigo de Creta por la parte de Solmona; y costeando con dificultad llegamos a un lugar llamado Puertos Buenos, cerca del cual se encuentra la ciudad de Lasea». Otra refiere: «Luego, por sernos contrario el viento, bajamos a Creta junto a Solmona; y costeando penosamente la isla, llegamos a cierto lugar llamado Puerto Bueno, cerca del cual esta la ciudad de Lasea». La tercera versión interpreta así las fuentes: «El viento no nos permitió abordar y fuimos costeando Creta por el lado de Solmona, y luego que la hubimos doblado con dificultad, llegamos a un lugar llamado Puertos Hermosos, no lejos de la ciudad de Lasea».

Dejando aparte la ligera discrepancia en cuanto al nombre del puerto, las versiones primera y tercera se complementan de forma que podemos aclarar esta parte del viaje.

El viento que impidió entrar en Gnido debió ser un NW. De haber sido N, la nave podía haber navegado a un descuartelar siguiendo la ruta tradicional por el N de Creta aprovechando las corrientes favorables. Al mantenerse el NW el buque puso rumbo S hacia el C. Salmone. Esta travesía fue, sin duda, rápida, con viento por la aleta y corrientes a favor. Doblar el cabo Salmone debió resultar como dice el relato, dificultoso y la navegación hacia Puerto Buenos lenta, abrigándose con la costa y aprovechando las brisas diurna y nocturna.

El siguiente párrafo de los «Hechos» es sustancialmente igual en todas las versiones: «Había transcurrido bastante tiempo y la navegación era peligrosa, pues incluso había ya pasado el Ayuno. Pablo les advertía: «Amigos, veo que la navegación va a traer gran peligro y daño no solo para el cargamento y la nave, sino también para nuestras propias personas». Pero el centurión daba más crédito al piloto y al patrón que no a las palabras de Pablo. Como el puerto no era a propósito para invernar, la mayoría decidió hacerse a la mar desde allí, por si era posible llegar a Fenice, un puerto de Creta que mira al Suroeste y al Noroeste, y pasar allí el invierno».

Como sabemos, el piloto era el que gobernaba marineramente la nave, es decir sería lo que hoy llamamos el capitán, y el patrón «nauclerus», corresponde a nuestra vieja denominación de nauclero, nauchel o naucher, que se mantuvo hasta el S.XVII y que tenía varias acepciones, pero que aquí se refiere a lo que hoy se denomina sobrecargo. Es decir, la persona que tiene, en representación del armador o fletador, el cuidado y la responsabilidad de las mercancías y efectos del cargamento del buque. Pablo se dirigió a estos, al centurión y algunos más (quizá los viajeros más importantes o más caracterizados), como nos lo indica la frase: «La mayoría decidió hacerse a la mar...». Pablo se apoyaba en la experiencia adquirida en sus viajes por mar y en sus naufragios, pues como nos cuenta en su Segunda Epístola a los Corintios 11-25 «Tres veces padecí naufragio, un día y una noche pasé en los abismos del mar», pero su consejo no fue tenido en cuenta y decidieron hacerse a la mar para dirigirse a Fenice, un puerto que reunía mejores condiciones para la invernada y que estaba a unas 40 millas náuticas más al oeste.

Había pasado ya la fecha del Ayuno o fiesta de la Expiación, que ese año cayó en el 28 de septiembre, y entrado en la época del «mare clausum». Sin embargo, no eran inusuales las navegaciones de corta duración en ese periodo, y el viaje de Puertos Buenos a Fenice, contando con vientos favorables, se podía hacer en un solo día y en horas de luz, por lo que los presagios de Pablo parecen excesivamente pesimistas.

Pero sigamos con el relato. El párrafo siguiente es el que presenta más variaciones según la versión que escojamos. Dice así: «Soplaba ligeramente el viento del Sur y creyendo que podían poner en práctica su propósito; levaron anclas y fueron costeano Creta de cerca. Pero mucho después se desencadenó un viento huracanado procedente de la isla llamada Euroaquilón. La nave fue arrastrada y, no pudiendo hacer frente al viento, nos abandonamos a la deriva. Navegando a sotavento de una isleta llamada Cauda, pudimos con mucha dificultad hacernos con el bote. Una vez izado el bote se emplearon los cables de refuerzo, ciñendo el casco por debajo; y por miedo a chocar contra la Sirte, se echó el ancla flotante. Y como el temporal seguía sacudiéndonos furiosamente, al día siguiente aligeraron la nave. Y al tercer día con sus propias manos arrojaron al mar el aparejo de la nave. Durante muchos días no apareció el sol ni las estrellas; teníamos sobre nosotros una tempestad no pequeña; toda esperanza de salvarnos iba desapareciendo».

Las diferencias esenciales con las otras dos versiones son: El primer viento, que es solano en una y sur en otra, y la maniobra de ir a la deriva que la segunda versión relata así: «; y así nos dejamos llevar del viento, con el ánora suelta por temor de chocar contra Sirte. Arreciando contra nosotros la tempestad, al día siguiente, fuertemente combatidos por la tempestad, aligeraron, y al tercer día arrojaron por sus propias manos los aparejos».

La comparación de las tres versiones nos aclara bastante bien lo sucedido. El primer viento, es decir el que les permitió dejar Puertos Buenos era el Solano, es decir que soplaban de donde sale el sol, o sea del este. Un viento sur dificultaría mucho la derrota a Fenice y desde luego esta no se haría pegada a la costa, como nos indican todos los textos. Luego empezó a soplar un fuerte Euroaquilón (NE). La nave empujada por el viento y con el esquife a remolque, gobernó para apoparse al viento, evitando el riesgo de escorar (\*), cosa que se hubiese producido de intentar mantener el rumbo hacia Fenice. Mantuvieron las velas izadas, pues solo las aferraron (\*), después de izar el bote y atortorar (\*) la nave. Al pasar a sotavento (\*) de la isla de Cauda izaron el esquife. Este debieron recogerlo por la banda de babor, de forma que el casco de la nave socairease (\*) al bote. Para izarlo podían utilizar dos procedimientos: Un aparejo de penol, en el extremo de la verga, para izar el bote y, una vez éste a la altura de la cubierta, llevarlo a sus calzos (\*) girando la verga por medio de las brazas (\*), o bien una percha (\*), empleada como pluma (\*), capaz de girar sobre su cox (\*); aguantada en su cabeza por un aparejo de corona (\*) fijo al mastil principal.

El primer procedimiento es utilizable con el buque fondeado, con la vela aferrada, pero no es practicable con la vela portando (\*).

Por tanto, solo cabe deducir que utilizaron una pluma para izar el bote y colocarlo sobre sus calzos. Esta maniobra debía ser muy frecuente, pues el esquife se mantenía a bordo al abandonar el fondeadero y sólo en navegación corta, con buen tiempo y cerca de tierra, como en el caso considerado, se llevaría a remolque. Si consideramos que el esquife debía tener al menos un volumen interior de 3.5 m<sup>3</sup> para poder llevar con seguridad a la tripulación (Intento de abandono del buque frente a Malta) llegamos a la conclusión que la embarcación debía pesar no menos de 500Kg, lo que descarta que se empleasen medios de fortuna en esa maniobra.

Una vez izado el esquife, ciñeron por debajo la nave con cables. Esta frase es prácticamente idéntica en todas las versiones y nos indica que los marineros atortoraron (\*) la nave. Pero hay que prestar atención a la cita: «por debajo de la nave». Efectivamente, el utilizar tortores para reforzar las naves ya era conocido por los egipcios y utilizado por los griegos en sus trirremes. Pero, por el sistema constructivo utilizado y/o por la gran relación eslora manga, el tortor se daba en sentido de la eslora, reforzando la unión entre la proa y la popa. En el caso que estamos considerando, se dan varios cables (\*) por debajo de la quilla y de una a otra banda. Esta forma de dar tortor, que se mantendría durante toda la época de la marina a vela con cascos de madera, está motivada por la importante relación de la manga con respecto a la eslora y por el efecto del peso de la carga, al variar la dirección de su aplicación cuando el buque escora, lo que podía

abrir los costados de la nave, efecto que se trata de evitar con el refuerzo de los tortores.

Terminada la maniobra anterior, ¿qué hicieron los marineros?. Aquí los tres relatos estudiados difieren, pero una vez más, uniéndolos, podemos interpretar bien la maniobra. Uno dice: «y por miedo a chocar contra la Sirte(\*), se echó el ancla flotante. Así se iba a la deriva». Otro: «y así nos dejamos llevar del viento, con el áncora suelta por temor de chocar contra Sirte». El último relata, esta parte, así: «y luego, temiendo no fuesen a dar en la Sirte, plegaron las velas y se dejaron ir»:

¿Qué sucedió en realidad?. Pues que la tripulación largó por la popa un ancla flotante, arrió las velas, izó y trincó los timones y se dejó ir en la dirección del viento y la mar.

El ancla flotante estaba constituida por una cruz de madera de brazos iguales, sobre la cual iba sujeta una tela fuerte de forma cuadrangular. De los extremos de los brazos partían sendos cabos que se unían en otro más grueso que servía para remolcar el ancla. Del brazo inferior se suspendía un anclote o un peso apropiado, que mantenía al sistema vertical. Por último un cabo de pequeña mena (\*), que se dejaba en banda (\*), se unía al brazo superior y se amarraba a bordo, sirviendo para recobrar el ancla cuando ya no era necesaria, haciendo que ésta, al ponerse horizontal, no ofreciese tanta resistencia a la recogida. Un flotador unido al brazo superior mantenía el ancla a una profundidad fija.

La función principal del ancla flotante era estabilizar a la nave, evitando que la embarcación se atravesase a la mar y haciendo que esta presente a las olas la parte más resistente del casco, la aleta en este caso.

Indudablemente, el ancla flotante sirve también para frenar la marcha de la nave. Pero, en este pasaje, S. Lucas no entendió del todo bien la intención de la tripulación, pues el fin principal de la maniobra era estabilizar la nave, dado que sin gobierno, y sin la ayuda del ancla flotante, el buque se hubiese atravesado a la mar escorándose, con corrimiento de la carga, aumento de la escora y pérdida del buque, en cuyo caso ¿por qué preocuparse por la Sirte?. El peligro de la costa de África solo se considera desde el momento en que se ha evitado que la nave se atravesase a la mar.

También debieron suspender del cable de remolque una bolsa con aceite, procedimiento conocido desde muy antiguo, para evitar que las olas rompiesen (\*) en la popa. Se trataría de una bolsa de tela, rellena de estopa empapada en aceite, a la que se le hacen algunos orificios con una aguja de coser velas, y que se dejaría deslizar por el cabo de remolque hasta la superficie de la mar. En este caso se lastraría el saco, para facilitar su desplazamiento, y se le amarraría un cabo para poderlo recoger y

rellenarlo. Una capacidad entre 8 y 12 litros sería suficiente, pues el consumo normal de aceite sería entre uno y dos litros por hora.

Pero continuemos con el relato. Según este, al día siguiente aligeraron la nave y al tercer día arrojaron, con sus propias manos, al mar el aparejo de la nave. Durante varios días las nubes impidieron la vista del sol y de las estrellas, manteniéndose el fuerte temporal.

¿Cómo hay que interpretar este párrafo, bastante coincidente en las tres versiones? Lo que debió hacer la tripulación el primer día fue desembarazar la cubierta, echando por la borda equipajes de los viajeros, fogones, leña, molinos de mano, (no olvidemos que abordo iban doscientas setenta y seis personas) y quizá alguna carga suplementaria que llevasen en la cubierta. Esto nos explicaría las palabras posteriores de S. Pablo cuando manifiesta que llevaban catorce días sin comer. Pues sin fogones, sin leña y sin molinos para hacer harina, sólo habían comido alimentos secos (higos, dátiles, almendras, etc...). Pero, ¿qué hacen el tercer día?, ¿Qué debemos entender por el aparejo, o los aparejos de la nave?. No cabe pensar de que se desarían de elementos esenciales para la seguridad, pues sabemos que mantuvieron las anclas, el artemon, el esquife y su maniobra para arriarlo. Tampoco tendría sentido que se librasen de la verga y de la vela mayor, que podían ser estibadas en la cubierta. Creo que lo que pasó es que cedieron los obenques y tuvieron que cortar el palo mayor, maniobra no infrecuente en los veleros de toda época, pues sus oscilaciones, debidas al viento y la mar, amenazarían con abrir la nave. Con el palo fueron a la mar los obenques, la verga, la vela y los cabos de maniobra, aparejos innecesarios al carecer de palo. Mantuvieron el artemon que por su menor tamaño y su inclinación no presentaba peligro y serviría para tener alguna capacidad de gobernar la nave cuando el temporal amainase, como así sucedió. Por lo que respecta a la imposibilidad de ver ni el sol ni las estrellas, hay que recordar que en esa época no se conocía la brújula, ni se tenía capacidad para obtener la situación de la nave mediante observaciones astronómicas. El sol y las estrellas servían para mantener, aproximadamente, el rumbo fuera de la vista de la costa y en el caso que estamos comentando, para estimar groseramente el camino recorrido por la nave, basándose en la dirección del viento y de la mar y en una suposición de la velocidad con que la nave era arrastrada.

También, las nubes y el horizonte tomado (\*) impedirían reconocer aquellos puntos de la costa que, por su altura, podrían ser divisados a gran distancia sirviendo como «faros geográficos» (ver tabla de distancias al horizonte en la parte de láminas).

En la decimocuarta noche de ir a la deriva por el Adriático (por cuyo nombre se entendía antiguamente el Mediterráneo central), a eso de la medianoche los marineros presintieron la proximidad de tierra. Quizá

vieron la silueta de la costa más oscura que el resto del horizonte, o la espuma de las rompientes, diferente de las de las crestas de las olas. Fuese lo que fuese lo que les alertó, y no precisamente el ruido, dado que el viento iba hacia la costa, decidieron sondar.

Para sondar se empleaba un instrumento prácticamente igual a los que se mantienen en uso hoy en día. Un peso, llamado escandallo, de plomo y de forma semiesférica o troncocónica, con un hueco en su base que se llenaba de sebo para que recogiese muestras del tipo de fondo, y un cabo llamado sondaleza que, graduado en brazas, sirve para medir la profundidad. Como el barco estaba en movimiento tuvieron que volar (\*) el escandallo, de forma que el plomo llegase al fondo cuando el buque estuviese en su vertical. Al ver que la sonda disminuía, la tripulación largó cuatro anclas por la popa, deteniendo al buque y quedando este apopado a la mar. Una de las anclas fondeadas debió ser la conocida como «ancora sacra», la más segura y pesada, en la que se fundaban las últimas esperanzas en momentos de gran apuro, y cuyo uso se mantuvo durante toda la época de la marina a vela, con los nombres de ancla de esperanza o de caridad.

Los pasajeros esperaban con ansiedad que se hiciese de día, pero los marineros intentaron huir de la nave con el pretexto de que iban a fondear anclas por la proa. Estaban arriando el esquife cuando Pablo se dio cuenta de su intención y se dirigió al Centurión diciéndole «si no se quedan estos en la nave, vosotros no os podeis salvar». Los soldados cortaron las amarras (aparejo) del bote y lo dejaron caer. En este punto las diferentes versiones son muy explícitas: «estaban ya arriando el bote... Entonces los soldados cortaron las amarras y lo dejaron caer». Las tres versiones son coincidentes, señalando que el bote estaba suspendido por fuera de la borda en el momento que los soldados cortan los cabos de los aparejos, y demostrando la existencia de un sistema para izar y arriar el esquife.

Aquí S. Pablo estuvo atento y tenía toda la razón. El intentar dar por la noche y con temporal los anclotes por la proa era una maniobra peligrosa y carente de sentido toda vez que la mar y el viento estaban entablados (\*), seguramente del NE, y las anclas por la proa no hubiesen servido de nada a la nave. Los marineros debieron pensar que la costa era acantilada, y que la nave no tenía ninguna posibilidad de alcanzar una playa dado que, por su escasa capacidad de maniobra, el viento lo empujaría hacia la costa. Su salvación consistía en utilizar el esquife, antes de que los pasajeros se diesen cuenta de la situación, para tratar de alcanzar a remo algún desembarcadero. Por otro lado, este episodio reafirma la hipótesis de la utilización de una pluma para la maniobra del bote, pues en el supuesto anteriormente comentado de que hubiesen cortado el palo mayor, la pluma podía armarse igualmente con ayuda de vientos.

producido un error y la fecha debió ser el 28 de septiembre. Si tomamos el 30 de Septiembre como fecha de la llegada a Puertos Hermosos no andaremos muy desencaminados. Naturalmente tenemos que rellenar huecos en la narración, calculando lo que hizo la nave, cuando salía de puerto, o cuando se mantenían en la mar, esperando el día para arribar a puerto o atravesar un paraje dificultoso. También suponemos que los tres meses de estancia en Malta no fueron 90 días exactos, aunque los consideremos así. De acuerdo con todo esto se ha levantado la tabla siguiente, en la que omitiré, por no cansar al lector, los cálculos e hipótesis empleadas en la confección de la cronología del viaje.

<b>VIAJE DE S. PABLO A ROMA</b>		
<i>Salida de Cesárea</i>	<i>31 Ago 60</i>	En la nave de Adramicio
<i>Llegada a Sidón</i>	<i>1 Sep</i>	
<i>Salida de Sidón</i>	<i>2 Sep</i>	
<i>Llegada a Mira</i>	<i>17 Sep</i>	
<i>Salida de Mira</i>	<i>18 Sep</i>	En la primera nave alejandrina que naufraga en Malta
<i>Llegada a la altura de Epido</i>	<i>23 Sep</i>	
<i>Llegada a Puertos Hermosos</i>	<i>30 Sep 60</i>	
<i>Salida de Puertos Hermosos</i>	<i>1 Oct</i>	
<i>Llegada a Malta (Naufragio)</i>	<i>16 Oct</i>	
<i>Salida de Malta</i>	<i>16 Ene 61</i>	En una segunda nave alejandrina que había invernado en Malta
<i>Llegada a Siracusa</i>	<i>17 Ene</i>	
<i>Salida de Siracusa</i>	<i>20 Ene</i>	
<i>Llegada a Regio</i>	<i>22 Ene</i>	
<i>Salida de Regio</i>	<i>23 Ene</i>	
<i>Llegada a Pozzuoli</i>	<i>25 Ene 61</i>	

*Grosso modo*

## GLOSARIO

**Abatimiento:** Desvío de la nave de su rumbo verdadero por efecto de la mar, del viento o de la corriente.

**Aferrar:** Recoger y unir una vela a su verga por medio de los tomadores (cabos firmes en las vergas), de modo que no reciba viento, ni pueda este desplegarla.

**Atortorar:** Dar tortores, (ligadura o trinca de varias vueltas pasadas a dos puntos separados, y retorcida después con una palanca para que apriete más), de un costado a otro de un buque.

**Braza:** Cabos, que en número de dos, se hacen firmes a los penoles de una verga de cruz y que sirven para darle movimiento horizontal haciéndola girar.

**Ceñir:** Navegar contra la dirección del viento.

**Cables:** Cabo grueso que se hace firme por uno de sus chicotes al arganeo del ancla y sirve para mantener al buque.

**Corona:** Cabo grueso que por un extremo se encapilla en los palos y en el otro tiene un cuadernal engazado, para poder dar un aparejo y suspender pesos.

**Coz:** Extremo inferior de las plumas, masteleros, etc.

**Derrota:** La navegación que se hace para trasladarse de un punto a otro.

**Destrincar:** Deshacer la ligadura con que se amarra o sujeta alguna cosa.

**Embicar:** Inclinar una verga, apartándola de la horizontal, arriando de un amantillo y cobrando del opuesto.

**En banda:** Se dice de todo cabo que está flojo o suelto.

**Entablado:** Tratando del viento, es el efecto de asegurar la continuación del que está ya soplando.

**Escorar:** Inclinarsse el buque hacia una banda obligado por el viento o la mar.

**Estadía:** La detención que hace en cualquier puerto una embarcación mercante.

**Etesios:** Dícese del viento que se muda en tiempo determinado del año.

**Euroaquilón:** Viento nor-este (N.E.).

**Gavia:** Denominación general de toda vela que sea larga en el mastelero que va sobre el palo principal. Por antonomasia tiene este nombre particular la del mastelero, mayor.



**Horizontes tomados:** Se dice cuando por causa de las condiciones de visibilidad no se puede distinguir la línea de separación entre la mar y el cielo.

**Largar:** Soltar del todo o de una vez.

**Mena:** Grueso de un cabo, medido por su circunferencia.

**Monzón:** Viento periódico que sopla en el Océano Índico. Aunque según el D.R.A.E. es un nombre que puede admitir los dos géneros, para la gente de la mar ha sido siempre femenino: la monzón.

**Nauchero:** También nauchel o naucher. El oficial de mar que mandaba la maniobra en las embarcaciones de vela. Dueño de la nave. Patrón. Sobrecargo.

**Nudos:** Millas marinas (1.852 m.) por hora.

**Palo seco, a:** Capear o correr un tiempo sin vela alguna.

**Percha:** Denominación general de todo tronco enterizo de un árbol.

**Pluma:** Percha con un pinzote, en uno de sus extremos que le permite girar, mientras que en el otro lleva un aparejo que le une a un palo macho. Sirve para levantar y trasladar pesos.

**Portar:** Es ir en viento las velas o aparejos.

**Singladura:** El camino que hace una embarcación en veinticuatro horas.

**Sirte, La:** Lo que se conoce actualmente como la península de Cirenaica y golfo de Sidra o de Sirte.

**Socairear:** Dar abrigo a algo de la mar y del viento.

**Sotavento:** La parte opuesta a donde viene el viento.

**Timón compensado:** Aquel cuya pala se extiende a ambos lados de la mecha, produciendo así menos resistencia a su movimiento.

**Varar:** Cuando el buque se detiene por tocar la quilla en lodo o arena.

**Varones:** Cabos que sirven para evitar la pérdida del timón y que en las naves antiguas se utilizaban también para izarlo.

**Vientos largos:** Según la posición del viento con respecto a la nave, aquella recibe las siguientes denominaciones:

    Cuando forma un ángulo de cuatro cuartas con la proa, se dice que se navega ciñendo o de bolina (una cuarta  $11^{\circ} 15'$ ).

    Cuando el viento abre siete cuartas, se navega a un descuartelar.

    Con el viento abierto ocho cuartas, se navega a la cuadra o de través.

Con el viento abierto diez cuartas, se navega a un largo.

Con el viento abierto doce cuartas, se navega por la aleta.

A partir de doce cuartas, se dice que se recibe el viento por la popa.

**Vientos:** Cabos que sirven para sostener una percha.

**Volear:** Arrojar alguna cosa sujeta a un cabo que se tiene cogido en la mano, dándole antes vueltas en el aire para que tome impulso.

## **BIBLIOGRAFÍA**

*BAISTROCCHI, ALFREDO. «Arte Naval». Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1952.*

*GARCÍA DE PAREDES Y CASTRO, JOSÉ. BARBUDO DUARTE, ENRIQUE. «Tratado de Maniobra». Ediciones Frata. Cádiz 1950.*

*HIDROGRAPHER OF THE NAVY: «Mediterranean Pilot» Tenth Edition 1978.*

*HOLZNER, JOSEF: «San Pablo». Editorial Herder. Barcelona 1967.*

*MARTIN NIETO, EVARISTO (Director): «Nuevo Testamento». Ediciones Paulinas. Madrid 1966.*

*NACAR FUSTER, ELOÍNO. COLUNGA CUETO, ALBERTO: «Nuevo Testamento». B.A.C. Madrid 1972.*

*UBIETA, ANGEL (DIRECTOR) y otros: «Biblia de Jerusalén». Desclée de Brouwer. Bilbao 1995.*

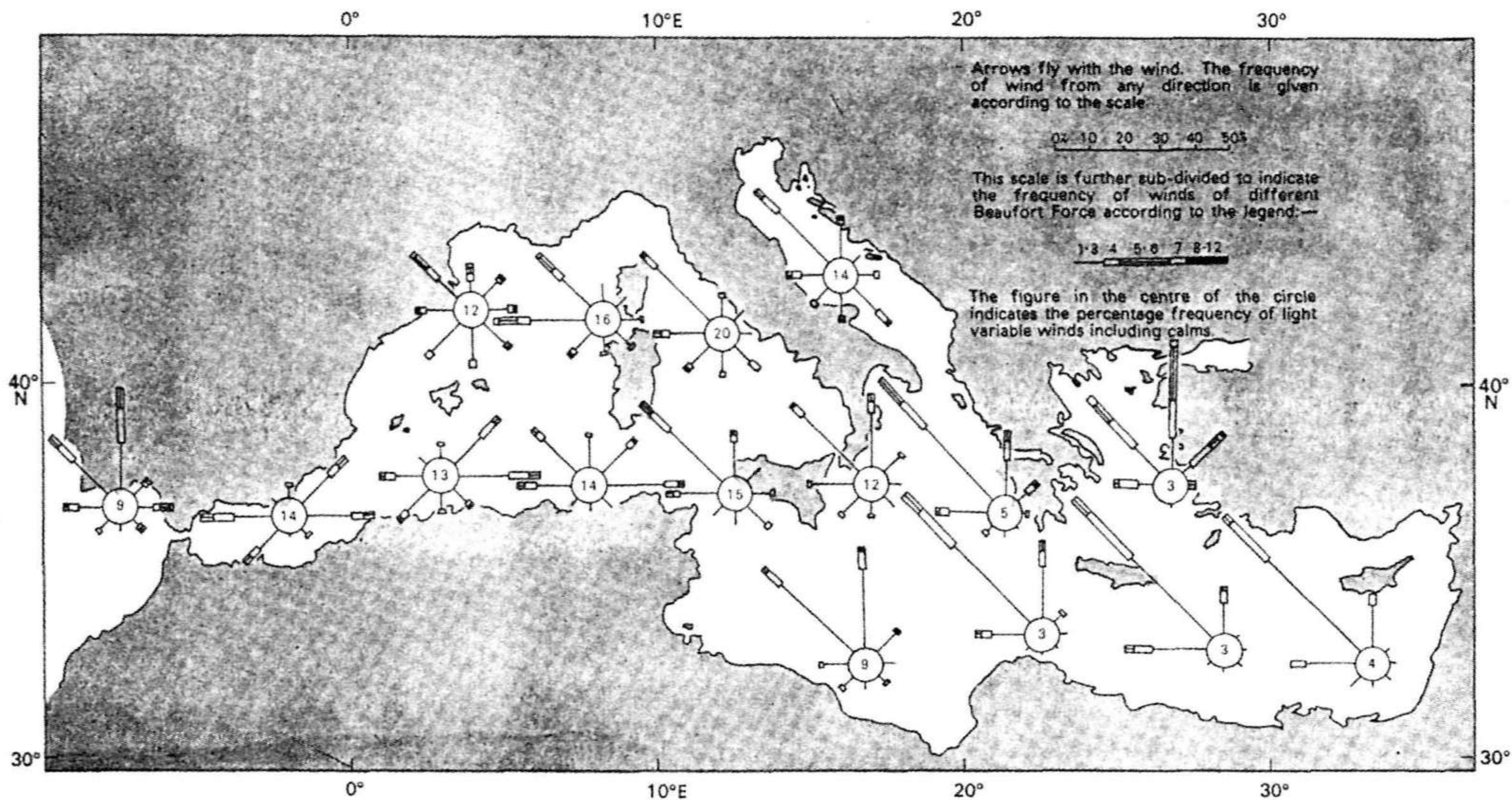


Figura 1: Distribución de los vientos en Julio (verano). (Tomado del Mediterranean Pilot).

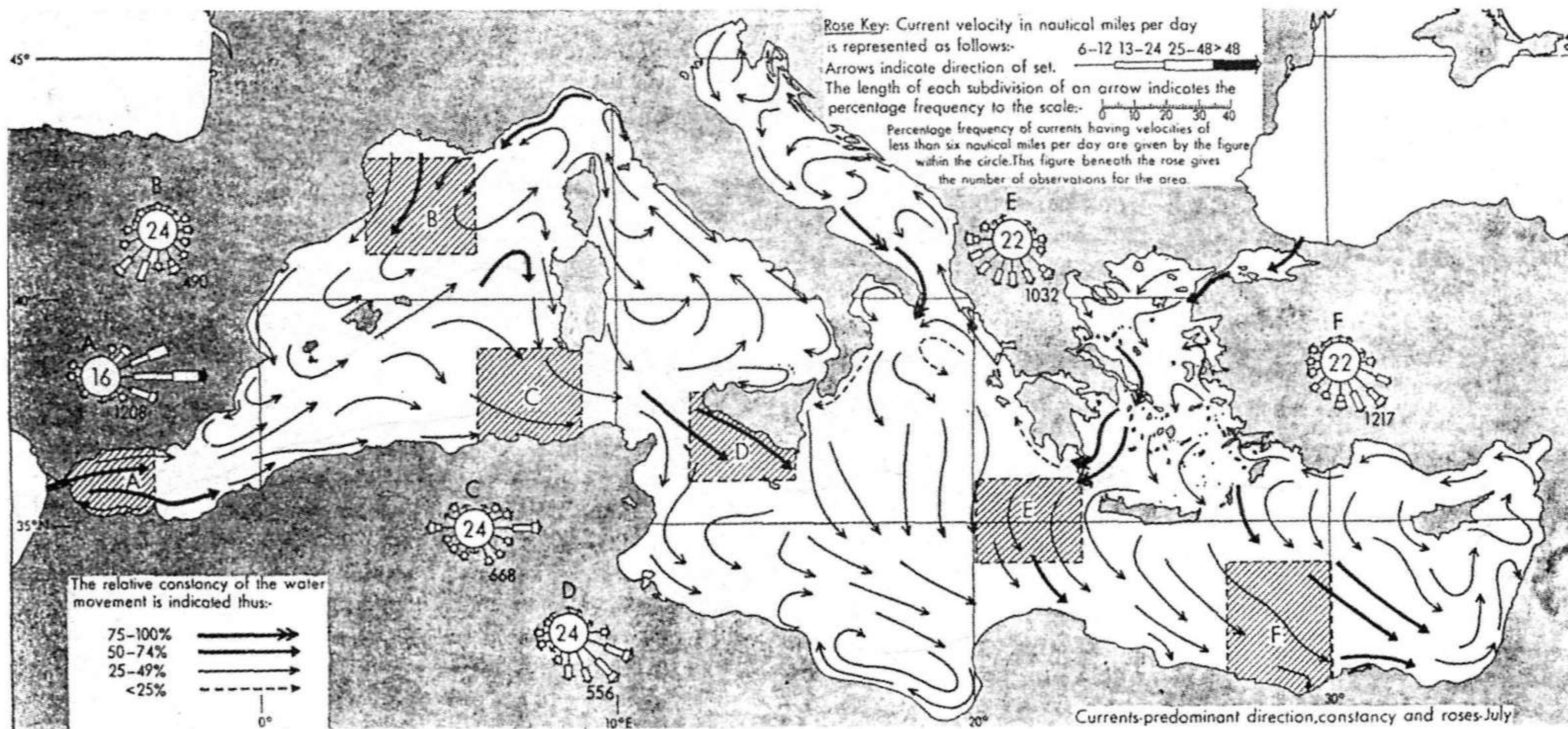


Figura 2: Distribución de corrientes en Julio (verano). (Tomado del Mediterranean Pilot).

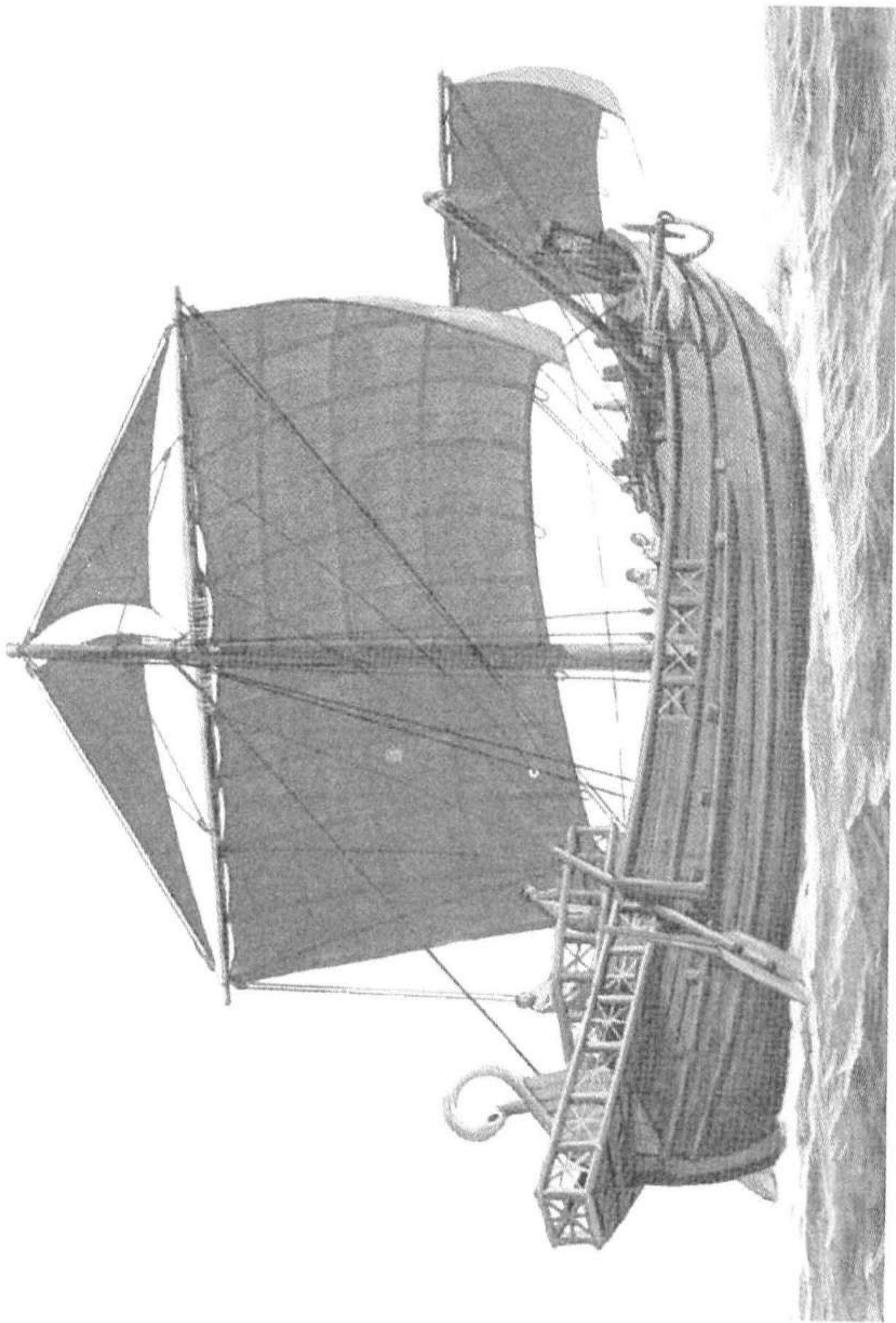


Figura 3: Embarcación romana con artemon, mayor y gavias. En la popa lleva el cisne, símbolo de Isis, diosa protectora de la navegación.  
(Tomado de Vicente Segrelles).

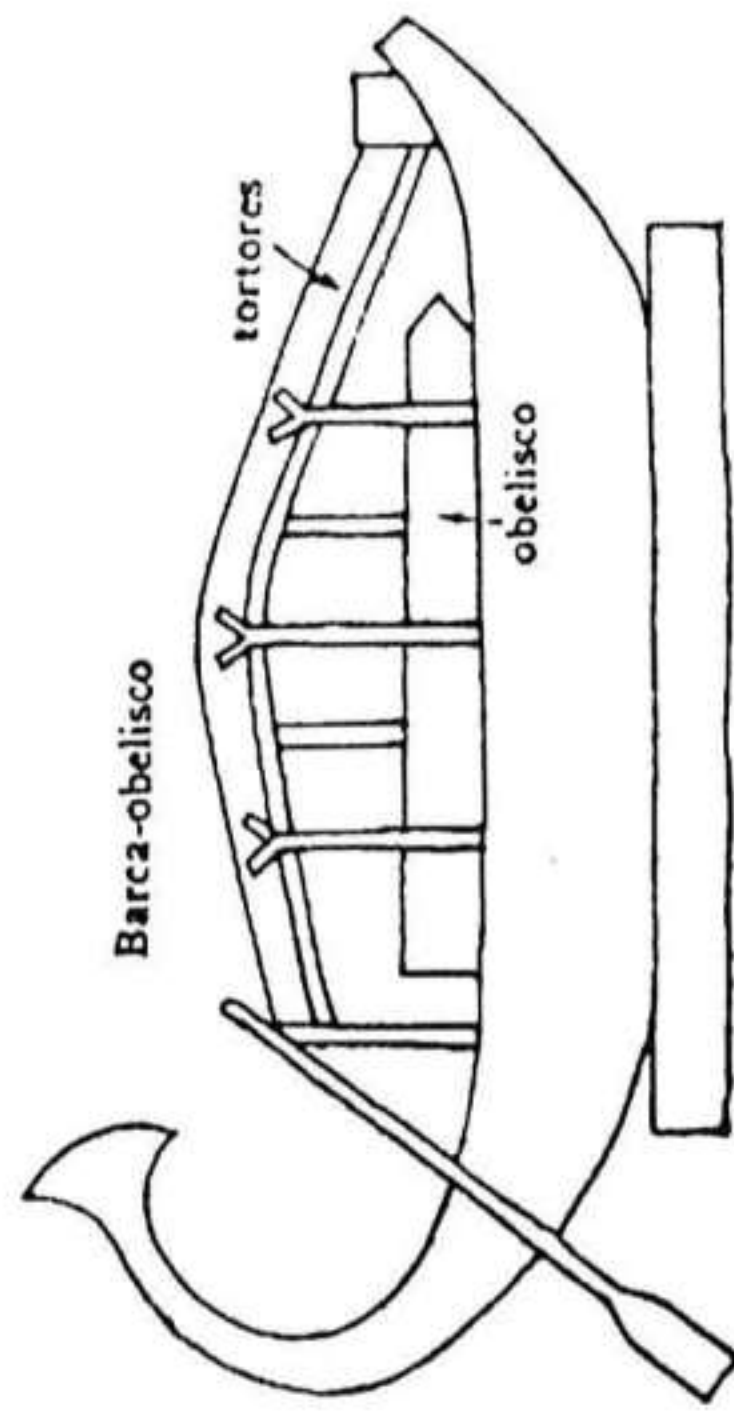
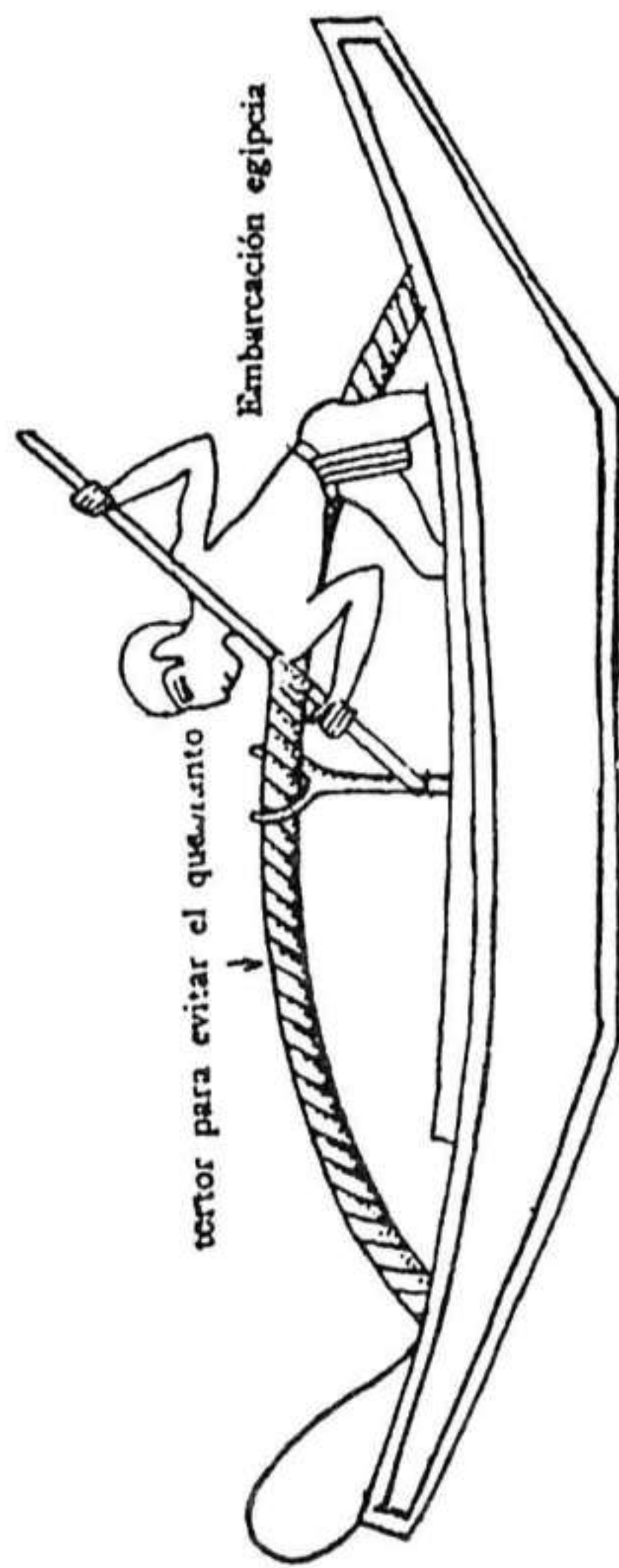
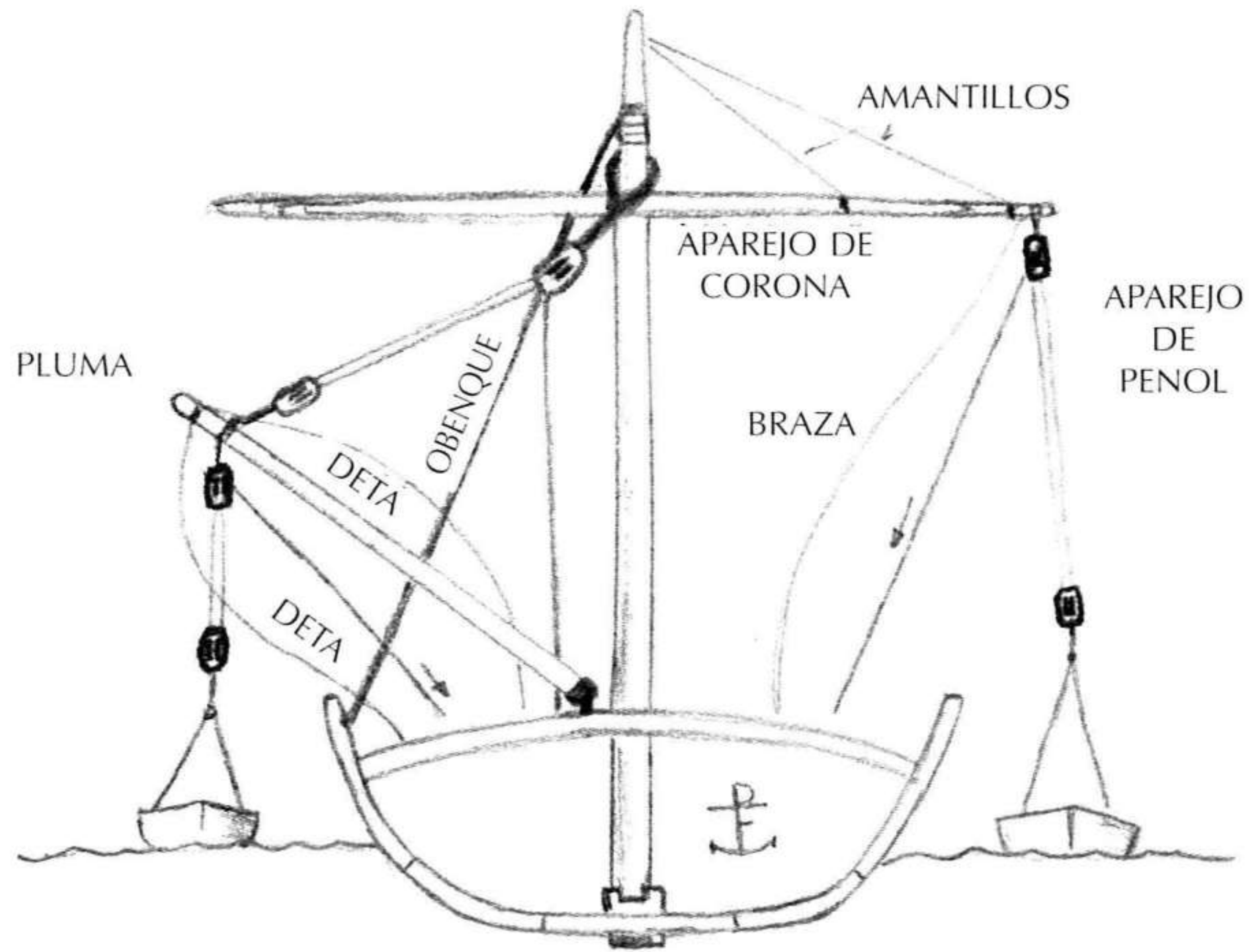


Figura 4: Dos representaciones egipcias con naves con tortores. (Tomado de Julio Guillén).



Figura 5: Viaje de S. Pablo desde Cesárea a Pozzuoli (Del 31 Agosto 60 al 25 Enero 61, aproximadamente).



DOS FORMAS DE METER A BORDO EL ESQUIFE  
 (PARA IZARLO CON EL APAREJO DE PENOL ES NECESARIO  
 QUE LA VELA NO PORTE)

Figura 6



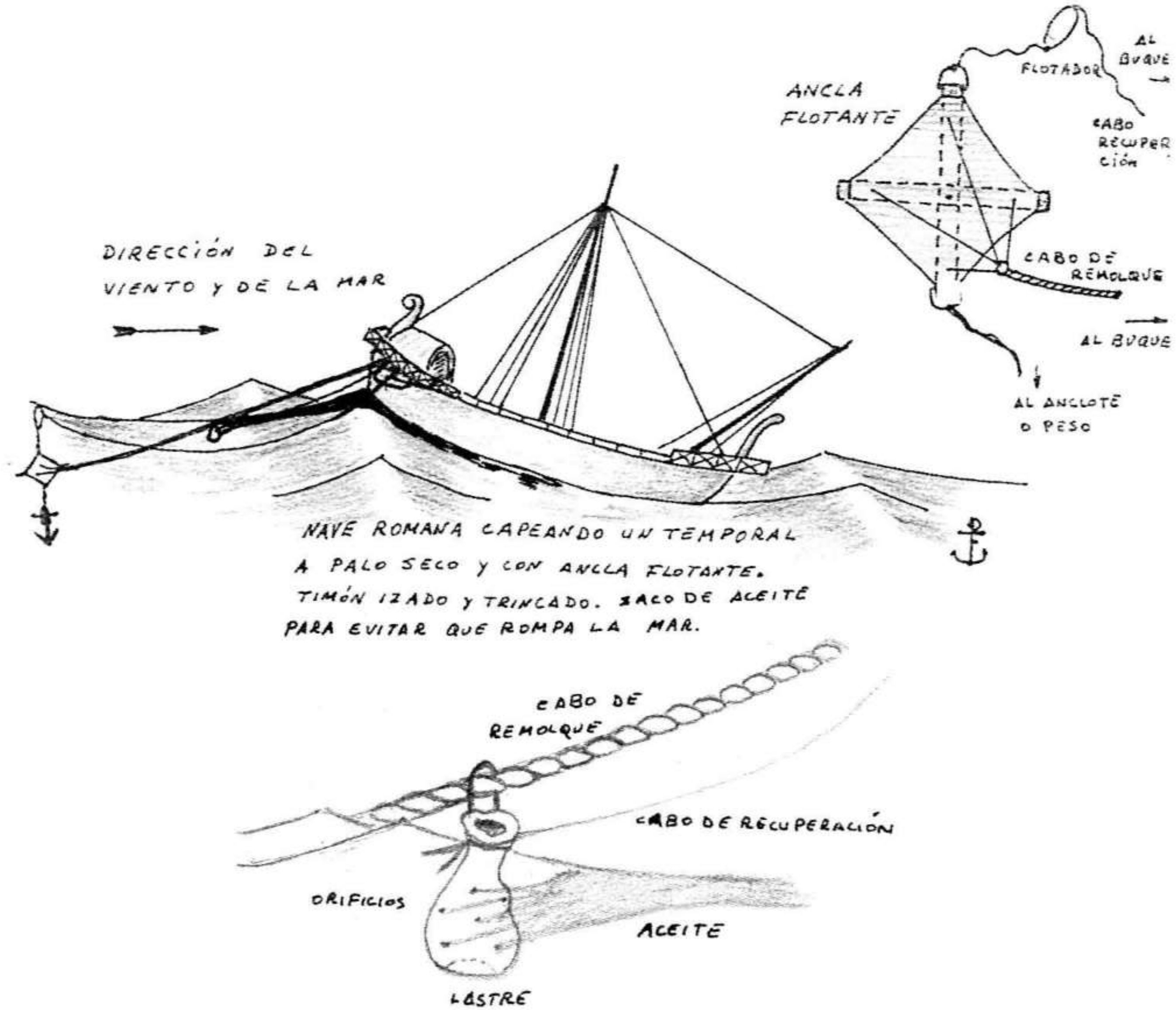


Figura 7

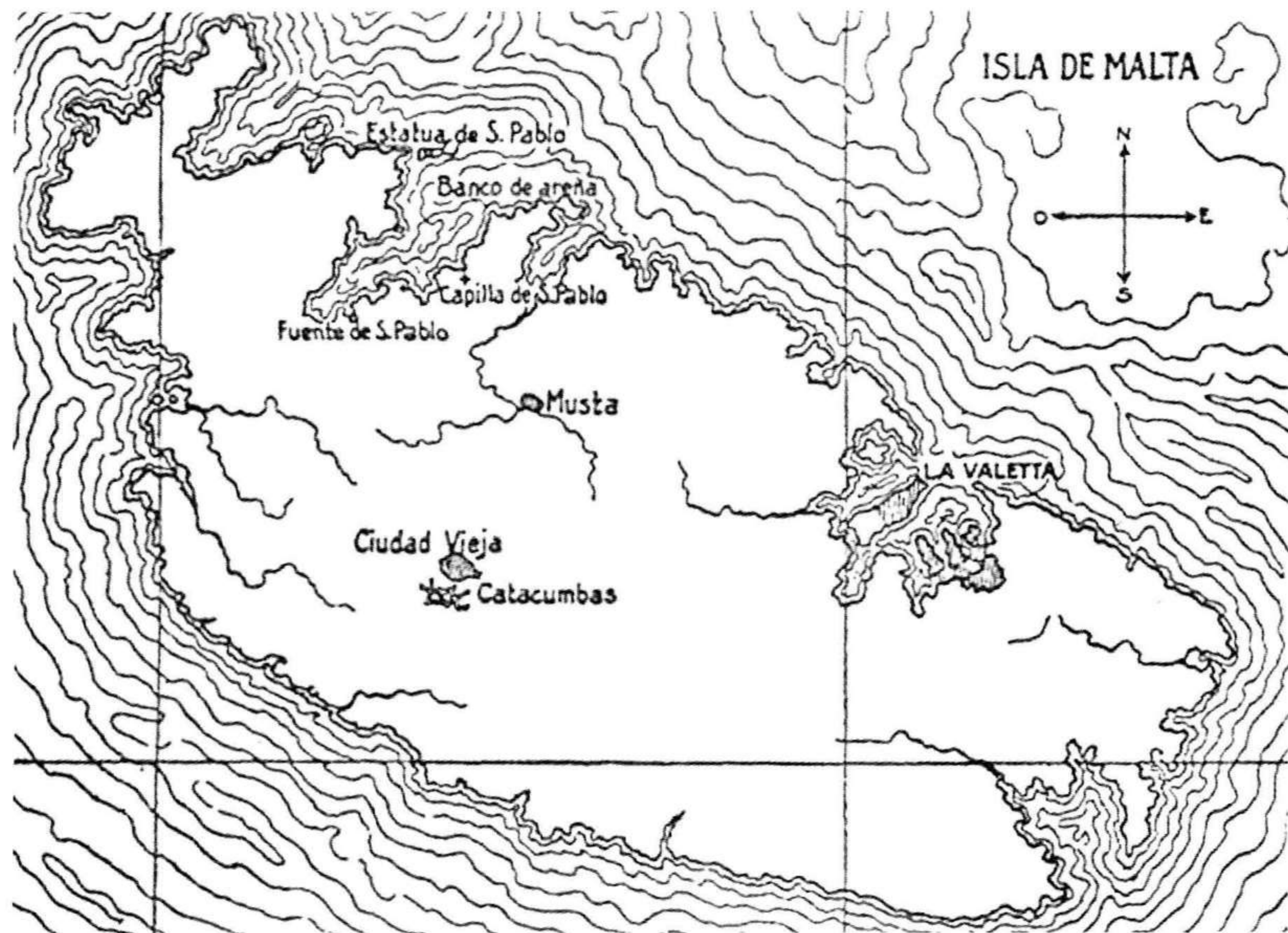


Figura 8



## ESCENAS CON EMBARCACIONES EN LA CERÁMICA IBÉRICA DEL TOSSAL DE S. MIQUEL (LLÍRIA, VALÈNCIA)

*José Pérez Ballester*  
(Universitat de València)

### EL YACIMIENTO

Las cerámicas que presentamos aparecieron en las excavaciones del Tossal de Sant Miquel de Lliria (València), asentamiento ibérico identificado con la antigua Edeta, que entre finales del siglo V e inicios del s. II a.C. es el mayor hábitat de la comarca del Camp del Túria, su capital y centro natural (Bernabeu, Bonet y Mata, 1987; Bonet, 1995). Aunque no acuñó moneda, la presencia de abundante epigrafía ibérica, 112 inscripciones la mayoría sobre soporte cerámico (más del 80%) pero también sobre piedra y láminas de plomo, nos habla de la categoría y la importancia tanto del lugar como de los que allí habitaban.

Ocupó una gran extensión variable entre 10 y 15 Ha., en la cumbre y las laderas del cerro o Tossal de S. Miquel, adaptándose el urbanismo a esta orografía, con calles sobre terrazas escalonadas y casas alineadas en las mismas, muchas de ellas con planta superior.

Se han podido identificar algunos espacios comunes, entre los que destaca un edificio de carácter sacro, el «Recinto Cultural» constituido por un patio abierto, una sala con un bloque de piedra apuntado o betilo, y un pozo votivo repleto de ofrendas y cenizas, destacando siete vasos con decoración figurada, entre los que se encuentra uno de los que presentamos.

Edeta estaba rodeada por un conjunto de asentamientos más pequeños y especializados (atalayas de vigilancia y defensa, «alquerías» o pequeñas unidades productivas agropecuarias, y «aldeas») que conformaban un territorio jerarquizado de límites geográficos claros, que constituye el núcleo de lo que los romanos llamaron Edetania.

## LA CERÁMICA DECORADA

Las cerámicas con decoración figurada del Tossal de S. Miquel de Lliria entre las que se encuentran las que aquí presentamos, proceden del nivel de destrucción de la ciudad que parece tuvo lugar hacia el 175/150 a.C., por lo que al menos estuvieron en uso en ese momento.

Constituyen uno de los elementos característicos de la Cultura Ibérica, y por lo que se refiere al Tossal de S. Miquel, aquello por lo que fue reconocido internacionalmente a partir de la publicación del *Corpus Vasorum Hispanorum* referido a las mismas en 1954 (Ballester *et alii*).

La cronología de los materiales importados hallados en los niveles de destrucción de la ciudad, junto a las cerámicas indígenas a las que nos referimos, no sobrepasan en ningún caso la mitad del s. II a.C., hallándose además un número importante de cerámicas áticas del s. IV e incluso de finales del s. V a.C. que nos hablan de importantes perduraciones de este tipo de vasos en el ámbito del poblado, en donde pasarían de generación a generación en el seno de una misma familia o a través de regalos (Mata, en Aranegui, 1997, 24).

Los estudios sistemáticos que junto a C. Mata hemos llevado a cabo en los últimos años sobre la cerámica de Lliria decorada (Aranegui *et alii*, 1993; *idem*, 1997; Pérez Ballester y Mata, 1998), nos ha llevado a diferenciar al menos dos estilos diferentes cuya existencia ya se intuyó desde la primera publicación de los mismos (Ballester, 1942), separando las escenas según la forma de dibujar los personajes: rellenos con tinta plana, dando como unas siluetas negras sin apenas detalles en su interior, o bien perfilando las figuras con muchos detalles anatómicos y de vestimenta.

## LOS ESTILOS DE LLIRIA

### El Estilo I

Agrupar a los vasos decorados con elementos figurados realizados con la técnica de «tinta plana». El dibujo es de factura más tosca en comparación con el del Estilo II.

Hemos incluido en este Estilo un total de 28 vasos decorados, que corresponden a unas pocas formas entre las que destacan las tinajas, tinajillas y *lebetes*.

Los motivos se agrupan en composiciones de tipo narrativo, en registros o frisos «en banda continua». Dentro del campo decorativo, los motivos vegetales y geométricos son escasos.

Entre los temas representados son exclusivas de este grupo aquellas escenas en las que está representado el ciervo, mayoritariamente en episodios de caza por jinetes; también existen enfrentamientos armados con resultado de muerte o heridas claras, entre personajes a pie; algunas escenas de tipo ritual y dos en las que aparecen embarcaciones, que serán las que abordemos en este trabajo. Se representan exclusivamente varones.

El estilo I tiene un repertorio de motivos vegetales exclusivo, diferente del utilizado en el Estilo II. Es en general más naturalista, con abundantes representaciones de hojas simples y algunos árboles y arbustos. Ha sido estudiada la localización de estos motivos dentro de las escenas, resultando una funcionalidad en la que lo decorativo es secundario, a favor de aspectos como la recreación de ambientes silvestres, la separación de distintas secuencias espaciales o temporales de la narración, o incluso desempeñando un papel simbólico de sustitución (Pérez Ballester y Mata, 1998).

En las escenas del Estilo I no hay una forma predominante de narrar: Son más frecuentes las que llamamos «narraciones simples» que se desarrollan en una sola secuencia y en un solo ambiente, pero también encontramos «narraciones complejas» con varias escenas en ambientes diferentes, que no son necesariamente sucesivas en el tiempo, como las del vaso n.º 222 que estudiaremos. Entre ambos tipos de representación, estaría el que afecta al vaso n.º 122, también con embarcaciones: una narración simple que se desarrolla en una sola secuencia pero en varios ambientes.

## El Estilo II

Se define, como ya hemos explicado, por la presencia de elementos figurados realizados con la técnica del perfilado. El dibujo es a menudo muy meticuloso, hay rasgos generales que se respetan a la hora de representar a los distintos personajes (mujeres, varones, caballos) aunque no existen normas fijas para la representación de detalles, anatómicos por ejemplo, incluso cuando claramente han salido de la misma mano o pincel. Las escenas se disponen mayoritariamente también en «banda continua», con alguna escena aislada metopada.

Adscribimos a este grupo 72 vasos, con formas más variadas que en el Estilo I: *lebetes*, *kalathoi*, tinajas, tinajillas, jarros, botellas, platos de peces, vasos de borde dentado, etc.

Los motivos no figurados son casi exclusivamente fitomorfos (flores, hojas, rosetas, brotes), que inundan el campo o escena con figuras, dando lugar a ese *horror vacui* y «estilo florido» (Elvira, 1979) que destacaron los investigadores desde el momento en que aparecieron estas cerámicas. Esto

llevó a pensar en una finalidad decorativa barroca, o en la representación de una atmósfera de vida y fecundidad alrededor de los personajes, que no debe descartarse, aunque nosotros hemos encontrado de manera más patente un comportamiento estructural de estos motivos marcando por ejemplo el final o el inicio de la narración con elementos verticales, separando secuencias diferentes dentro de una misma narración, subrayando horizontalmente una secuencia dentro de una misma narración, y más raramente recreando un ambiente silvestre o vegetal.

La temática de las escenas difiere claramente de las del Estilo I: son abundantes y exclusivas de este Estilo II las que representan desfiles o paradas, procesiones y danzas, donde frecuentemente alternan personajes masculinos con otros femeninos y con músicos; también hay algunas escenas de tipo ritual más complejo desgraciadamente muy fragmentadas, como las que incluyen un personaje femenino sentado en trono o silla alta (tres ocasiones). En cambio están ausentes las de caza del ciervo, y son muy escasos los enfrentamientos cruentos. Aranegui ha querido ver en estas representaciones la expresión de afirmación y alteridad de la élite de la capital edetana (Aranegui, Mata y Pérez Ballester, 1997, 161-175).

La narración se desarrolla en el vaso con una coherencia mayor que en el Estilo I. Es predominante la «narración simple» en una sola secuencia temporal y en un solo ambiente espacial, junto a unas pocas pero interesantes «escenas complejas» con varias secuencias temporales, sucesivas o no en el tiempo.

## **LOS VASOS CON REPRESENTACIONES DE EMBARCACIONES**

Son cuatro los fragmentos de vasos que tienen alguna representación figurada referida a embarcaciones. Tres de ellos pertenecen al Estilo I: vasos n.º 122, 222 y fragmento n.º 183. Otro al Estilo II: el fragmento n.º 10.

### *Vaso n.º 122 (Fig.1)*

Se trata de un *lebes* que se encontró en el Departamento 12, correspondiente al pozo que contenía seguramente un depósito votivo dentro del Edificio o Recinto Cultural de S. Miquel de Lliria (Bonet, 1995, 87-97 y 364-366).

El cuerpo del vaso está ocupado por una escena en banda continua; las figuras están silueteadas, sin detalles anatómicos, pero no se encuentran rellenas de tinta plana; no obstante, la forma de dibujar los personajes y los motivos vegetales y geométricos de la escena, nos remiten sin duda al Estilo I.

La escena se desarrolla en un solo episodio temporal y dos ambientes espaciales diferentes: uno acuático, marcado por las embarcaciones, los peces y una línea ondulada bajo los mismos; y otra terrestre o de ribera marcada por las grandes hojas donde se sitúa un guerrero de gran tamaño que se enfrenta a los personajes de las embarcaciones, y al otro lado su caballo parado (no es salvaje, pues lleva frontalera, característica de los caballos montado en Lliria). Un ave de cuello largo, mejor gran zancuda (¿garza?) que buitre, subraya el ambiente lacunoso similar al de La Albufera actual, aspecto que deberían presentar las tierras bajas del valle del Túria a pocos kilómetros del poblado, como aún se observa en gran parte de la costa valenciana, desde la Plana de Castelló hasta Dènia. El personaje principal, jinete desmontado de gran tamaño, está flanqueado por dos elementos geométricos triangulares, típicos del Estilo I, que cuando aparecen marcan espacios de actividades «nobles» o «aristocráticas» como vemos en el vaso n.º 3, escena de doma de caballo en presencia de perros en reposo (Pérez Ballester y Mata, 1998, 238, fig.4, 3). Un letrero ibérico pintado con dos palabras leídas en un primer momento como GUDUA DEISDEA y luego como GUDUR DEISDEA (Bonet, 1995, 451), es un texto que estaría relacionado con la escena que se representa, aunque parece que no se debe traducir por la frase «grito de guerra» que defendieron los vasco-iberistas (Siles, 1985, 175), aunque resulte tan apropiado a la escena.

Para nosotros la narración refiere un hecho concreto, vivido por el jinete desmontado de la izquierda, que es un personaje importante caracterizado por los siguientes rasgos: el mismo hecho de ser jinete; su tamaño; los elementos triangulares que lo flanquean y poseer una panoplia compleja: espada larga al cinto, arma o armas arrojadizas, escudo redondo cóncavo y casco con penacho, atributo este último muy raro en el Estilo I, y también en el Estilo II. Desmontado, se enfrenta él solo y pone en fuga a dos embarcaciones repletas de guerreros, que no luchan entre sí, sino que se enfrentan al guerrero, o más precisamente, huyen de él. El ambiente lacustre refleja seguramente un paisaje o ambiente geográfico real y cercano a la ciudad de Lliria. La ofrenda del vaso en el pozo del santuario o lugar sacro, avalaría nuestra interpretación, a la espera de una correcta lectura de la inscripción.

### *Vaso n.º 222 (Figs. 2 y 3)*

Gran tinaja de casi 1 m. de altura, hallada en el Departamento 15, que tenía dos plantas, destinado a la producción y transformación de alimentos, con un molino, pesas de telar y una posible almazara. Las dos grandes tinajas que se hallaron *in situ*, una de ellas la que tratamos, se debieron destinar al almacenamiento de grano (Bonet, 1995, 108 y 369-370).



Tiene dos registros figurados:

Nº 222a: uno superior dentro de una metopa flanqueada por series de motivos geométricos verticales que se repiten a ambos lados. Entre ellos, una gran guirnalda de hiedra o *smylax*, y junto a ella un árbol sobre un pequeño promontorio o bien con fuertes raíces, del que cuelgan frutos identificables como granadas. Dos personajes se encuentran en su base: un guerrero con posible penacho, espada recta al cinto y arma arrojadiza colgada a la espalda, que toma por abajo uno de los frutos, con su mano izquierda. Al otro lado del árbol, un personaje sin armas en una postura extraña, como si hiciese una pirueta o saliese del árbol, y que más que coger muestra un fruto al guerrero. La asociación granada y hiedra o *smylax* nos sugiere un ambiente de encuentro cuanto menos mágico para lo que allí se nos narra. La clara relación de ambos elementos vegetales con la eternidad y el paso al más allá (Pérez Ballester, 1997, 132-137 y 146; Izquierdo, 1997), y la posible connotación de Árbol de la Vida al que trepa el héroe-guerrero (González Wagner, 1984, 48-49) que además es idéntico al representado en mayor tamaño en la banda continua decorada inferior (n.º 222b), son observaciones que dejamos apuntadas y que quizás más adelante ayuden a la lectura de las dos composiciones.

Nº 222b: Es una banda continua con una serie de escenas figuradas, en la que un elemento vertical geométrico es el inicio y fin de la narración. Ésta tiene lugar en varios ambientes:

- 1) Acuático, marcado por una embarcación y varios peces;
- 2) Terrestre y dinámico, en el que se reflejan diversas acciones, y que aparece subrayado por una larga serie de ángulos de círculos concéntricos;
- 3) Terrestre y estático, marcado por una separación vertical que interpretamos como un cercado, en el que aparecen varios ciervos pastando.

Un letrero se sitúa por encima de las escenas de enfrentamiento: DUSEATIA: CACUEGIAR....KEMIEGIAR. La presencia repetida de la terminación EGIAR O EKIAR, que aparece 14 veces en Llíria acompañando en muchos casos a un nombre propio, se interpretó en un primer momento como «lo hizo» o «autor» o «hecho», pero no es muy lógico en vasos en los que aparece repetida la terminación con nombres distintos 2 y 3 veces. Otras dos posibilidades es que significase «dedicó, dedicado», «donó, donado», abriendo la posibilidad a los vasos de encargo; y por último que sea un tratamiento como «señor» o «jefe» que acompaña al nombre del mismo. Un estado de la cuestión, en Bonet (1995, 462-464).

Es imposible, en el estado de nuestros conocimientos, dar una lectura medianamente coherente y ajustada de los complejos y diversos hechos que con seguridad se narran en este panel. Objetivamente, de izquierda a

derecha, podemos hablar de una embarcación de importante tamaño que se acerca a tierra con ánimo belicoso (escudo y lanza blandida de uno de los tripulantes); ante él un posible ciervo pastando, y un ave (¿rapaz?) que lo sobrevuela. Un jinete desmontado de gran tamaño (caballo con frontalería espantado, quizás atado) y otro guerrero a pie, ambos con espada al cinto, reciben y arrojan lanzas o venablos, pero en dirección contraria a la embarcación, hacia otro jinete que parece huir. Bajo el gran caballo, otro personaje con lo que parecen ser unos sedales, captura un pez y está en relación con un elemento triangular indeterminado. Aquí la narración se interrumpe por la presencia de un buho o lechuza, símbolo de nocturnidad y emboscada para Aranegui (1997, 79), sobre un gran pez; a continuación una secuencia más o menos convencional de tres jinetes cazando un ciervo, y la contrapuesta, estática y serena de un ciervo y una cierva pastando, y un cervatillo mamando. La presencia del ave nocturna, y la acción dramática que se adivina en la primera parte de la narración, tiene seguramente relación con la escena de contenido mágico que se desarrolla en la metopa superior.

#### *Fragmento n.º 183 (Fig.4)*

Pequeño fragmento del Estilo I con escena figurada, que apareció en el Departamento 33, en realidad un espacio abierto situado junto al recinto cultural; sería una pequeña plazoleta por donde se accedería a la terraza superior (Bonet, 1995, 158).

En él, parte de un guerrero que blande un arma arrojadiza y que parece situado sobre una embarcación.

#### *Fragmento n.º 10 (Fig.4)*

Fragmento de un vaso del Estilo II hallado en el Departamento 20, que formaba parte de una gran vivienda con dos alturas, comunicado con el Departamento 19 (Bonet, 1995, 135 y 367).

Aparecen varios personajes masculinos hacia la derecha, dentro de lo que parece una embarcación, con unos palos o remos en las manos.

### **LAS REPRESENTACIONES DE EMBARCACIONES Y SU DISCUSIÓN**

Aquí llegamos a la parte de este trabajo que nos conecta más con la línea de investigación de esta revista, y que, como en estudios similares, es la más ardua; la interpretación y el decantarse ante uno u otro tipo de nave, teniendo en cuenta lo escasas que son estas representaciones, lo

esquemático de las mismas y el deficiente estado en que se conservan. La revisión de grabados y pinturas con representaciones de naves antiguas en la península Ibérica es un trabajo que está por hacer de una forma metódica, y conjuntos como los del abrigo de La Laja en Cádiz (Barroso Ruiz, 1980; Jordá, 1993), lo merecerían.

### *Las embarcaciones del vaso n.º 122*

Las dos representaciones de esta escena son para nosotros embarcaciones monóxilas de perfil asimétrico y proa levantada con una posible representación zoomorfa más clara en la embarcación que lleva dos tripulantes, similar, salvando las distancias como las que encontramos en naves más largas desde el Bronce Antiguo Egeo en las terracotas de Syros (EH II), en sellos minoicos del Bronce medio (MM II) (Greenhill y Morrison, 1995, 134-136, figs. 160-162) o en *hyppoi* fenicios (Guerrero, 1998, 213-214). No tendrían más de 4 ó 5 mts. de longitud, y es una tipo de embarcación perfectamente adaptada para medios acuáticos lacunosos, de estuarios y fluviales, como lo demuestran los abundantes hallazgos de piraguas monóxilas prerromanas y romanas en estos ambientes (más recientemente Medas, 1997).

Quizás el elemento más desconcertante es el formado por dos trazos paralelos perpendiculares a la piragua y rematados por un cuadrado relleno de tinta plana. La tentación de relacionarlo con una vela primitiva ha seducido a casi todos los que la han estudiado; desde los que la describieron en el *Corpus* (Ballester *et alii*, 1954, 58, 1), hasta muy recientemente C. Aranegui (1997, 74) e incluso nosotros mismos también lo hemos considerado en algún momento; pero tanto su avanzada colocación junto a la proa, como la imposibilidad de ser maniobrada la verga con las jarcias, nos obliga a ver una vela fija entre dos mástiles que no obedece ni se corresponde con ningún paralelo conocido. Es interesante una representación similar pero incompleta en un mosaico de Ostia, fechado entre el 132 y el 139 d.C. (Termas de Neptuno, en Ostia IV, 1961, 59-60, lám. CXVIII, n.º 74). Se trata de una escena nilótica donde aparece una embarcación de poco calado, con dos palos enhiestos y paralelos junto a la proa; en la nave un pigmeo y una mujer se acoplan en una escena de *symplegma* erótico y la parte superior, desaparecida, se reconstruye como una toldilla o baldaquino que se extendería sobre toda la embarcación, sostenida por dos palos en cada extremo. Los paralelos existentes en Pompeya y lo lógico de la escena hacen esta hipótesis bastante verosímil para las termas ostienses. En el caso de Lliria, también podríamos considerar la posibilidad de que se tratase de un estandarte o algo similar, de acuerdo en este caso con la opinión de V. Guerrero. Todavía en el siglo XIX de nuestra Era algunas canoas egipcias llevaban como propulsor a viento junto a la proa una simple hoja de palmera;

y 5.500 años antes, en el predinástico, una embarcación de proa y popa levantadas pintada sobre una cerámica lleva también junto a la proa una ancha vela cuadrada, aunque en este caso es evidente que pende de una verga sostenida por un solo mástil (Casson, 1994, 14, figs. 10 y 11). Ante la falta de información escrita y gráfica sobre las embarcaciones de época ibérica, no podemos descartar ninguna hipótesis.

### *La embarcación del vaso n.º 222*

En un ambiente acuático, subrayado por la presencia de peces, se aprecia parte de lo que se ha interpretado como una embarcación de la que sólo se conserva la mitad aproximadamente, y ésta con algunas deficiencias para su correcta lectura. El extremo de la embarcación sería para nosotros la proa de la misma, con una roda cóncava proyectada hacia adelante y lo que podría ser una tajamar en la línea de flotación. A partir de aquí, las incógnitas en su interpretación son numerosas. A primera vista, cabe deducir que se trata de una embarcación grande, a juzgar por el tamaño de los personajes que hay en ella (siempre uno de mayor envergadura, el protagonista de la secuencia o de la narración); también porque bajo ellos se observa la existencia de un espacio inferior que alberga un ánfora y otros objetos, lo que hace suponer que estaríamos ante una nave provista de bodega, y por tanto de cubierta.

¿Una nave de carga, quizás romana o púnica contemporánea del momento en el que se pinta el vaso? No conocemos naves de carga o mixta de esas procedencias que presenten una proa tan proyectada hacia adelante; sólo la presencia de un castillete superpuesto la podría justificar, como vemos en algunas representaciones de naves onerarias romanas (p.e. en Herculano, mitad s. I d.C., relieve con una *corbita* de la tumba de *Naevoleia Tyche*, entre otros Pomey *et alii*, 1997, 61; Pekáry, 1999, 222-223), castillete que es más frecuente su aparición en popa (p.e. diversas naves de la Columna de Trajano) aunque no parece el caso de nuestro dibujo.

Por otro lado, la acción de este grupo de personajes embarcados no tiene que ver directamente con los guerreros a pie y a caballo que se enfrentan en la secuencia siguiente, más aún cuando el protagonista de la misma es un jinete desmontado de gran tamaño; solo parecen estar en relación con el animal que se encuentra junto a ellos, sobrevolado por un ave (¿rapaz?) como en otras escenas de caza del Estilo I.

Pero sigamos con la nave. Algunos peces parecen «pescados» por un sedal que sale de su boca, sedales que penden también de la embarcación, y de las manos de otro extraño personaje que está en tierra, cerca del agua. Entre estos sedales de la nave, existe una pieza triangular. Nuestra interpretación es que se trataría de un tipo de ancla de piedra triangular o prismática,

suspendida por un cabo desde la embarcación. Ahora bien, aunque este sencillo tipo de anclaje es común en todas las épocas, también es verdad que se perpetúa en embarcaciones pequeñas, especialmente de pesca, mientras que en las naves de un cierto calado este tipo de ancla es sustituido en todo el Mediterráneo por la de cepo, caña y brazos, a partir aproximadamente del s. VII a.C., (Pomey *et alii*, 1997, 87) y es desconocido en embarcaciones romanas o cartaginesas del tipo expuesto más arriba.

Más problemas. ¿Qué es ese espacio reticulado situado hacia el centro de la nave? una carga de fardos junto a algunas armas? ¿Porqué se corta bruscamente la línea de la borda por un elemento vertical que no parece un mástil? No tenemos respuesta para estos interrogantes.

Pero incluso podemos argumentar en contra de la versión de nave que acabamos de apoyar: una nave con bodega, de carga seguramente (no hay indicios de remos). Porque el perfil de la proa es similar al de otras embarcaciones monóxilas puras o con la borda recrecida, como la egipcia anteriormente mencionada, por ejemplo (Casson, 1994, 14, fig.10). El dibujo podría «hacer transparente» el interior de la embarcación, que carecería de cubierta, un recurso estilístico que los iberos de S. Miquel de Lliria utilizan también para dejar ver el interior de animales feroces tipo «carnassier» y de algunos caballos. Si fuese así, encajaría bien con este tipo de piragua el ancla de piedra triangular que antes hemos descrito, aunque seguimos sin poder explicar la parte central de la embarcación ¿O eso ya no forma parte de la embarcación? ¿Está la nave saliendo de algún lugar? No es fácil la lectura, y con los pocos datos que tenemos las posibilidades de lectura son muchas y todas igual de inseguras.

### *El fragmento n.º 183*

Este pequeño fragmento de pared de un vaso de forma indeterminada, muestra sólo la mitad izquierda de la parte superior de un guerrero con penacho que blande un arma arrojadiza. Su cuerpo sobresale de una banda horizontal rellena de tinta plana, que por lo que sabemos de las representaciones del Estilo I, no se trataría de la grupa de un posible caballo, sino de una estructura artificial, que podría ser una embarcación, dado el parecido con los ocupantes de las embarcaciones del vaso n.º 122. No podemos añadir nada más sin caer en la pura especulación.

### *El fragmento n.º 10*

Fragmento en el que, sobre una embarcación de la que se aprecian muy pocos detalles, al menos cuatro personajes hacia la derecha bogan con algo parecido a remos.

Los remeros empuñan los extremos de dos palos largos cada uno, lo que a nuestro parecer implica que se trata de verdaderos remos y no de palas o pagayas, pues éstas se manejan con las dos manos. Los remos irían apoyados sobre la borda en respectivas chumaceras y la boga, como es natural, se haría de atrás hacia adelante. Por tanto en nuestro incompleto dibujo los remeros se encuentran situados de espaldas a la proa, de donde podemos deducir que es ésta el extremo de la nave que puede apreciarse mejor.

La proa, levantada y recta, podría corresponder a una embarcación simétrica como el *hyppos*, aunque algunos trazos incompletos situados por fuera de la proa podrían indicar la existencia de un mascarón o incluso de un espolón. Lo poco que se observa del casco no permite conjeturar nada más.

Consideramos que sería una embarcación mixta (carga o pesca/combate), movida a remo y vela, aparentemente sin cubierta, y de tamaño indeterminable, aunque nos inclinamos a pensar que se trate de la representación una «nave larga», al menos con el doble de remeros que los conservados en el fragmento.

## OTRAS REPRESENTACIONES DE NAVES DE ÉPOCA IBÉRICA

Las representaciones de naves sobre cerámica ibérica, son muy escasas:

Un fragmento de cerámica ibérica fina pintada procedente del poblado del Puntal dels Llops (Fig. 5, 1), pequeño poblado en altura situado en el territorio de Lliria, que fue abandonado en los inicios del s. II a.C. (Bonet e Izquierdo, 2001, 295-296). En él se observa parte de la proa de una embarcación de porte medio, con el extremo superior de la roda rematado por un *akrostolion* en forma de cabeza de animal muy esquemática, sin rasgos que la puedan identificar con un prótomo de caballo ni con un ánade. Decorando la proa, un ojo profiláctico o un sol, del mismo tipo que los que encontramos en las naves de Más Boscá que trataremos más adelante. Incompleto el casco, no podemos aventurar la existencia o no de cubierta; los trazos oblicuos paralelos que presenta no creemos que correspondan a remos, por los paralelos que conocemos de dibujos y grabados semejantes, donde dichos trazos sobresalen siempre por debajo del casco; podrían ser una barandilla o escalamote. Pequeñas embarcaciones con proa decorada con cabezas de animales, especialmente de ánades, son frecuentes dentro de la iconografía romana en escenas lacunares y fluviales en donde se representan escenas de las denominadas «nilóticas»; en Hispania vemos un buen ejemplo en el mosaico de «Seleucus y Antheus» de Mérida, y son frecuentes en Pompeya y Ostia pero siempre de cronología imperial (1.ª mitad del s. II d.C.) (Pekáry, 1999, 60-61, 192, 210, etc.).

También en la provincia de Valencia pero ya en el límite con Cuenca, y procedente del poblado ibérico de San Cristóbal (Sinarcas) se encontró, sin contexto, una cajita de cerámica de pasta gris y tradición celtibérica con decoración incisa en sus cuatro lados: un «paisaje» agrícola en los lados largos, y dos embarcaciones a vela en los lados cortos (Martínez García, 1986) (Fig. 5, 2a y 2b). Muy esquemáticas, son naves que parecen tener cascos monóxilos y velamen del que solo se representa una posible verga inferior o superior arriada, así como una serie de jarcias o drizas que bajan radiales desde la parte superior del mástil; pequeños trazos paralelos en el casco de una de las embarcaciones, son interpretados como remos. Esta forma de representación naval se documenta desde el segundo milenio, como en algunas naves egipcias de los relieves de Deir El Bahari o en esquemáticas embarcaciones sobre sellos micénicos. En la icografía helenística, encontramos representaciones semejantes de velas arriadas con verga abajo y jarcias tensadas especialmente en grafiti de Alejandria, Tesalónica e Israel (Pekáry, 1999, 418-419); en la iconografía propiamente romana este tipo de naves caracterizan las escenas de Jonás en pinturas catacumbales, muy alejadas en el tiempo de las que estudiamos, aunque no faltan en contextos más antiguos de Roma o de Leptis Magna (Pekáry, 1999, 252-256; 314 y 421). En la península Ibérica aparecen en el conjunto de La Laja, posiblemente prerromano (Barroso, 1980), una de las naves representadas corresponde también a este esquema, y sería probablemente la más cercana en el tiempo a las de Sinarcas.

Más interesantes son las naves representadas sobre una jarrita con dos asas de tipo «gris ampuritano» antiguo procedente del poblado ibérico de Mas Boscà (Maluquer, 1965; Aranegui, 1998, 254, n.º 54). Presenta entre las asas a dos naves finamente grafitadas, con posible representación de paisaje costero (Fig.5, 3a y 3b). De diseño esquemático, son embarcaciones que se mueven a vela y remo, con popa curvada y levantada, timón lateral con escotadura y proa con espolón simple y castillo que recuerda más a las galeras y pentecónteras griegas que vemos en vasos de figuras negras (p.e. Casson, 1994, figs. 35-37, 49) como ya señalaba Maluquer (1965, 135) que a birremes y trirremes romanas teóricamente contemporáneas, o a galeras helenísticas como las de los grafitos de Delos del s. I a.C. (Pomey *et alii*, 1997, 72 y 79). Ambas muestran en la proa un «sol» que podrían representar el habitual ojo profiláctico. La cronología es para Aranegui, por el tipo cerámico y la datación del poblado, de mitad s. III a inicios del s. II a.C. (1998, 254).

## INTERPRETACIÓN DE LAS NAVES EDETANAS

La diferencia de las representaciones edetanas con las de Más Boscà o Sinarcas, es evidente: frente al protagonismo —aunque sea únicamente

decorativo— de las embarcaciones en esos vasos, las naves de Lliria no son elementos destacados de las escenas: únicamente son vehículo o soporte de los personajes, de los individuos ibéricos, verdaderos sujetos de las narraciones.

Y según los Estilos a que pertenecen, podemos intuir sus significados: en los vasos del Estilo I, narraciones de hechos reales, a veces dramáticos, en los que las embarcaciones son proporcionalmente de menor tamaño que los personajes que las ocupan (n.º 122, 222 y 183) y donde un personaje tocado con casco con penacho se ve envuelto o es protagonista (vasos n.º 122 y 222); en el Estilo II, al que pertenece únicamente el fragmento n.º 10, donde los personajes bogan al unísono, sin armas y con aspecto sereno, podríamos pensar en una escena de paseo, parada o ritual, como las que acostumbramos a ver en vasos completos realizados con esta técnica del perfilado.

## BIBLIOGRAFÍA

ARANEGUI, C., BONET, H., MARTÍ, M.A., MATA, C., PÉREZ BALLESTER, J., 1993: La cerámica con decoración figurada y vegetal del Tossal de S. Miquel (Lliria): una nueva propuesta metodológica, *Actas Coloquio Internacional Iconografía Ibérica e Iconografía Itálica: propuestas de interpretación y lectura*, Roma.

ARANEGUI, C., MATA, C. Y PÉREZ BALLESTER, J., 1997: *Damas y Caballeros en la ciudad ibérica*, Cátedra, Madrid.

ARANEGUI, C. et alii (Coords.) 1998: *Los Iberos. Príncipes de Occidente*. Fundación La Caixa, Barcelona.

BALLESTER, I., 1942: *La labor del S.I.P. y su Museo en los años 1935 a 1939*. València.

BALLESTER, I., FLETCHER, D., PLÁ, E., JORDÁ, F. y ALCÁCER, J., 1954: *Corpus Vasorum Hispaniorum. Cerámica del Cerro de San Miguel de Liria*. Madrid.

BARROSO RUIZ, C., 1980: Nuevas pinturas rupestres en Jimena de la Frontera (Cádiz). El abrigo de Laja Alta, *Zephyrus*, 30-31, 23-42.

BERNABEU, J., BONET, H. Y MATA, C., 1987: Hipótesis sobre la organización del territorio en época ibérica plena: el ejemplo del territorio de Edeta /Lliria, *Iberos. Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico (Jaén, 1985)*, 137-156, Jaén.

BONET ROSADO, H., 1995: *El Tossal de Sant Miquel de Lliria. La antigua Edeta y su territorio*. Diputación de València, València.

BONET, H. y IZQUIERDO, I., (2001): Vajilla ibérica y vasos singulares del área valenciana entre los siglos III y I a.C., *Archivo de Prehistoria Levantina*, 24. 273-313, Valencia.

CASSON, L., 1994: *Ships and Seafaring in ancient times*, British Museum Press, London.

ELVIRA BARBA, M.A., 1979: Aproximación al estilo florido o rico de la cerámica de Liria, *Arch. Esp. A.* 52, nums.139-140, 205-225, Madrid.



- GONZÁLEZ WAGNER, C., 1984: Psicoactivos, misticismo y religión en el mundo antiguo, *Gerión*, 2, 31-59.
- GREENHILL, B. & MORRISON, J., 1995: *The Archaeology of boats ships*, Norwich.
- GUERRERO AYUSO, V.M., 1998: Los mercantes fenicio-púnicos en la documentación literaria, iconográfica y arqueológica, *Actas de las III Jornadas de Arqueología Subacuática*, 195-228, València.
- IZQUIERDO, I., 1997: Granadas y adormideras en la cultura ibérica y el contexto del Mediterráneo antiguo, *Pyrenae*, 28, 65-98, Barcelona.
- JORDÁ, F., 1993: Las navegaciones prehistóricas en el área del Mediterráneo Occidental, en Untermann, J. y Villar, F. eds., *Actas V Coloquio Lenguas y Culturas prerromanas en Hispania* (Colonia, 1989), 11-126, Salamanca.
- MALUQUER DE MOTES, J., 1965: Una vasija excepcional del poblado ibérico de Mas Boscà, *Pyrenae*, 1, 129-138.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J.M., 1986: Una cajita con decoración incisa del cerro de San Cristóbal (Sinarcas, Valencia), *Saguntum*, 20, 103-116.
- MEDAS, St., 1997: Le imbarcacione monssili: letteratura antica e archeologia, *Atti Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea* (Anzio, 1996), 271-285, Bari.
- OSTIA IV, 1961: *Scavi di Ostia, IV, 2 vols.: Mosaici e Pavimenti Marmorei*. A cura de G. Becatti, Instituto Poligrafico dello Stato, Roma.
- PEKÁRY, I., 1999: *Repertorium der Hellenistischen und Römischen Schiffdarstellungen*, *Boreas*, 8, Münster.
- PÉREZ BALLESTER, J., MATA PARREÑO, C., 1998: Los motivos vegetales en la cerámica del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Función y significado de los Estilos I y II, en *Los Iberos, Príncipes de Occidente*, *Saguntum*, Extra-1, 231-244, Valencia.
- POMEY, P., GIANFROTTA, P., NIETO, X., 1997: *La Navigation dans l'Antiquité*, Edisud, Aix - en - Provence.
- SILES, J., 1985: *Léxico de Inscripciones Ibéricas*, *Epigrafía Hispánica*, Min. de Cultura, Madrid.

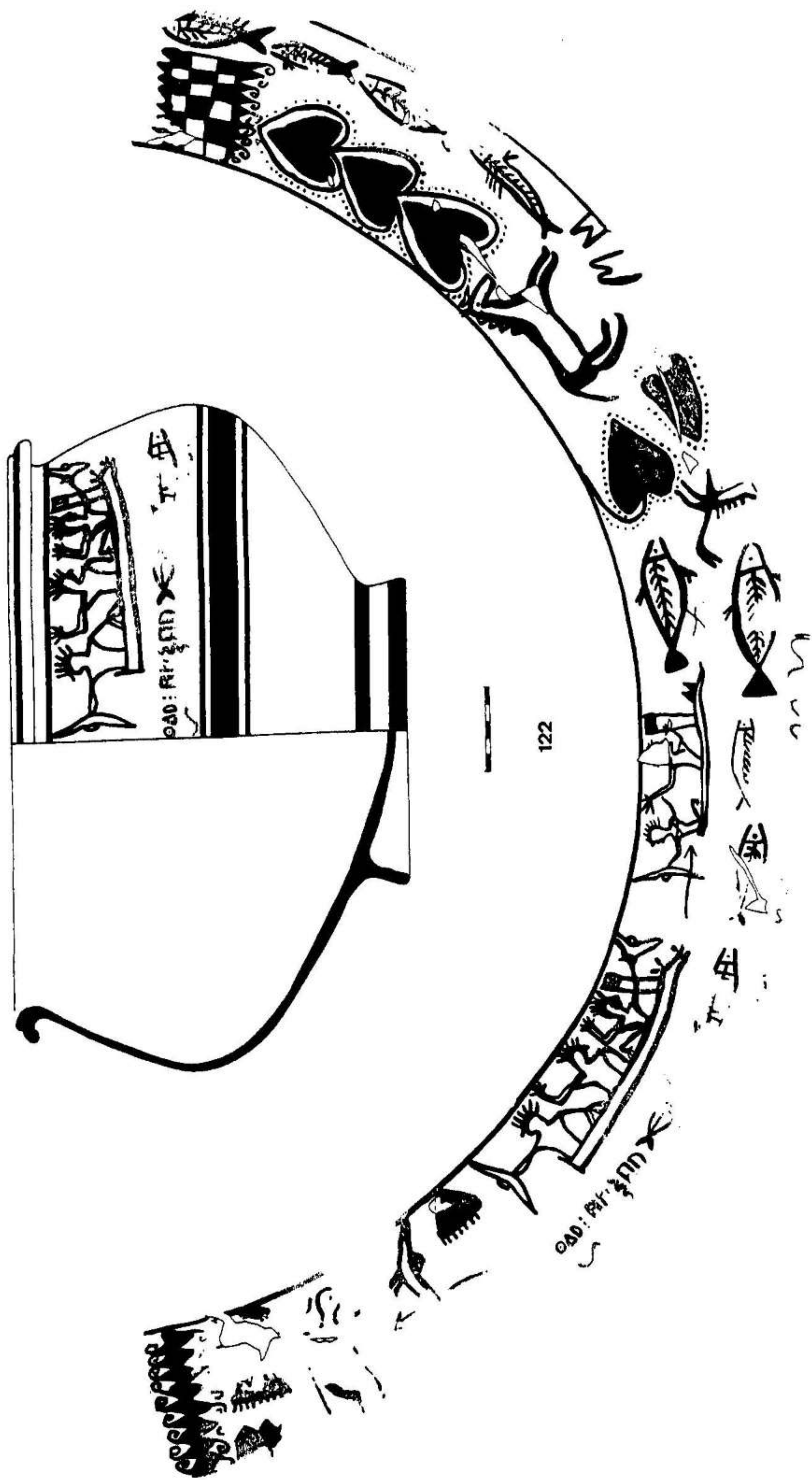


Figura 1: S. Miquel de Lliria. Vaso 122.

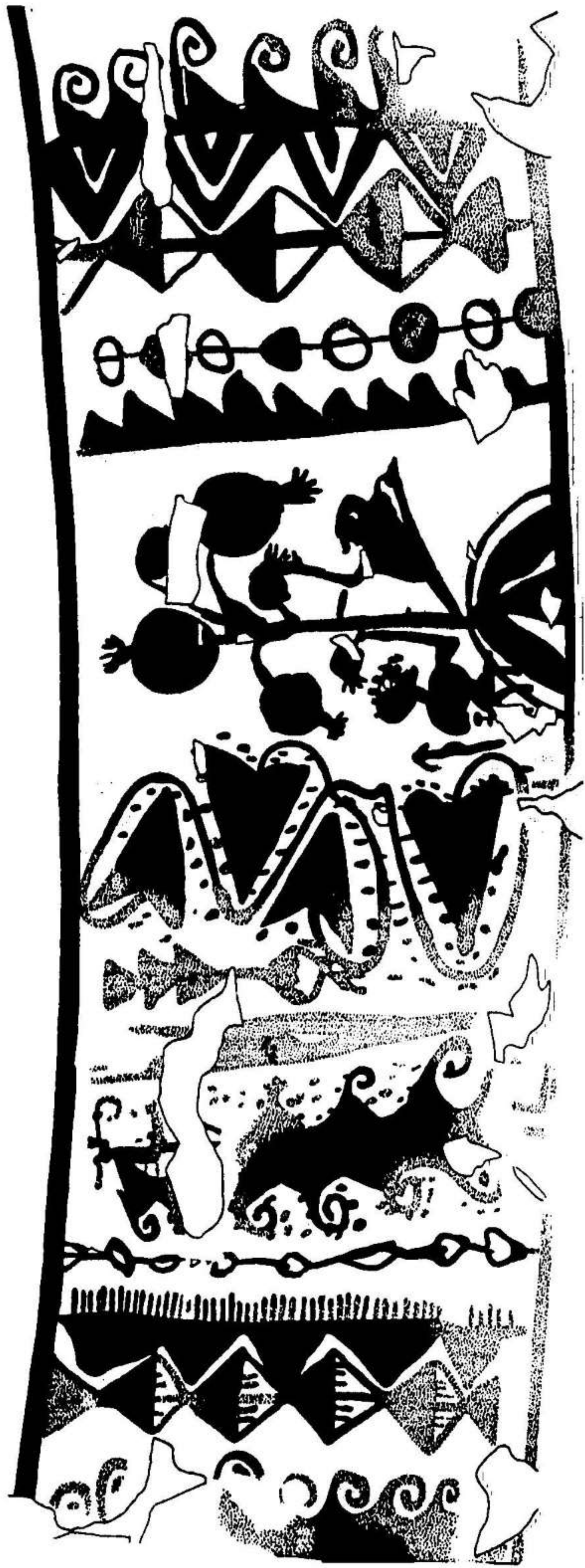


Figura 2: S. Miquel de Llíria. Vaso 222a.



222b

Figura 3: S. Miquel de Lliria. Vaso 222b.

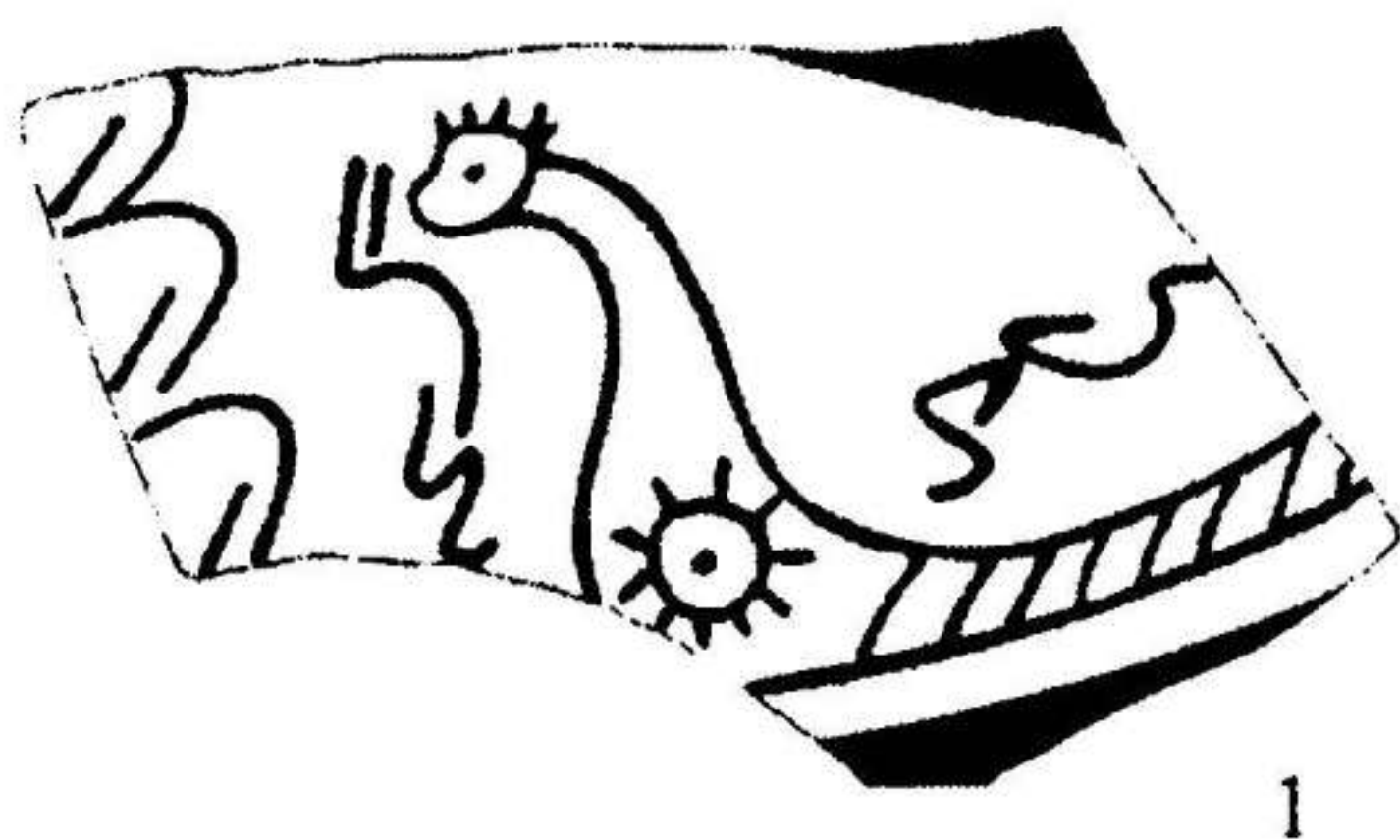


10

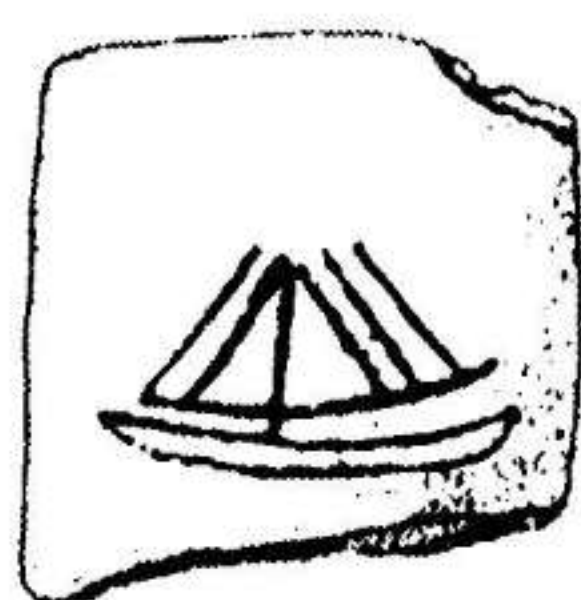


183

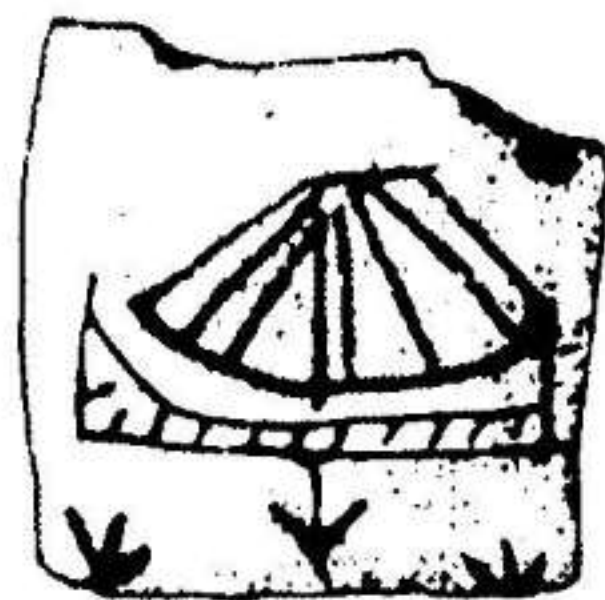
Figura 4: *S. Miquel de Lliria. Vasos 10 y 183.*



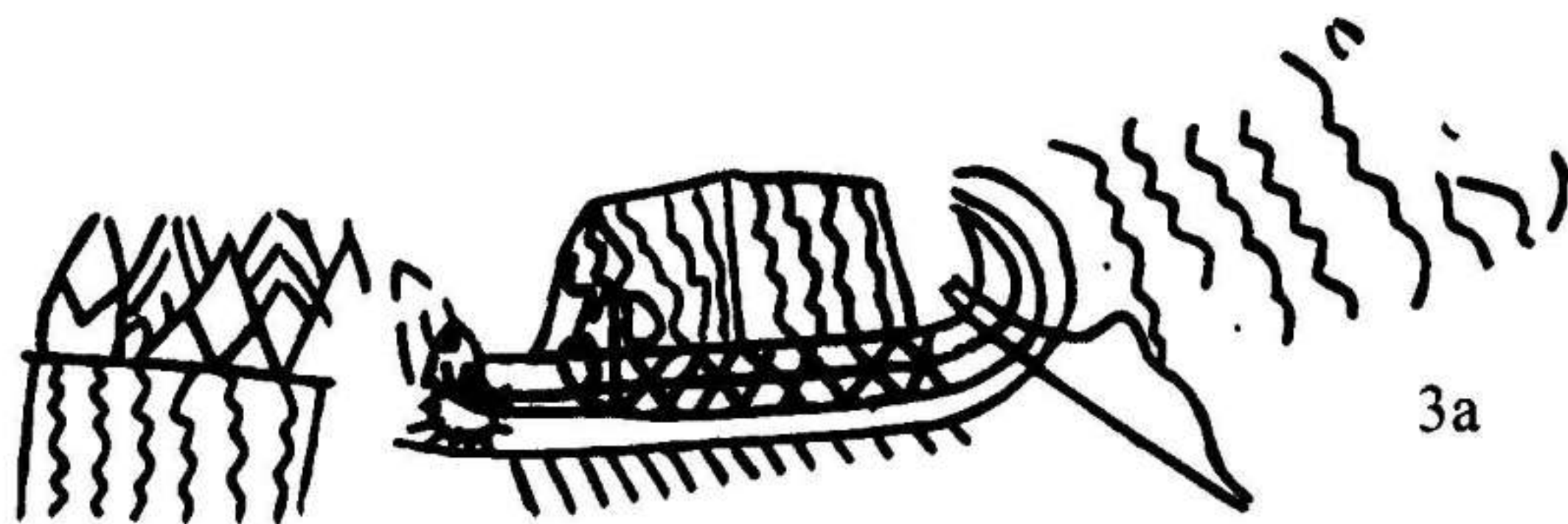
1



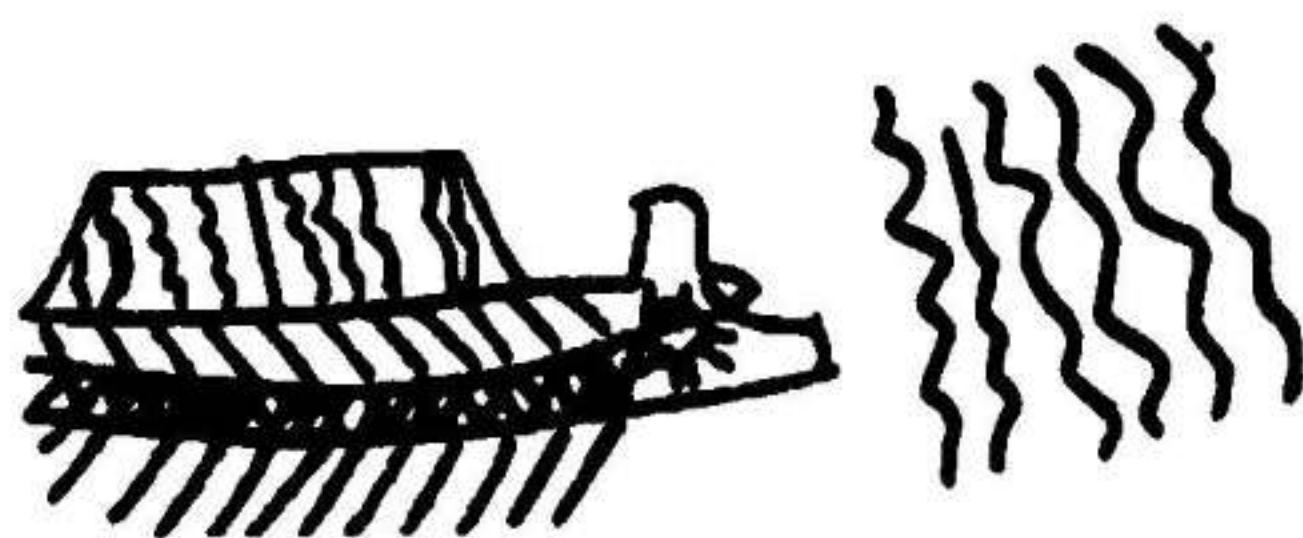
2a



2b



3a



3b

Figura 5: 1: Pintal dels Llops (València).  
2a y 2b: Cerro de S. Cristóbal (Simancas, València).  
3a y 3b: Más Bosá (Girona).



## ASOCIACIÓN DE ESCLAVOS A TRAVÉS DE LA EPIGRAFÍA EN EL PECIO DE PUNTA DE ALGAS (CARTAGENA, ESPAÑA)\*

Molina Vidal, Jaime  
Márquez Villora, Juan Carlos

### 1. INTRODUCCIÓN: EL PECIO DE PUNTA DE ALGAS

El importante valor económico de *Carthago Nova* a lo largo de la Antigüedad, particularmente durante la época romana, fue destacado tanto por los autores y tratadistas antiguos (*Estrabón*, III, 4, 6; III, 2, 10; *Plinio*, *Nat. Hist.*, XVIII, 80; XIX, 26-30; XXXI, 94) como por la moderna investigación (Rougé, 1966, 142-143; Ramallo, 1989, 46, 71-77; Molina Vidal, 1997, 220-226; Domergue, 1990; Pérez Ballester, 1998; Mas, 1998). Sus magníficas condiciones de puerto natural y, por tanto, de lugar de entrada y salida de productos agropecuarios y metalíferos, fueron decisivas en la consolidación de un papel director en el territorio y en la articulación de una amplia área geográfica de influencia (Molina Vidal, 1999).

*Carthago Nova* desempeñó este protagonismo comercial de manera especial a lo largo del período romano republicano, como puerto principal y enclave jerarquizador del tráfico marítimo en la zona (Molina Vidal, 1997). La arqueología submarina es hoy una de las fuentes de información más interesantes para el conocimiento del movimiento naval de mercancías durante esa etapa y, en última instancia, cara a la elaboración de interpretaciones históricas del comercio en el cuadrante sureste peninsular. En este sentido, nuestro objetivo se ha fijado en un valioso informador de los contactos mantenidos entre la Italia meridional y el hinterland económico de *Carthago Nova*: el pecio de Punta de Algas.

Las aportaciones de Julio Mas (1971, 402-427) constituyen el punto de partida de nuestro trabajo. El pecio, restos de una embarcación naufragada

---

\* Agradecemos la colaboración del Museo Nacional de Arqueología Subacuática, su personal y en especial a M.<sup>a</sup> Ángeles Pérez Bonet.



a poca profundidad en un fondeadero frente a la Manga del Mar Menor, en las proximidades de San Pedro del Pinatar y a poca distancia del poblado minero de Cabezo Agudo (La Unión), fue excavado y estudiado entre fines de los años cincuenta (1959) y a lo largo de los años sesenta por el citado autor en colaboración con el Centro de Buceo del Departamento Marítimo de Cartagena. A lo largo de varias campañas, se recuperaron una variada gama de objetos, entre los que destacan fundamentalmente ánforas, tapaderas, cerámica común, cerámica de barniz negro campaniense, fragmentos de madera del casco de la nave y parte de su revestimiento de plomo.

J. Mas clasificó las ánforas halladas dentro del tipo Lamboglia 2, datándolas a lo largo de la segunda mitad del siglo I a. C. y caracterizando la cerámica de barniz negro campaniense en su mayor parte como del grupo C. Sin embargo, parece más probable situar la cronología del pecio en la primera mitad de esa misma centuria (Molina Vidal, 1997, 208). Para Mas (1971, 424-425), resultó imposible en su momento precisar el número de ánforas que componían el cargamento principal de la nave, pero estimó un número no menor de 500-700 de estos envases y su carácter homogéneo.

Las observaciones sobre el tamaño y tonelaje de la nave no pudieron ser muy precisas. Sin embargo, el campo de ánforas ocupaba un área de 50 x 26 m., y en su interior destacaba un núcleo de 32 x 13 m. de mayor densidad de restos, estimándose una eslora de entre 25 y 26 m., una manga de unos 8.5 m. y un desplazamiento de 150-200 Tm. que a todas luces para un referente mínimo. De hecho, si confrontamos los datos generales obtenidos con los cálculos aplicados por Tchernia, Pomey y Hesnard (1978, 101-107) en el caso del pecio de La Madrague de Giens (Var), el pecio de Punta de Algas podría acercarse más bien al patrón de una embarcación de unas 300-400 Tm., con un cargamento estimado de entre 6000 y 7500 ánforas (Molina Vidal, 1997, 208).

Nuestra atención se ha centrado en la valiosa información epigráfica que presentan tanto las ánforas como las tapaderas. La abundancia de sellos entre el material rescatado del pecio justifica un estudio global como el que estamos realizando y un avance parcial como el que aportamos seguidamente. De hecho, como antecedente de nuestro trabajo hay que citar la mención de una asociación entre el sello que representa una Niké y el sello NICIA (palma) o SAL, que fue referida brevemente por J. Mas (415, fig. 6).

## **2. LOS SELLOS ASOCIADOS A LA VICTORIA**

Efectivamente, el estudio del conjunto de ánforas conservadas en el Museo Arqueológico Nacional de Arqueología Submarina nos ha permitido

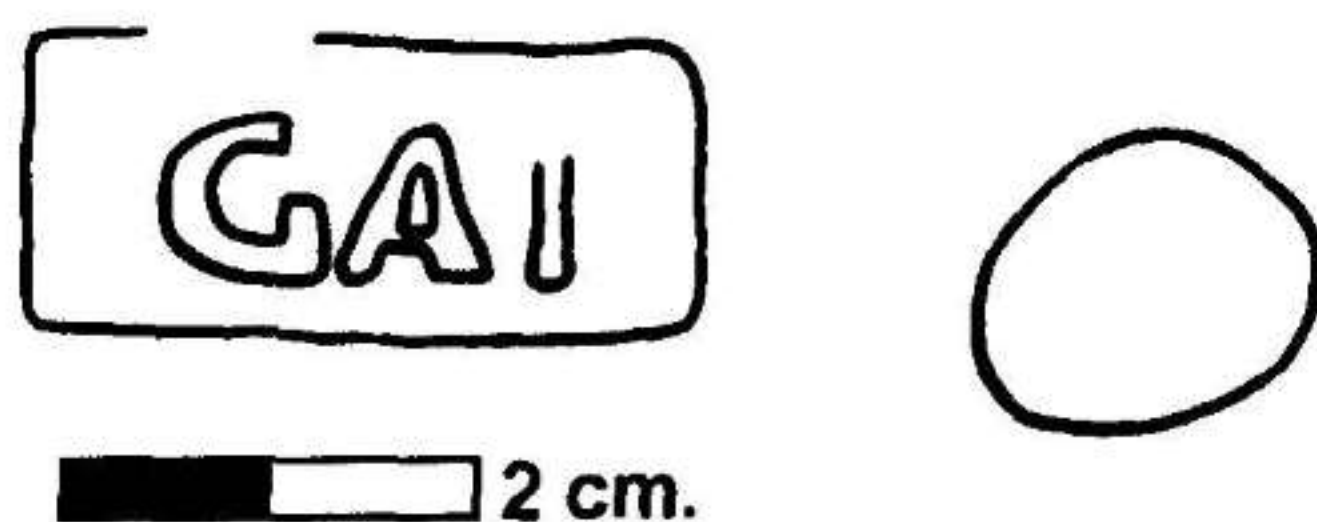
localizar un extenso volumen de sellos en parte conocidos que en parte presentan una característica excepcional. Se trata de la doble marca que muestran muchos ejemplares, compuesta por un nombre de esclavo más un sello circular. Aunque en muchas ocasiones ese sello circular está muy deteriorado o mal impreso, en varias piezas se puede ver la existencia de una victoria alada. Aunque los tipos de sello de este pecio habían sido publicados de forma aislada, en especial esta victoria alada, el estudio pormenorizado de este conjunto anfórico nos ha permitido realizar una primera asociación de sellos con nombre probablemente servil a esta misma marca ovalada. Se trata de los sellos *GAI*, *NEON*, *NICIA* (Palma), *PLATO*, *SAL* y *TREB*, siempre sobre borde de ánfora Lamboglia 2.

## GAI

Características: se trata de un sello de forma rectangular (3.3 x 1.4 cm. aprox.) en el que sin lugar a dudas se lee *GAI*. La asociación con otras marcas de este sello no es constante, en ocasiones lo encontramos solo, en otras con la victoria, e incluso detectamos la existencia de ejemplares con doble sello *GAI*. Por lo tanto, no se puede establecer un patrón fijo, como suele ser habitual.

Desarrollo: es muy difícil determinar el desarrollo de esta inscripción, que podría asociarse a un derivado del *praenomen Gai(us)*, probablemente relacionado con ambientes serviles.

Paralelos: se ha documentado la presencia de algún paralelo de esta marca en contextos mediterráneos hispanos, como dos ejemplos hallados en la costa castellonense, concretamente en Torre la Sal (Cabanes) (FERNÁNDEZ IZQUIERDO, 1980, 154, fig. 4, 6; 1982, 117, fig. 5, 5). En el ámbito murciano, el único sello que podría relacionarse con éste sería el *GAS* de Cabezo Agudo en La Unión (Murcia, España) (FERNÁNDEZ DE AVILÉS, 1942, Fig. 9), aunque las limitaciones gráficas de esta antigua publicación y la forma de la *S* final podría animarnos a modificar la lectura de este sello, pudiéndose tratar de otro *GAI* como en el caso de Punta de Algas. No obstante, el sello *GAS* también se documenta en Ancona (Italia) (CARRE-CIPRIANO, 1985, 11) y Atenas (CIL III, 7039, 25).

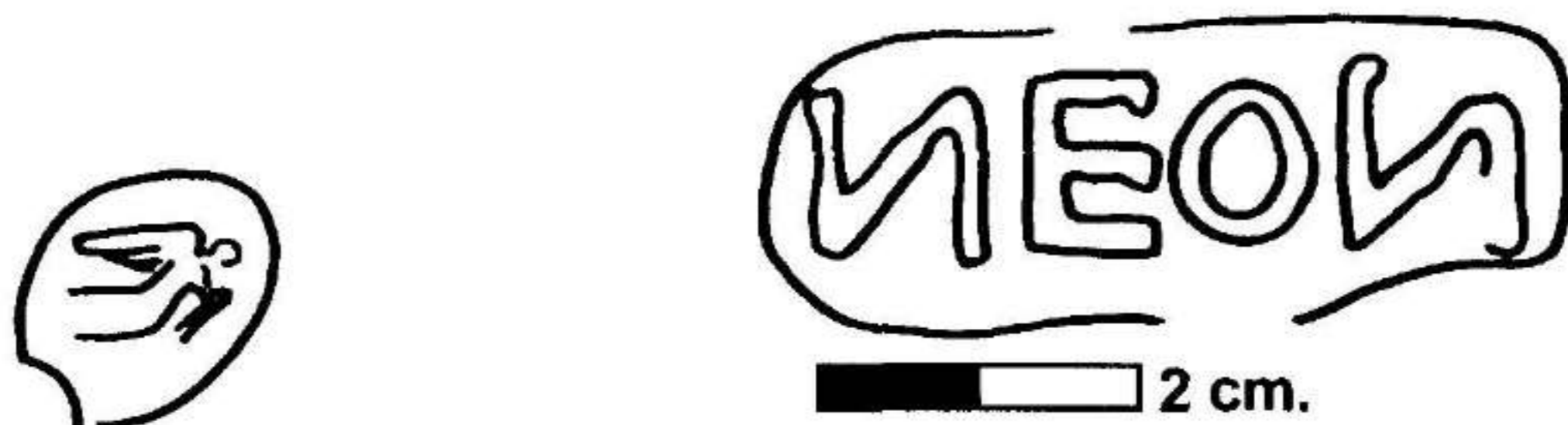


## NEON

Características: el sello presenta las *N* invertidas y se haya inserto en una cartela ovalada de tendencia rectangular (5.2 x 2 cm. aprox.).

Desarrollo: se trata del nombre de origen griego Νεων y, por tanto, relacionado con ambientes serviles.

Paralelos: Se trata del único ejemplo encontrado.

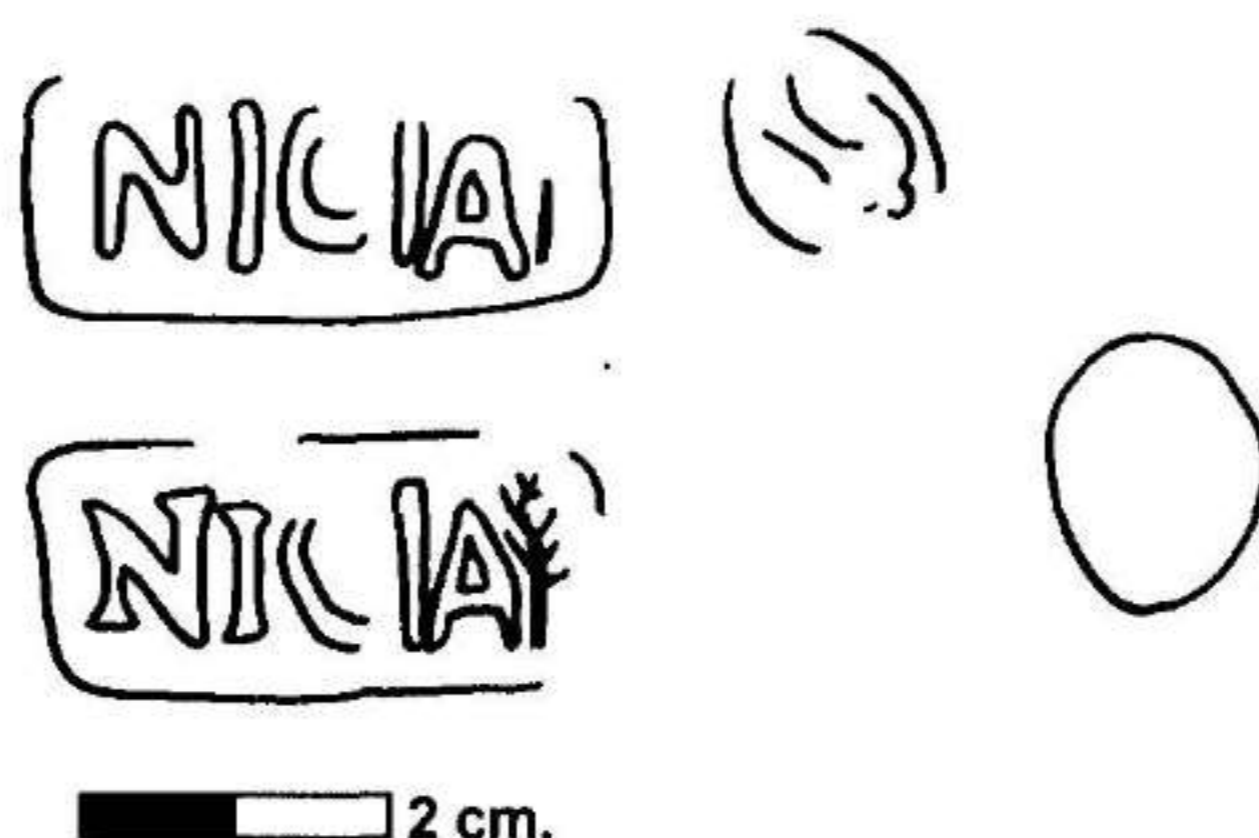


## NICIA (Palma)

Características: el sello *NICIA* finaliza con una figura vegetal que podría ser una palma, en un conjunto encuadrado en una cartela rectangular (3.9 x 1.7 cm. aprox.).

Desarrollo: se puede relacionar con el nombre griego Νιχίας, y la prueba de su relación con los esclavos es la existencia de nombres de liberto como *Niciapor*

Paralelos: encontramos el sello *NICIA* sobre ánforas Lamboglia 2 en Tortona (Italia) también con palma (FERRERO, 1897, 374, n.º 22), Udine (Italia) (BUORA-ZACCARIA 1988, 308, n.º 1, fig 1), Malta (D'ANDRIA, 1969, 62, Nº 10), Atenas (LYDING WILL, 1970, 385, n.º 13), Delos (LYDING WILL, 1970, 385, n.º 15) y Alejandría (LYDING WILL, 1970, 385, n.º 15). Cabe destacar que el único paralelo que se publica asociado a la victoria se encuentra en Cabezo Agudo, (La Unión, Murcia, España), en la zona minera del norte de Cartagena.



## PLATO

Características: las tres primeras letras presentan una mayor separación (0.3/0.4 cm.) que las tres últimas, prácticamente unidas. La *T* está ligeramente inclinada hacia la izquierda, mientras que la *O* presenta un ligero pico en la parte interior baja. La cartela es ovalada (4.3 x 1.3 cm. aprox.) y, puesto que en varios casos está perfectamente cerrada, hemos de excluir la posible lectura *PLATOR* que aparece en otros contextos.

Desarrollo: se puede relacionar con el nombre de origen ilírico *Plator(-rius)*.

Paralelos: está documentado el Golfo de Fos (Francia) (AMAR-LIOU, 1984, 159, n.º 65), Tortona (Italia) (ANTICO GALLIANA, 1990, 210, n.º 53) La Alcudia de Elche (España) (MOLINA VIDAL, en prensa), Cabezo Agudo (La Unión, Murcia) (FERNÁNDEZ AVILÉS, 1942, 147, Nº1) y Tarento (Italia) (VIOLA, 1885, 463, n.º 291).

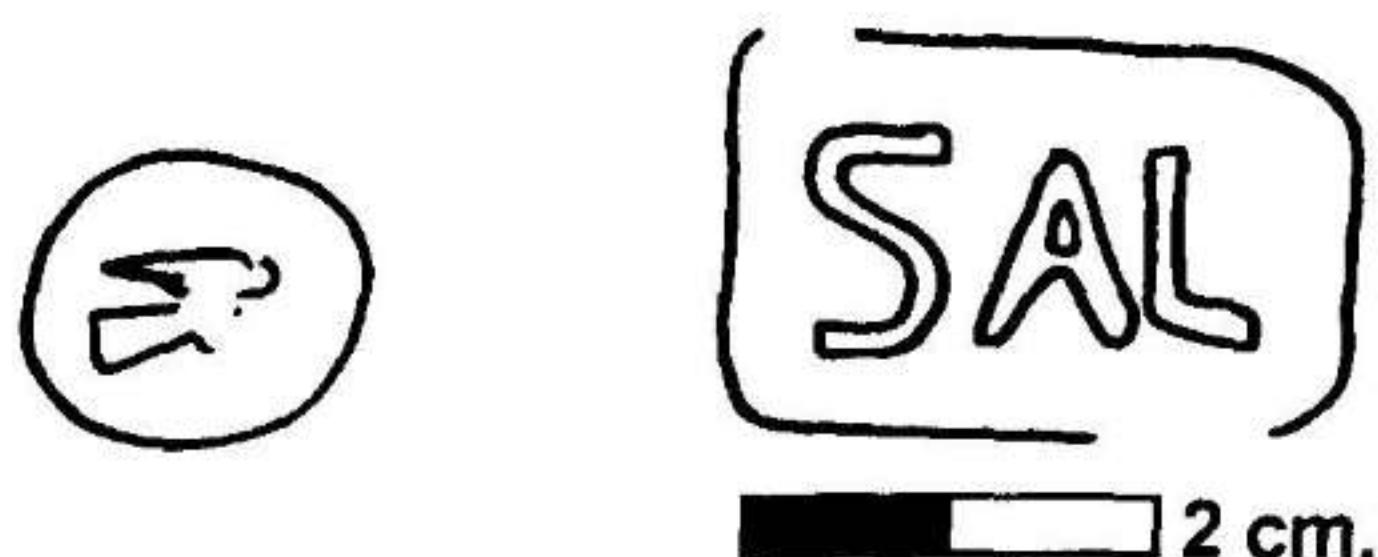


## SAL

Características: aparece enmarcada por una cartela rectangular (2 x 3.1 cm. aprox.), donde podemos leer *SAL*, con la *S* ligeramente más grande.

Desarrollo: podríamos asociarla al nombre *Salmus*, aunque las producciones de este esclavo de origen incierto no han sido atestiguadas sobre ánforas Lamboglia 2, sólo sobre las del tipo apulo de Brindisi (DESY, 1989, 181).

Paralelos: esta marca se ha encontrado en Alejandría (*CIL* III, 85, 6), el pecio de La Ciotat (Francia) (BENOIT, 1958, 35) y Loma de Herrerías, en Mazarrón (Murcia, España) (RAMALLO ASENSIO, 1983, 929; MOLINA VIDAL, en prensa).

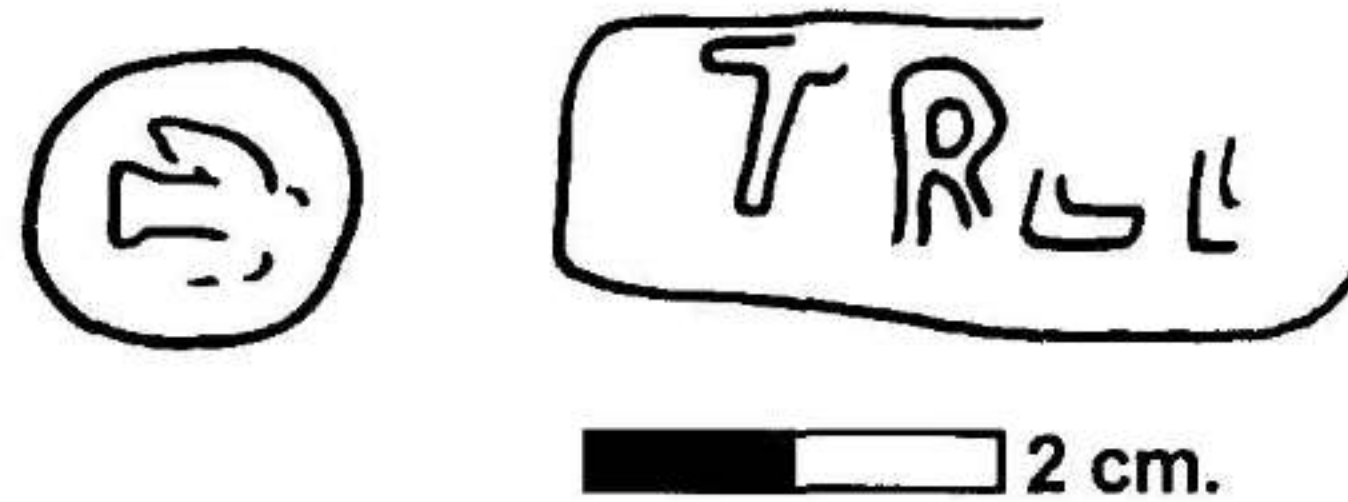


## TREB

Características: la escasez de ejemplares y su profundo deterioro nos impide tener un sello de este tipo completo y perfectamente impreso. A pesar de ello, a partir del examen de los distintos ejemplares no hay dudas de que se puede leer *TREB* sobre cartela ovalada de tendencia rectangular (4 x 1.5 cm. aprox.).

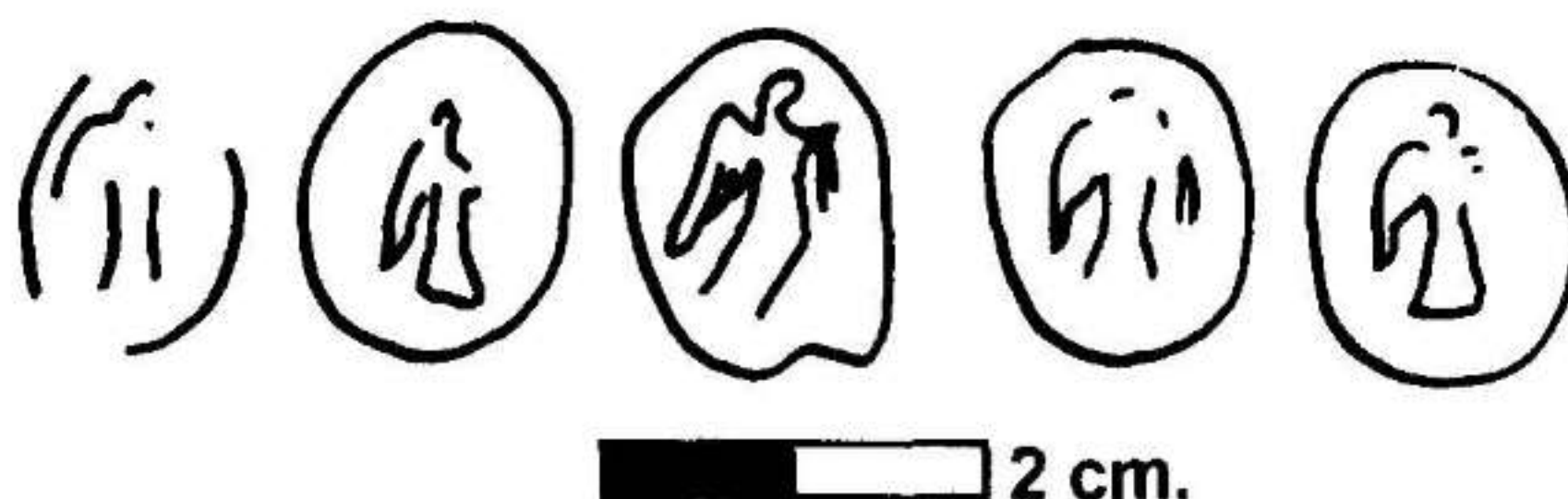
Desarrollo: aunque P. Desy (1989, 170) lo relaciona con el nombre *Trebatius*, presumiblemente un *dominus*, parece más posible que se trate de un alfarero como el resto de los casos anteriores.

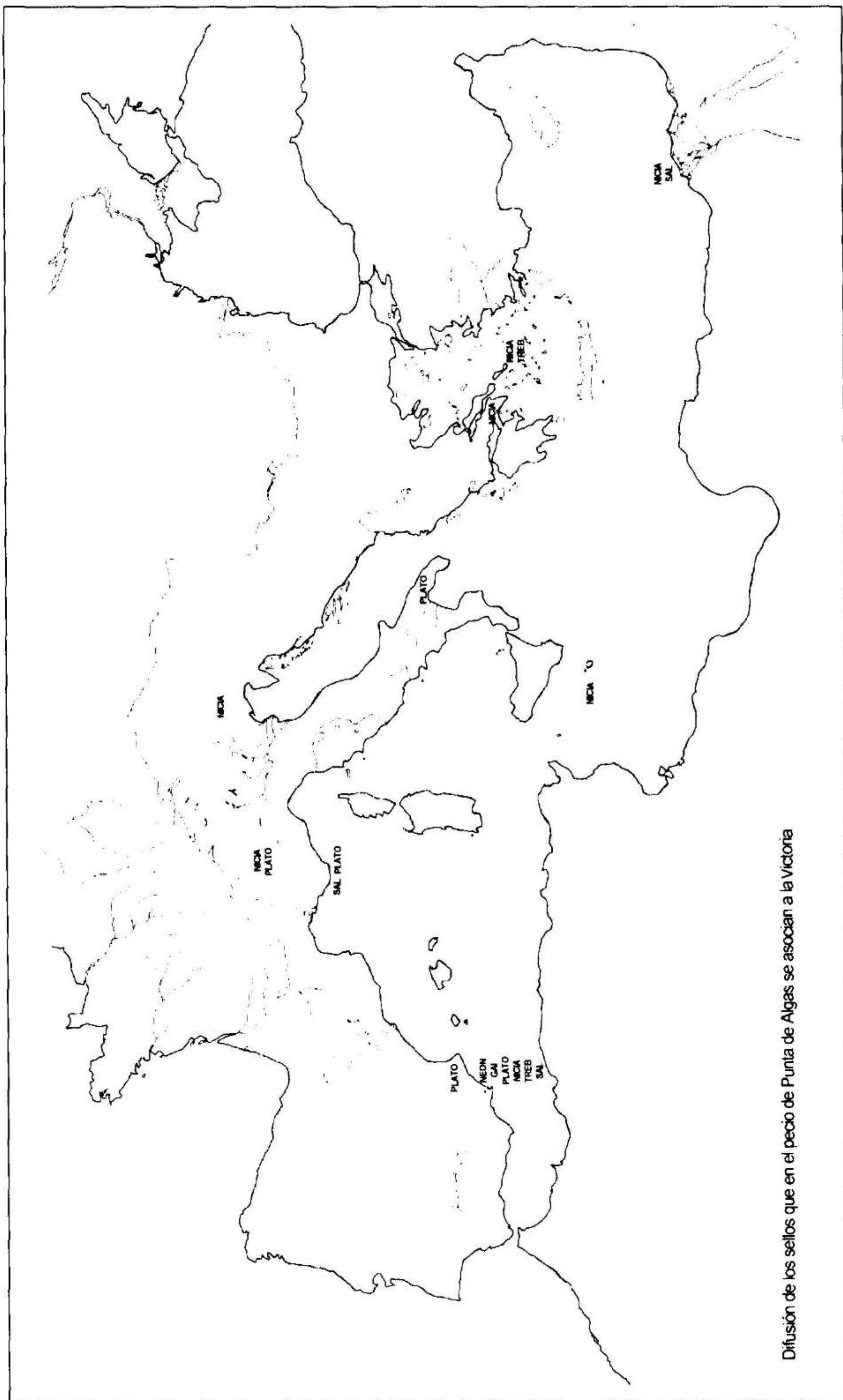
Paralelos: encontramos en Delos varios sellos *TREBA* (LYDING WILL 1970, 385, n.º 18).



## VICTORIA ALADA O NIKÉ

No todas las victorias son exactamente iguales, debido probablemente a la utilización de distintas matrices. Las diferencias son mínimas, algunas parecen presentar una ligera inflexión de las piernas (como la asociada a *NEON*), mientras que algunas cartelas, todas ovaladas, son algo más grandes que la media (1.7 cm. de altura x 1.4 cm. de amplitud aprox.). La figura de la victoria está de perfil, muestra un ala dividida en tres secciones verticales y se encuentra en actitud oferente. En sus manos lleva un elemento que cae, difícil de definir aunque podría tratarse de una cinta, una corona o cualquier otro elemento relacionado con el triunfo. La falta de paralelos nos impide señalar áreas de difusión o precisar sus características morfológicas.





Difusión de los sellos que en el pecio de Punta de Algas se asocian a la Victoria

En todos los casos encontramos pastas muy similares, con características homogéneas, a pesar de proceder de un contexto submarino con la consiguiente transformación de las propiedades ceramológicas de los restos debido a la acción del agua salada, aun después de la desalación de las piezas. Salvo leves matices, las pastas cerámicas son de color marrón y ocre-marrón, normalmente sin engobe, que cuando aparece es de color ocre amarillento. El tacto es muy compacto y los desgrasantes son escasos, plateados y diminutos y, en ocasiones, encontramos nódulos de color anaranjado, probablemente de arcilla («chamota»). Las vacuolas y fisuras son escasas y de mediano tamaño (1 cm. aprox.). En cualquier caso, no se aprecian diferencias ceramológicas significativas entre las ánforas de cada uno de las marcas que estamos analizando.

Asimismo, tampoco se aprecian diferencias de consideración en la forma de los cuellos, asas y bordes (partes conservadas de estos envases) que nos permitan distinguir o agrupar las producciones. En todos los casos, se trata de ánforas del tipo Lamboglia 2 con asas ovaladas y bordes engrosados hacia afuera en forma de cinta más o menos ancha y de tendencia ligeramente abierta.

Finalmente, respecto a la difusión de estos tipos (Figura n.º 1), se observa como áreas de referencia el Egeo (Delos —*NICIA* y *TREBA*— y Atenas —*NICIA*), Alejandría (*NICIA* y *SAL*), Malta (*NICIA*), Tarento (*PLATO*), Sur de Francia (*PLATO* y *SAL*), Tortona (*NICIA* y *PLATO*) (Piamonte, Italia) y Údine (*NICIA*) (Friuli, Italia). No parece que esté presente en zonas de difusión significativamente distintas de las regiones en las que se distribuyen preferentemente los vinos envasados en ánforas Lamboglia 2. En todo caso, habría que destacar la concentración de paralelos, sobre todo en cantidad, en el Egeo (Atenas y Delos). El caso del sello *NICIA* aparecido en Malta, podría reforzar la posición que hemos mantenido en otras investigaciones (MOLINA VIDAL, 1999) sobre la probable conexión entre el Mediterráneo oriental y occidental a través de las rutas meridionales que circulaban y recorrían el canal entre el norte de África y el sur de Sicilia.

### **3. INTERPRETACIONES SOBRE ESTAS ASOCIACIONES DE NOMBRES SERVILES**

Hasta el momento hemos mostrado la existencia de un conjunto de ánforas vinarias provenientes de un pecio. Dadas sus características morfológicas, ceramológicas y epigráficas, debieron tener puntos de contacto en su proceso de producción. El principal elemento de relación es la asociación de distintos sellos o nombres a un tipo de sello circular que con leves diferencias presenta a una Victoria alada o *Niké*. Estos nombres son de origen griego, la mayoría, ilírico o derivados de *praenomina* latinos, razón

que, unida a la falta de *tria nomina* o al menos construcciones semejantes a los nombres de *ingenui*, nos incitan a pensar en ellos como nombres de esclavos.

En todos los casos se trata de impresiones anteriores a la cocción de las piezas, aunque se aprecie la existencia de matrices distintas, tanto en los nombres como en las victorias. No cabe ninguna duda de la existencia de una relación interna entre los alfareros representados por los nombres serviles, en la medida que todos comparten la relación con la entidad jurídica o física a la que representa la Victoria alada.

¿Qué tipo de relación puede existir entre estos nombres? Las posibilidades son varias, dependiendo del tipo de vínculo existente entre los sellos identificados con los alfareros y la victoria:

- a) Victoria = *dominus*: existe una dependencia personal y económica entre el *fundus* o *dominus* y los alfareros, que a su vez pueden:
  - a.1. trabajar en el mismo taller,
  - a.2. trabajar en hornos distintos.
- b) Victoria = *dominus*: no existe dependencia personal entre las dos partes, por lo que el *dominus* acudiría a estos alfareros para aprovisionarse de envases de transporte. De la misma forma es posible que los nombres hagan referencia a alfareros que:
  - b.1. pertenecen al mismo taller,
  - b.2. no tienen relación entre ellos, organizándose en hornos distintos.
- c) Victoria = *servus/i peculiati*: la victoria no se identifica con un *dominus*, sino que identifica el taller de producción para el que trabajan todos estos alfareros. En este caso, podría tratarse de una empresa alfarera, una entidad jurídica en manos de siervos que operan con el capital de su *dominus* o incluso la identificación de un siervo destacado que asume funciones de gestión para su *dominus*, controlando el trabajo de otros siervos de rango inferior.

Las distintas posibilidades de administración de la producción de envases para el comercio en época republicana han sido convenientemente tratadas por D. Manacorda (1989). Del estudio de diversas áreas productivas de la Italia republicana, junto con los datos que nos ofrecen las fuentes literarias, se ha podido profundizar en las distintas formas utilizadas para la fabricación de ánforas en este periodo. En este sentido destaca la posibilidad de *exercere negotiationes per servos* de forma individual o colectiva, partiendo de una base patrimonial del *dominus* limitada, con el fin de calcular los riesgos de la empresa (MANACORDA, 1989, 454-458). Igual que se utilizan los *vilici* en el *fundus*, en la



producción de los envases se utilizaría a esclavos destacados, acudiendo a distintas modalidades, repartiendo las *praepositiones* entre distintos *institores* o utilizando *servi peculiati*.

En el caso que nos ocupa es difícil precisar cuál de las múltiples formas de organizar la producción anfórica representarían las asociaciones de sellos. No obstante, la próxima e inmediata ampliación de nuestras investigaciones sobre el pecio de Punta de Algas nos permitirán, posiblemente, precisar el significado de esta asociación. A modo de hipótesis podríamos avanzar que las similitudes ceramológicas y tipológicas parecen estrechar la relación física y jurídica de los nombres serviles, con lo que podríamos estar ante un mismo taller o un conjunto de talleres cercanos que comparten arcillas y formas de trabajo. Si fuera así, sería probable la asociación de la Victoria con una entidad física o jurídica, *dominus* o siervo con funciones de gestión, de la que dependerían todos los esclavos que aparecen en estos sellos. En cualquier caso, no cabe duda de la existencia de una asociación entre estos esclavos-alfareros, ya sea porque tienen un mismo cliente o porque son propiedad de un mismo *dominus*. En este último caso, independientemente de la relación, directa (victoria= *dominus*) o indirecta (victoria= *servus peculiatus* con funciones de gestión), que tengan con su *dominus*.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMAR, G.-LIOU, B., 1984: «Les estampilles sur amphores du golfe de Fos», *Archaeonautica*, 4, 145-211.
- ANTICO GALLIANA, M., 1990: «L' *instrumentum domesticum* bollato di Dertona», *Epigraphica*, 52, 200-222.
- BENOIT, F., 1958: «Nouvelles épaves de Provence», *Gallia* 16, 5-39
- BUORA, M- ZACCARIA, C., 1988: «Bolli su anfora da Carlino (Udine)», *Aquileia Nostra*, 69, col. 308-311.
- CALLENDER, M. H., 1965: *Roman amphorae. With index of stamps*, London.
- CARRE, M.-B.- CIPRIANO, M. T., 1985: «Saggi di scavo a Sevigliano. Le anfore», *Aquileia Nostra*, 56, 5-24.
- DESY, P., 1989: *Les timbres amphoriques de l'Apulie républicaine. Documents pour une histoire économique et sociale*, BAR Int. Series, 554, Oxford.
- D'INDRIA, F., 1969: «Catalogo dei bolli delle iscrizioni doliari», *Missione archeologica italiana a Malta. Rapporto preliminare della Campagna 1968*, Roma, 61-64.
- FERNÁNDEZ AVILÉS, A., 1942: «El poblado minero ibero-romano del Cabezo Agudo, en La Unión», *AEspA*, 46, 136-152.
- FERNÁNDEZ IZQUIERDO, A., 1980: «Estudio de los restos arqueológicos submarinos en las costas de Castellón», *CuadCastellon*, 7, 135-195.

1982: «El tráfico marítimo en la costa de Castellón. A través de la arqueología submarina», *Saguntum*, 17, 113-129.

FERRERO, E., 1897: «Antichità tortonesi nei musei di Alessandria e di Tortona», *NSc*, 1897, 361-368.

KAJANTO, I., 1965: *The latin cognomina*, Helsinki.

LYDING WILL, E., «Les timbres amphoriques latins», *L'îlot des Comédiens. Exploration archéologique de Délos*, 27, Paris, 383-386.

MANACORDA, D., 1988: «Per uno studio dei centri produttori delle anfore brindisine», *La Puglia in età repubblicana. Atti del I Convegno di Studi sulla Puglia romana*, Mesagna, 20-22 marzo 1986, Galatina, 91-108.

1989: «Le anfore dell'Italia Repubblicana: aspetti economici e sociali», *Amphores romaines et Histoire économique. Dix ans de recherche (Siena 22-24 mai, 1986)*, 443-467, Roma.

MÁRQUEZ VILLORA, J. C. 1999: *El comercio romano en el Portus Ilicitanus. El abastecimiento exterior de productos alimentarios (siglos I a. C.- V d. C.)*, Alicante.

MOLINA VIDAL, J., 1997: *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior (siglos II a. C.- II d. C.)*, Alicante.

1999: «Vinculaciones entre Apulia y el área de influencia de *Carthago Nova* en época tardorrepublicana», *Latomus*, 58, 3, 509-524.

1999: «Novedades sobre epigrafía anfórica apula de época tardorrepublicana en el sur de la *Hispania Citerior*», *Epigraphica* LXI, 244-261.

RAMALLO ASENSIO, S., 1983: «El horno de fundición de la Loma de Herrerías (Mazarrón-Murcia), I. Estudio histórico-arqueológico», XVI CNA, Zaragoza, 925-936.

SCIARRA, B., 1972: «Bolli anforari brindisini», *Studi Salentini*, 37-38, 143-155.

VIOLA, L., 1884: «Note sopra nuove scoperte epigrafiche in Taranto, e sopra iscrizioni messapiche inedite, o malamente divulgate», *NSc*, 1884 (*Atti della Reale Accademia dei Lincei, Anno CCLXXXI, 1883-1884, Memorie della Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche*, ser. III, XIII), 265-281.

1885: «Note sopra nuove scoperte epigraphique avvenute in Taranto e nel suo territorio», *NSc* 1885 (*Atti della Reale Accademia dei Lincei, Anno CCLXXXII, 1883-1884, Memorie della Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche*, ser. IV, I), 433-463.



## EL PELIGRO DEL MAR. LA DEFENSA ESTÁTICA DEL PUERTO DE CARTAGENA HASTA EL SIGLO XVIII

David Munuera Navarro

Museo Nacional de Arqueología Marítima-  
Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas

### 1. INTRODUCCIÓN

El estudio global de la historia marítima ha de pasar, necesariamente, por los efectos que la trayectoria del hombre en la mar ha tenido en tierra. Uno de estos puntos está formado, sin duda, por los diferentes elementos defensivos que se han desarrollado para proteger los puertos a lo largo de los siglos, como conexión natural del elemento acuático con el terrestre.

Los testimonios materiales constituidos por murallas, castillos, fuertes y baterías erigidas para defender un punto costero de un ataque que procede del mar, tienen, en Cartagena, singulares ejemplos<sup>1</sup>. No sólo es uno de los puertos más seguros del Mediterráneo, sino que además está estratégicamente situado en una confluencia de importantes rutas

---

<sup>1</sup> Sobre las fortificaciones y las defensas de la ciudad a lo largo de su historia, citaremos una bibliografía básica y específica: GÓMEZ VIZCAÍNO, J.A.; *Panorámica de la Artillería como Real Cuerpo y Arma en la ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1994; MONTOJO MONTOJO, V.; «Configuración del sistema defensivo de la Cartagena Moderna». *Historia de Cartagena*, vol. VII. Murcia, 1994, págs 491-544; GÓMEZ VIZCAÍNO, A.; *Castillos y fortalezas de Cartagena*. Cartagena, 1998 (2.ª Ed.); SANTAELLA PASCUAL, F.; *La Artillería en la defensa de Cartagena y su base naval*. Cartagena, 2001; MARZAL MARTÍNEZ, A.; «Plan de defensa del puerto de Cartagena». *R.H.M.*, n.º 43. Madrid, 1977, pág. 127, y, de la misma historiadora, «Cartagena, modelo de ingeniería militar del siglo XVIII». *Historia de Cartagena*, vol. VIII. Murcia, 2000, págs. 425-458; finalmente, las monografías de RUBIO PAREDES, J.A.; *La muralla de Carlos III en Cartagena*. Cartagena, 1991, *El castillo de la Concepción de la Ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1994, e *Historia de la Muralla de Carlos III en Cartagena*. Alicante, 2001. La puesta al día verá la luz próximamente: MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A. (Coord.); *Estudio y catalogación de los elementos defensivos del puerto de Cartagena*. Murcia, 2002, en prensa.

marítimas y terrestres, cercano a los puertos norteafricanos (como Orán, tradicionalmente el más próximo) y bien comunicado con el interior de la Península. Por esta razón, el litoral próximo a la ciudad portuaria muestra aún una espléndida fuente de ejemplos de la evolución de las defensas costeras a lo largo de la Historia, que pueden ir desde un *castellum aquae* —situado en el cerro de la Concepción— probablemente reutilizado como fortificación en época bizantina (es sólo una hipótesis que aquí se plantea), hasta las espectaculares baterías costeras y antiaéreas (con piezas Vickers de 38'1, 15'24 y 10'1 cm), que fueron desplegadas a finales de la década de los veinte del siglo pasado en las áreas de Cabo del Negrete y Cabo Tiñoso, y hoy día se encuentran desmontadas o gravemente expoliadas de pocos años a esta parte.

Las presentes páginas pretenden ser una aproximación previa a un estudio necesariamente más amplio, que abarque una lógica unidad de análisis centrada en las defensas costeras del litoral cartagenero a lo largo de la historia, como elemento clave de la Arqueología Marítima. Por lo tanto, en esta ocasión el trabajo se plantea con unos límites temporales definidos —quizá más metodológicos que reales—, que irán desde las primeras noticias sobre las fortificaciones en la ciudad (hacia el siglo III a. de C.), hasta el despliegue de un sistema global de varias baterías complementarias entre sí, que iban a controlar definitivamente la entrada al puerto. Pero esto sucedió ya en el siglo XVIII, cuando el establecimiento de la capitalidad del Departamento Marítimo de Levante en Cartagena, supuso para la ciudad una transformación sin precedentes, probablemente ni tan siquiera comparable a la monumentalización durante época augustea, allá por el siglo I a. de C. Las defensas desplegadas en la bocana en torno a 1740, permitieron proseguir las grandes obras que se levantaron en la ciudad por aquellos años: el complejo del Arsenal, las murallas, los fuertes exteriores, los grandes edificios de la Plaza, etc. Cuando éstas concluyeron, las condiciones de la defensa del puerto no eran las mismas, pues se ponía en marcha uno de los astilleros más importantes del Mediterráneo (cuyos diques, ejemplo de la tecnología punta de la época, han sido recientemente destruidos), y mejor defendidos, tanto por tierra como por mar.

El límite temporal establece también, en este caso, un límite espacial. A mediados del siglo XIX, la aparición de la propulsión de vapor en las naves de guerra (con lo que se ganaba en maniobrabilidad), y poco después, la

---

Acerca de la alcazaba de la Cartagena islámica, a la espera de la publicación sus investigaciones, realizadas en el verano del año 2000, véanse las referencias de NEGUERUELA MARTÍNEZ, I.; «Las dos alcazabas musulmanas de Cartagena». *Diario «La Verdad»*. Cartagena, 15-X-2000, pág. 22, y «Museo-Centro». *Patrimonio de Cartagena*, vol. I. Cartagena, 2001, págs. 192-209. Acerca del puerto de Cartagena existe un estudio específico, que fue dirigido por MAS, J.; *El puerto de Cartagena*. Cartagena, 1979.

botadura de los primeros buques acorazados (haciéndolos más resistentes al impacto de los proyectiles), conllevaría un desarrollo constante de las mejoras en la artillería. Esto, a su vez, iba a provocar un cambio considerable en los diseños de los fuertes costeros, pues alojarían otro tipo de cañones (rayados, más precisos, más potentes) y se defenderían de otro modo (bajos perfiles, bóvedas de hormigón...). Comenzaba entonces la pugna entre la coraza y el cañón, y ganaba la potencia destructora, por lo que los puntos defensivos se irían alejando progresivamente de las áreas defendidas, distanciándose el espacio entre atacantes y defensores.

Sería profundamente injusto no dedicar unas palabras de este artículo a la encomiable labor que don Aureliano Gómez Vizcaíno, coronel del Cuerpo General de las Armas (Artillería), desempeña en el estudio de las fortificaciones cartageneras. Una labor constante, desinteresada y divulgativa, puesta a disposición de los investigadores, que le ha convertido en maestro de arqueólogos, historiadores y arquitectos, a los que ha facilitado y animado el estudio de las obras militares de la ciudad, tan olvidadas e incluso denostadas hace unos años, y ahora bandera insignia de un maltrecho patrimonio cartagenero.

Este artículo ha sido realizado en el marco de una beca de museología concedida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se inserta en una corriente de investigación llevada a cabo por el Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas.

## **2. LAS DEFENSAS COSTERAS DE CARTAGENA ANTES DE LA INTRODUCCIÓN DE LA PIROBALÍSTICA**

El asentamiento en el Sureste peninsular de civilizaciones desarrolladas —generadoras de unas vías de comunicación marítimas muy fluidas—, provocó el poblamiento más o menos estable en las cercanías de puertos seguros y capaces, que permitieran el embarque y desembarque de hombres y mercancías de manera rápida y fácil, y en suma, efectiva y rentable. Y uno de los factores principales para que estas condiciones se dieran iba a ser la seguridad frente a un posible enemigo, buscando así el uso propio y exclusivo del caladero. Y esta constante, en síntesis, se va a mantener hasta nuestros días, en este caso, en el ámbito geográfico del llamado Mundo Occidental.

Precisamente, la fundación púnica de Cartagena, en torno al año 227 a. de C., respondía a la necesidad de un control estable del territorio, por lo que la ciudad fue convertida en la principal base de los bárquidas en la Península. Las palabras del historiador romano Tito Livio expresan perfectamente esta situación: *Qart Hadast sería... el bastión, el granero, el erario, el arsenal, el depósito y el refugio de todas sus empresas; hacia aquí*

*el rumbo es directo desde África; esta es la única rada entre el Pirineo y Gades; desde aquí el África amenaza a toda Hispania*<sup>1</sup>. Así el poblamiento se iba a articular sobre un área fácilmente defendible, delimitada por cinco colinas y casi rodeada por el agua, en un emplazamiento situado al norte de una bahía profunda y muy resguardada de los vientos. Precisamente, el establecimiento cartaginés iba a dejar el testimonio más antiguo de una obra fortificada que existe en la ciudad: la muralla púnica que defendía el poblamiento en su única conexión con tierra firme.

Las excelentes condiciones geográficas del puerto y la tecnología militar de la época, que necesitaba la proximidad para el enfrentamiento, provocaron que la defensa de la bahía no necesitase —que sepamos— de elementos defensivos que complementaran la fortificación urbana hasta ya muy extendido el uso de la artillería (en torno a finales del XVI). Un posible desembarco de tropas en las proximidades de la bahía (como las Algamecas o Escombreras), o incluso en el interior de la dársena (en las actuales áreas de Santa Lucía o el Despalmador), si bien se podía realizar con cierta facilidad, requería necesariamente la toma de la ciudad, la cual se convertía en aquel momento en un factor ofensivo y hostigador contra las fuerzas desembarcadas. Por lo tanto, el control portuario se efectuó desde la propia área urbana fortificada durante un extenso periodo, iniciado a partir de la existencia misma de la población hasta la introducción de la pirobalística en el arte de la guerra, pasando por la Cartagena púnica, romana<sup>2</sup>, la retracción poblacional durante el periodo bizantino, y finalmente la ciudad medieval, reducida a su mínima expresión urbana, enclavada sobre una fortificación circunscrita al cerro de la Concepción. Iba a ser precisamente esta elevación, por su mayor altura sobre las otras colinas que definieron el área urbana clásica, y por su inmediata proximidad al mar, la que se convertiría en la centinela tradicional del puerto.

## **2.1. El Cerro de la Concepción**

Sobre este punto estratégico, un topónimo aparecido ya en la documentación concejil de la Edad Moderna<sup>3</sup>, aporta la tradicional función

---

<sup>1</sup> Véase MARTÍN CAMINO, M.; «Del final de la Edad del Bronce al mundo bizantino». *Manual de Historia de Cartagena*. Murcia, 1996, págs. 53-123, en especial las págs. 70 y sigs.

<sup>2</sup> Solamente existen referencias epigráficas al amurallamiento durante época romana. Téngase en cuenta que el amurallamiento generalizado de las ciudades romanas se produjo ya durante los últimos tiempos del Imperio (hacia el siglo III d. de C.: PIRENNE, H.; *Las ciudades de la Edad Media*. Ed. Madrid, 1992, pág. 46), coincidiendo con un periodo de considerable retracción urbana de Cartagena.

<sup>3</sup> La documentación municipal de Cartagena durante época medieval es extraordinariamente escasa, conservándose apenas 86 documentos en el intervalo comprendido entre 1245 y

del emplazamiento de este monte: *Cautor*<sup>5</sup>, un nombre que no sólo señalaba a un emplazamiento artillero<sup>6</sup>, sino que a comienzos del siglo XIX aún definía a todo el monte (a veces se nombra al castillo y otras al cerro<sup>7</sup>). En la costa granadina, en Polopos, cerca de la playa de La Mamola, existe una torre, al parecer de origen islámico, con este mismo nombre. Probablemente su nombre proceda del término latino *cautum*, de *cavere*, es decir, guardarse (*guardián*). Si pensamos que el nombre islámico de Cartagena es una traducción literal de la denominación latina (*Carthago Spartaria* se convirtió en *Qartayanna al-Halfa*), es muy posible una continuidad del topónimo *Cautor* que se podría remontar a la militarización definitiva del enclave durante la Antigüedad Tardía (quizá en época bizantina), cuando sabemos que la ciudad fue extensamente fortificada<sup>8</sup>.

## 2.2. ¿Una torre en la Laja?

A pesar de la inexistencia de datos e indicios claros acerca de puntos fortificados diseñados específicamente para la defensa de la bocana hasta el Siglo de Oro, algunas noticias —que por vagas e imprecisas (y quizás intencionadas) no dejan de ser valiosas—, afirman la posible existencia de lo que podría ser una primera fortificación antigua destinada exclusivamente a controlar la misma entrada de la dársena. Dicho elemento defensivo se pudo haber situado sobre la conocida *Losa* (o *Laja*) del puerto, un peligroso bajo sobre el que se edificó el faro de *La Curra* a finales del siglo XIX. En 1580, el concejo de Cartagena declaraba:... *dixeron que en la boca del puerto hay una llaxa que parece antiguamente habia edificio y que es peligrosa para los navios que entran y salen en este puerto, por estar cubierta con 6 palmos de agua*<sup>9</sup>.

---

1517. TORNEL COBACHO, C.; *Las fichas de catálogo de documentos textuales de archivo. Catálogo de Documentos Medievales del Archivo Municipal de Cartagena*. Cartagena, 1990.

<sup>5</sup> Existen diversas transcripciones de este topónimo, leyéndose en algunas obras también *Cabtor* o *Cantor*. No obstante, a mi parecer, la lectura correcta es *Cautor*. Así se lee claramente, por ejemplo, en un informe sobre la artillería establecida en la ciudad en 1581 (A.M.C., caja 4, n.º 5), o un memorial sobre el estado de las fortificaciones de 1602 (A.M.C., caja 15, exp. 28); en ambos quedó escrito la *plasa* [de artillería] *de Cautor*.

<sup>6</sup> Tradicionalmente se ha venido identificando con un punto concreto; véase, por ejemplo, MONTOJO MONTOJO, V.; «Configuración...», pág. 530.

<sup>7</sup> Véase por ejemplo, el documento citado por RUBIO PAREDES, J.M.; *Historia de la Muralla...*, págs. 55-56.

<sup>8</sup> Gracias a la conocida lápida de Comenciolo. Sobre ésta, véase el trabajo de PREGO DE LIS, A.; «Nueva lectura de la inscripción de «Comenciolo» del Museo Municipal de Arqueología de Cartagena». *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 5. Murcia, 1999, págs. 31-38.

<sup>9</sup> A.M.C. Ac. Cap. 17-X-1580. Transcrito en VELASCO HERNÁNDEZ, F.; «Primeras iniciativas de fortificación del puerto de Cartagena en el siglo XVII: Proyectos y realidades». *Actas II*



Cuatro años después, Jerónimo Hurtado escribía en su descripción de Cartagena:... *tiene este puerto, casi al medio de el, vna losa en la cual suelen tocar algunos nauios mal aduertidos, con daño notable de irse a fondo; ésta, cuando ay calma, se be estar cubierta de argamasa; **dícese que antiguamente auia alli vna torre y vna cadena que asía en las dos sierras de los lados** de la una y otra banda y estaba el puerto de manera que ningun nauio podia entrar sin licencia*<sup>10</sup>. Sin embargo, una prudencia metodológica ha de cernirse sobre estas noticias, dadas, precisamente, cuando muy poco después el marqués de Los Vélez, adelantado mayor del reino de Murcia, pretendía construir en aquel lugar un fortín.

Fuera como fuese, lo cierto es que las escasas noticias documentales o arqueológicas que poseemos sobre las defensas de la ciudad durante la Antigüedad y la Edad Media, no hacen mención a fortificación costera alguna si exceptuamos las propias que defendieron la reducida trama urbana y que, como ya se ha apuntado, y como excelente paradigma de fortificación medieval, ejercieron una dominación constante sobre un territorio fronterizo que en este caso comprendía mar y tierra. Existieron hasta incursiones navales en el interior de la dársena —como fue la entrada en la rada cartagenera de la flota real granadina al completo en 1367<sup>11</sup>—, pero la toma efectiva del puerto requería de un asedio a la ciudad, lo cual era empresa arriesgada y dificultosa para la época.

### **3. LAS PRIMERAS BATERÍAS DE COSTA. EL USO DE LA ARTILLERÍA EN LA BOCANA DURANTE LOS SIGLOS XVI Y XVII**

Si durante la Baja Edad Media (y aun antes) la defensa del puerto de Cartagena había recaído en una pequeña ciudad fortificada dominante de unos grandes espacios despoblados<sup>12</sup>, el desarrollo y la introducción ya casi generalizada de los medios pirobalísticos a finales del siglo XV en los ejércitos europeos, provocó diversos cambios en todos los niveles que

---

*Jornadas sobre Fortificaciones Modernas y Contemporáneas*. Cartagena, 2002, págs. 207-215, pág. 209. El señalado es mío.

<sup>10</sup> HURTADO, J.; «Descripción de Cartagena y su puerto». En VICENT Y PORTILLO, G.; *Biblioteca histórica de Cartagena*. Madrid, 1889, págs. 305-324, pág. 308. El señalado es mío.

<sup>11</sup> MONTOJO MONTOJO, V.; *Cartagena en la época de Carlos V*. Murcia, 1987, pág. 26.

<sup>12</sup> Realicé un estudio específico sobre este asunto: *En los confines de Castilla. La costa del Reino de Murcia durante la Baja Edad Media*. Murcia, 1998. Tesis de licenciatura inédita. En un plano estratégico, el sistema defensivo de la Cartagena medieval, si bien con otros condicionantes, básicamente no mutó con la caída de Granada. Véase MUNUERA NAVARRO, D.; «Ofensiva y defensiva en el mar de Berbería». *II Jornadas sobre*

afectaban a la defensa del territorio<sup>13</sup>. La aparición de la artillería afectaba, en un primer término, a la forma de hacer la guerra, ya que suponía un alejamiento de los contendientes y los diferentes elementos que componían los ejércitos, y entre otros cambios, llevó a la inevitable incorporación de los cañones a las fortalezas, con el consiguiente cambio en las estructuras fortificadas y la construcción de las obras abaluartadas. Pero también el uso y la aplicación de la pirobalística pasó a ser un dominio casi exclusivo de las grandes monarquías, ya que la tecnología utilizada en las obras y el desarrollo de los cañones y piezas, generalmente era tan costosa que sólo grandes y solventes estados pudieron realizar un desembolso de semejantes características, y formar, contratar y costear las diversas labores de unos excelentes ingenieros y personal técnico que diversificó sus intervenciones y obras no sólo en las fortificaciones, sino también en los más diversos ámbitos<sup>14</sup>.

Si esto fue lo que sucedía en tierra, para las fortificaciones que defendían puertos y fondeaderos, suponía todo un cambio táctico y estratégico, pues ya no era necesario el desembarco para una acción bélica. Y así, un buque artillado podía derribar las murallas costeras; pero una batería montada en una fortificación litoral, permitía fácilmente hundir un navío. Y cuanto más alcanzara el cañón del barco, el espacio de protección desde tierra había de aumentar, por lo que, necesariamente, había de alejar las defensas estáticas.

En estos primeros estadios tecnológicos se produjeron dos hechos políticos que determinarían la configuración defensiva de la Cartagena Moderna<sup>15</sup>.

---

*fortificaciones...*, págs. 137-151.

<sup>13</sup> Sobre este asunto, es muy completa la obra de CÁMARA MUÑOZ, A.; *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*. Madrid, 1998. Sobre la evolución técnica del armamento, HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, M. D.; «De los orígenes medievales de la artillería española a la artillería austracista». *Al pie de los cañones*. Madrid, 1994, págs. 21-63 París, 1972; véanse también las obras de QUATREFAGES, R.; «La fortificación en España durante el Renacimiento». *Temas de Historia Militar (Ponencias del I Congreso de Historia Militar)*. Zaragoza, 1986, págs. 133-142, y *La revolución militar moderna. El crisol español*. Madrid, 1996; muy interesante resulta el análisis de RODRÍGUEZ SALGADO, M.; *The Changing Face of Empire. Charles V, Philip II and Habsbourg Authority, 1551-1559*. Cambridge, 1988. Como obra general para entender la geopolítica del momento, es imprescindible citar la clásica obra de BRAUDEL, F.; *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. Madrid, 1976, II vols. Sobre este asunto, también es interesante, por la documentación otomana, la obra de HESS, A. C.; *The forgotten frontier. A history of the Sixteenth Century Ibero-African Frontier*. Chicago-Londres, 1978

<sup>14</sup> La bibliografía es extensísima. Destacaremos los trabajos siguientes: TADINI, G.; *Ferramolino de Bergamo. L'ingegnere militare che nel '500 fortificò la Sicilia*. Bérgamo, 1977; VV.AA.; *Architetti e ingegneri militari italiani all'estero dal XV al XVIII secolo*. Livorno, 1994, págs. 79-101; BRAVO NIETO, A.; *Ingenieros militares en Melilla. Teoría y práctica de fortificación durante la Edad Moderna. Siglos XVI a XVII*. Melilla, 1991; PORRAS GIL, C.; «La intervención de A. Ferramolín y Micer Benedicto de Ravena en las fortificaciones de la

Por un lado, la unión dinástica de Aragón y Castilla y la liquidación del poder nazarí en el reino de Granada, producirían, aparentemente, la eliminación de unas fronteras políticas que habían condicionado el transcurrir bajomedieval de la ciudad; sin embargo, la configuración fronteriza de Cartagena no desaparecería, surgiendo como vanguardia militar frente al siempre conflictivo Norte de África o a disturbios internos. Por otra parte, la ciudad quedaría incorporada definitivamente a la Corona de Castilla en 1503, tras varios decenios formando parte de los territorios señoriales de los Fajardo, con lo cual, la seguridad y control portuario iban a recaer dentro de la política exterior de la Monarquía Hispánica<sup>16</sup>.

Fue aquel mismo año cuando ya se observa el interés por fortificar la bocana, con una intencionalidad clara de ejercer un dominio territorial recién estrenado, en el que mucho hay de control fiscal, el cual está

---

costa nororiental africana: La Goleta, Bona y Bujía», y ALONSO ACERO, B.; «El doble presidio de Orán-Mazalquivir: teoría y práctica de la fortificación moderna en la frontera de Berbería», ambas en las *II Jornadas de fortificaciones modernas...*, págs. 153-161 y 1527-136; CÁMARA MUÑOZ, A.; «El sistema de fortificación de costas en el reinado de Felipe II: la costa norte de África y la fortificación de Melilla en el siglo XVI». *Melilla en la historia: sus fortificaciones*. Madrid, 1991, págs. 31-41. En otro ámbito geográfico, de la autora anterior, «Fortificaciones españolas en la frontera de los Pirineos. El siglo XVI». *Congreso Internacional «Historia de los Pirineos»*, vol. II. Madrid, 1991, págs. 259-282; de FUENTE DE PABLO, P. de la; *Les fortifications reials del golf de Roses en época moderna*. Rosas, 1998, y *La ciudad como problema militar: Perpiñán y los ingenieros de la monarquía española (ss. XVI-XVII)*. Madrid, 1999; IDIOATE, F.; «Las fortificaciones de Pamplona a partir de la conquista de Navarra». *Príncipe de Viana*, n.º s LIV-LV. Pamplona, 1954, págs. 57-154. Sobre las Indias, ESTERAS, C. y GUTIÉRREZ, R.; «América: territorio y fortificación en tiempos de los Austrias». *El oro y la plata de las Indias en la época de los Austrias*. Madrid, 1999. Otros aspectos en GARCÍA TAPIA, N.; *Ingeniería y arquitectura en el Renacimiento español*. Valladolid, 1990.

<sup>15</sup> Sobre la evolución de la ciudad de los Austrias, son claves las tesis doctorales publicadas de MONTOJO MONTOJO, V.; *El Siglo de Oro en Cartagena (1480-1640)*. Murcia, 1993; TORRES SÁNCHEZ, R.; *Ciudad y población. El desarrollo demográfico en Cartagena durante la Edad Moderna*. Murcia, 1998; TORNEL COBACHO, C.; *El gobierno de Cartagena en el Antiguo Régimen. 1245-1812*. Cartagena, 2001; y VELASCO HERNÁNDEZ, F.; *Auge y estancamiento de un enclave mercantil en la periferia. El nuevo resurgir de Cartagena entre 1540 y 1676*. Murcia, 2001. Estas obras, constituyen la base fundamental para el conocimiento global y profundo de Cartagena durante la Edad Moderna. Por otra parte, es destacable también el trabajo de ANDRÉS SARASA, J.L.; «El paisaje urbano bajo los Austrias». *Historia de Cartagena*, vol. VII. Murcia, 1994, págs. 95-120.

<sup>16</sup> Véanse los estudios de CÁMARA MUÑOZ, A.; «Fortificación, ciudad y defensa de los reinos peninsulares en la España imperial. Siglos XVI y XVII». *La ciudad y las murallas*. Madrid, 1991, págs. 89-112; «El sistema de fortificación de costas en el reinado de Felipe II: la costa norte de África y la fortificación de Melilla en el siglo XVI». *Melilla en la historia: sus fortificaciones*. Madrid, 1991, págs. 31-41; y «Las fortificaciones del Emperador Carlos V». *Carlos V. Las armas y las letras*. Madrid, 2000, págs. 123-137. También es interesante el artículo de PORRÁS GÍL, C.; «La defensa de los territorios hispanos». *Carlos V y las artes, promoción artística y familia imperial*. Valladolid, 2000, págs. 165-201.

inherentemente ligado a las fortificaciones<sup>17</sup>. El comendador Nicolás de Guevara, enviado por los Reyes Católicos a Cartagena en los primeros años del siglo XVI, escribía a la reina en su memorial:... *que vuestra alteza mande hazer una torre en la entrada del puerto para que ningun navio pueda entrar ni salir syn liçencia, porque de ellos se pueda fazer lo que vuestra alteza mandare*<sup>18</sup>. No parece, sin embargo, que algo se hiciera, concentrándose en los años siguientes los pocos medios artilleros disponibles en la fortaleza y algunas de las torres del amurallamiento urbano sur, que lindaban con el mar, enfrentándolas a la bocana, indudablemente para ser vistas, como elemento de intimidación. Todo ello a pesar de un sonado bombardeo de Cartagena en 1516 por una flota genovesa<sup>19</sup>, y las reclamaciones del concejo para el levantamiento de efectivas defensas portuarias<sup>20</sup>.

La propia configuración topográfica de la dársena, con una entrada estrecha y algo dificultosa, salpicada de peligrosos bajos, facilitaba, no obstante, una defensa medianamente eficaz desde los cañones establecidos en el castillo o en las plataformas artilladas de Cautor, Gomera y *del Mar*<sup>21</sup>, completadas posteriormente (en los años treinta o cuarenta del siglo XVI) con la torre o baluarte de San Juan, que cubría la entrada al mar de Mandarache. Sin embargo, el establecimiento de artillería en el complejo fortificado de la ciudad hubo de ser escaso desde la posible constatación de su existencia, (finales del XV o comienzos del XVI<sup>22</sup>) hasta bien entrado el Quinientos. Por ejemplo, en 1541, el informe emitido por Andrés Dávalos sobre la situación defensiva de Cartagena, refleja la existencia de un serpentino sin cureña, un cañón de Málaga (en este caso, considerado como muy bueno), y dos medios falconetes. Es decir, tres piezas operativas de las que solamente una (el cañón) —establecido en lo alto del recinto de la fortaleza—, era útil para la defensa del puerto<sup>23</sup>.

---

<sup>17</sup> Una excelente reflexión sobre los valores de la fortificación en CÁMARA MUÑOZ, A.; «Murallas para la guerra y para la paz. Imágenes de la ciudad en la España del siglo XVI». *Espacio, tiempo y forma*, vol. VII, 6. Madrid, 1993, págs. 149-173.

<sup>18</sup> Publicado en MONTOJO MONTOJO, V.; «Cartagena en la transición de la Edad Media a la Moderna». *Historia de Cartagena*, vol. VI, págs. 187-285, pág. 277.

<sup>19</sup> El estudio sobre el bombardeo, ha sido tratado por Montojo Montojo en casi todas sus obras, pero el análisis más completo está en *El Siglo de Oro...*, págs. 287-287.

<sup>20</sup> El mismo año del bombardeo, el concejo declaraba:... *su magestad tiene mandado que se haga una torre en el arçeife, cabo del muelle de la dicha çibdad*. A.G.S. Patronato Real, leg. 70, fol. 83. Publ. por MONTOJO MONTOJO, V.; «Cartagena en la transición...», pág. 206. Cit. también por RUBIO PAREDES, J.M.; *El castillo...*, pág. 36.

<sup>21</sup> Por ejemplo, A.M.C., caja 15, exp. 28.

<sup>22</sup> Se ha aceptado 1508 como año en el que se constata la existencia de artillería en Cartagena, pero el documento (A.M.C., caja 4, n.º 17), parece aludir a una fórmula hecha. Sin embargo, hacia 1500-1505, el alcaide de la fortaleza de Mojácar había comprado dos barriles de pólvora en la ciudad portuaria: A.G.S., Guerra y Marina, leg. 1315-1329.

<sup>23</sup> A.G.S. Estado, leg. 42, fols. 1-2.

### 3.1. La torre de Navidad

Habría que esperar hasta los años sesenta y setenta del siglo XVI para que la Corona se centrara definitivamente en la protección y defensa de la costa del reino de Murcia, precisamente tras la rebelión de los moriscos granadinos<sup>24</sup>. Mientras que Cartagena era fortificada con un moderno sistema de baluartes poligonales terraplenados, diseñados por Juan Bautista Antonelli<sup>25</sup>, Felipe II encargó a este ingeniero, que se encontraba a las órdenes de Vespasiano Gonzaga, un despliegue de torres costeras<sup>26</sup> para el control de un litoral cada vez más ocupado por pescadores, ganaderos y una muy incipiente y débil agricultura. Así, tras varios recortes presupuestarios, finalmente se construyeron unas fortificaciones muy características en algunos lugares costeros (Cabo de Palos, La Azohía, Puerto de Mazarrón, etc.). De planta hexagonal, su alzado se componía de un primer tercio ligeramente escarpado, y rectos los dos segundos. Su interior quedaba dividido en un aljibe subterráneo y dos pisos abovedados, los cuales quedaban comunicados por una angosta escalera de caracol que moría en la azotea, almenada, con garita y un matacán que cubría la puerta, la cual se disponía elevada en el segundo cuerpo exterior. La construcción era de mampostería ordinaria, cogida con cal; los paramentos se encontraban jalonados de cadenas de ladrillos, material que también componía la vertical de las esquinas, aunque probablemente la utilización de piedra o ladrillo dependiera de la proximidad de las materias primas<sup>27</sup>.

Si bien su funcionalidad no era la misma, pues se encuentra demasiado cercana al núcleo urbano, el modelo de estas fortificaciones corresponde, aparentemente (pues las fuentes guardan silencio), a la torre de Navidad, disponiendo ésta, entre sus ruinas, de lo que parecen cinco troneras en el primer piso. Situada poco más arriba del actual fuerte del mismo nombre, (a Levante de la bocana), su contorno hexagonal aparece en el plano de Viller Langot (1716)<sup>28</sup>. La construcción, si es que alguna vez se

---

<sup>24</sup> Véase el excelente trabajo de RUIZ IBÁÑEZ, J.J.; «La frontera de Piedra: desarrollo de un sistema estático de defensa en la costa murciana (1588-1602)». *La frontera oriental nazarí como sujeto histórico (ss. XII-XVI)*. Almería, 1997, págs. 657-662.

<sup>25</sup> Una ilustrativa descripción de la ciudad de los Austrias en RUBIO PAREDES, J.M.; *Francisco Cascales. Discurso de la ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1998, págs. 196 y sigs.

<sup>26</sup> Existe una monografía específica que compila un extenso aporte documental: RUBIO PAREDES, J.M.; *Historia de las torres vigías de la costa del reino de Murcia (ss. XVI-XIX)*. Murcia, 2000.

<sup>27</sup> Se han publicado con excelente calidad dos dibujos del proyecto salidos de la mano de Antonelli en el catálogo de la exposición *Huellas* (VV.AA.; Murcia, 2002, pág. 168), conservados en el Archivo Municipal de Lorca, publicados en su día por GARCÍA ANTÓN, J.; *Estudios históricos sobre Águilas y su entorno*. Murcia, 1992, págs. 137-363.

<sup>28</sup> S.G.E., sign. L.M.-3.<sup>ª</sup>-2.<sup>ª</sup>, c-n.º 7 (399).

terminó (pues en un plano de 1740 se la señala como *torre empezada y abandonada*)<sup>29</sup>, respondía a la antigua intención cartagenera de cerrar la bocana con artillería, alejando la defensa del área poblada, tal y como requirió el concejo en 1586<sup>30</sup>, por lo que las obras hubieron de comenzarse poco después.

La torre tenía sus ventajas e inconvenientes. Es innegable la dominación que ejerce sobre la entrada del puerto y la facilidad de batirla desde la Plaza, caso de que cayera en manos del enemigo (lo que también es un factor peligroso), pero igualmente su acción se vería dificultada por estar demasiado adentro de la bocana, y dominada por el gran cerro que se cierne sobre ella. Muy pronto su papel sería asumido por la serie de proyectos centrados en Trincabotijas y La Podadera, situados en mejores puntos estratégicos. Si alguna vez estuvo en funcionamiento, sus materiales hubieron de ser utilizados para explicar la batería del XVIII, y no se entiende muy bien que no fuera totalmente desmantelada al construir el fuerte del XIX, pues la parte posterior de éste, defendido por un aspillera para fusilería, quedaba estorbado por sus ruinas.

### 3.2. El proyecto para fortificar la *Laja*

El alejamiento de las defensas ya en torno a 1580 era una condición urgente para la seguridad del puerto. Eliminado el peligro de la flota turca en Lepanto, oleadas corsarias atacaban ahora las costas hispánicas, a lo que se unía la grave amenaza de grandes flotas occidentales (francesas, holandesas e inglesas) que surcarían el Mediterráneo en los años venideros<sup>31</sup>. Escuadras compuestas de grandes buques de guerra artillados con modernas piezas, por lo que había de replantearse la disposición de las defensas. Ello dio lugar a una serie de primeras tentativas de fortificación general de la bocana<sup>32</sup>.

En 1610, el cuarto marqués de los Vélez, Luis Fajardo, proyectó la construcción de un fuerte triangular sobre la losa del puerto. Uno de sus

---

<sup>29</sup> El plano, debido a Esteban de Panón, fue publicado por RUBIO PAREDES, J.M.; «Historia de las obras portuarias civiles en la bahía de Cartagena». En MAS, J. (Dir.); Ob. Cit., págs. 215-256, págs. 240-41.

<sup>30</sup> MONTOJO MONTOJO, V.; «Configuración del sistema...», pág. 514.

<sup>31</sup> Véase TORNEL COBACHO, C. y GRANDAL LÓPEZ, A.; «El peligro de las grandes flotas y la defensa de Cartagena entre 1580 y 1630». *Homenaje al profesor Torres Fontes*, vol. II. Murcia, 1987, págs. 1657-1671.

<sup>32</sup> VELASCO HERNÁNDEZ, F.; «Primeras iniciativas...», págs. 209 y sigs. El proyecto fue acompañado de un plano que muestra el emplazamiento, puerto, bahía y parte de la ciudad: A.G.S. M.P.D. IX-79.

vértices apuntaría hacia fuera de la bocana, convenientemente artillado con 8 ó 10 medios cañones, y su gola presentaba la posibilidad de ser batida desde la Plaza si caía en manos del enemigo. El proyecto, que fue rechazado por la Corona, hubiera tenido suma efectividad, y habría podido desempeñar varias funciones, como la de atestiguar la existencia de un peligroso bajo o funcionar, para las flotas amigas, como punto de amarre (colocándose *argollones* en sus muros). Desestimado, el proyecto del marqués fue «tamizado» a través del concejo, quien solicitó en 1619 la construcción de un fuerte muy semejante, aunque finalmente obtuvo idéntico resultado.

### 3.3. Tricabotijas y La Podadera

El problema del fortín en la *Losa* era, por supuesto, su coste (con el consiguiente mantenimiento), por lo que fue sustituido con los años por uno más real y asequible, pero también estratégicamente mejor dispuesto. Dada su situación y relativo buen acceso, el lugar elegido, ya en 1640, fue Trincabotijas, situado en las estribaciones que miran al poniente en el monte San Julián. Allí se realizó en aquel año un ensayo artillero, disparando un sacre que demostró la viabilidad del experimento, dado que podría defender la entrada del puerto y cubrir Escombreras y las Algamecas<sup>33</sup>. Tal fue el éxito, que Diego de Bracamonte se dirigía al corregidor de la ciudad, solicitando hacerle un fuerte a la batería en estos términos:... *para el sitio único, mejor y más a proposito que para ello hay, más fuerte por naturaleza, sin igual ni semejante en menor o mayor altura, el más fácil de defender con poca gente y cerrar más presto y a poca cota, y de socorrer por tierra y por mar desde Cartagena, que no se puede minar por ser de peña, ni asaltar, ni batir por su eminencia en el plano de una montaña que llaman Trincabotijas y parece lo dedicó y señaló Dios Nuestro Señor para estar fecho*<sup>34</sup>. En 1644, el concejo reiteraba su petición para construir el fuerte<sup>35</sup>, que haría más perentoria al año siguiente, ante la alarma por una armada francesa, cuando se colocaron tres cañones cedidos por el proveedor de Armadas y Fronteras<sup>36</sup>. Ese año, Jerónimo de Guzmán (alcalde mayor y verdadero artífice del montaje de la batería) enviaba a la corte una traza de la bahía en la que mostraba un nuevo proyecto de fortificación en el que aparece ya un fuerte poligonal propuesto para Trincabotijas, con la

---

<sup>33</sup> CASAL MARTÍNEZ, F.; *Historia de Cartagena reinando Felipe III (1598-1621)*. Cartagena, 1932, págs. 47-48.

<sup>34</sup> A.G.S. G.A., leg. 1373.

<sup>35</sup> A.M.C. Ac. Cap. 26-III-1644.

<sup>36</sup> Cit. por CASAL MARTÍNEZ, F.; *Diario «La verdad»*, 10-V-1945.

dirección de los disparos, y otra batería abaluartada en el siguiente sector débil de la Plaza, en la Algameca<sup>17</sup>; un proyecto al que le acompañaba un plano en detalle del propio fuerte de Trincabotijas<sup>18</sup>, donde básicamente se presentaba un pequeño fuerte adaptado al terreno con frentes abaluartados que miraban hacia el interior, mientras que hacia el frente marítimo se disponían dos sectores, uno apuntando hacia Navidad y Algamecas, y otro hacia la bahía de Escombreras.

Si bien no parece que se llevara a cabo tal obra, al menos los cañones de Trincabotijas sí se montaron, estableciéndose tres piezas que aparecen en el plano levantado por Juan Bautista Balfagón en 1667<sup>19</sup>. Sin embargo, la construcción del fuerte se prolongó por los años, y a pesar de que en 1646 se hallaba en construcción<sup>40</sup>, en 1673 se preguntaba cuándo acabarían las obras<sup>41</sup>. Con todo, fueron años en los que los diferentes proyectos de artillado de aquel punto se sucedieron, y en 1667<sup>42</sup> y 1668<sup>43</sup>, Julio Banfi diseñaba otro tipo de fuerte, adaptado más aún a la orografía del terreno. Este ingeniero trazó una batería fortificada dividida en dos plataformas artilleras, una más pequeña y baja, adaptada al pequeño cabo de Trincabotijas, y otra superior dotada de protección terrestre, con dos baluartes de caras paralelas parecidos a un hornabeque (que no lo es; de hecho es un frente abaluartado) que cubrían la gola de la fortificación. De semejante disposición, aunque más claramente dispuestas en lo que parece ser Trincabotijas Baja y Alta, resultan los planos realizados por Jerónimo Reinaldi<sup>44</sup> y Pedro Maurel<sup>45</sup>, en 1678. Parecen mostrar una plataforma artillera sencilla —de una línea de cañones— en Trincabotijas Baja, y un fuerte más complejo en Trincabotijas Alta, cerrado por su gola con dos baluartes de caras paralelas (y redientes a los lados en el de Reinaldi), protegiendo la puerta con lo que parece ser una tenaza sencilla.

En 1686, nuevamente ante el temor al ataque de una flota francesa que amenazaba las costas españolas, el duque de Veragua, Pedro Colón de Portugal, que estaba al cargo de la flota de Galeras de España, establecidas ya

---

<sup>17</sup> A.G.S. M.P.D. XXXIX-27. Inserto en una carta de Gerónimo de Guzmán: A.G.S. G.A., leg. 739.

<sup>18</sup> A.G.S. M.P.D. XXVII-31.

<sup>19</sup> A.G.S. M.P.D. XXVII-34.

<sup>40</sup> A.G.S., G.A., leg. 1375. Cit. por RUBIO PAREDES, J.M.; *El castillo...*, pág. 229

<sup>41</sup> M.N., col. Vargas Ponce, t. XXVII-b, doc. 74, fol. 134. Cit. por RUBIO PAREDES, J.M. y DE LA PIÑERA RIVAS, A.; *Ob. Cit.*, pág. 194

<sup>42</sup> A.G.S. M.P.D. XIII-89.

<sup>43</sup> A.G.S. M.P.D. XXXIX-30.

<sup>44</sup> A.G.S. M.P.D. XXVII-36. Incluido en A.G.S. G.A., leg. 2468.

<sup>45</sup> A.G.S. M.P.D. XXVIII-8 (en una consulta del Consejo de Guerra: A.G.S. G.A., leg. 2468).



en Cartagena, acordaba —no sin cierta urgencia— con el gobernador militar de la ciudad fortificar las dos puntas, la de Levante y la de Poniente de la bocana, es decir, Trincabotijas y La Podadera, poniendo en cada una de ellas una batería de cuatro cañones<sup>46</sup>, que no pasó finalmente de ser un emplazamiento provisional, con una explanada de fajina y tierra<sup>47</sup>. A pesar de que la elección de las dos puntas era una solución muy eficaz —pues no sólo se controlaba el acceso al puerto, sino también a las Algamecas y Escombreras, además de la navegación costera—, el *puerto* de Cartagena se encontraría, a comienzos del siglo XVIII, durante la guerra de la Sucesión, defendido únicamente por la batería de Trincabotijas y el castillo de la ciudad<sup>48</sup>.

#### 4. EL DESPLIEGUE DEFENSIVO EN LOS FRENTE DE LA DÁRSENA DEL SIGLO XVIII

No sería hasta la completa estabilización del país tras el conflicto sucesorio, cuando se retomarían las iniciativas defensivas destinadas a la protección efectiva de la rada portuaria. La creación de las Capitanías Generales (a mediados de los años veinte del XVIII) como fruto de una necesaria y ambiciosa política naval, conllevó al establecimiento de grandes y modernísimas bases navales (en el caso de la metrópoli, El Ferrol, Cádiz y Cartagena)<sup>49</sup>, convenientemente dotadas de grandes astilleros completamente pertrechados de todo lo necesario para su correcto funcionamiento y su perfecta defensa.

Al margen de la profunda repercusión que —en todos los niveles que se pretendan estudiar— tuvo para Cartagena la creación de los Departamentos Marítimos<sup>50</sup>, la construcción del Arsenal requirió, desde los mismos inicios de las obras, de una protección eficaz que protegiese las nuevas instalaciones<sup>51</sup>. En torno a los años treinta o cuarenta del siglo XVIII,

---

<sup>46</sup> M.N., col. Vargas Ponce, t. XXIX, doc. 171, fols. 254-255.

<sup>47</sup> S.H.M., col. Aparici, sign. 1-4-4-1, fol. 485.

<sup>48</sup> MARZAL MARTÍNEZ, A.; «Cartagena, modelo de ingeniería...», pág. 428.

<sup>49</sup> Eran, respectivamente, las Capitanías Generales del Norte (Cantábrico), Sur (Atlántico), y Levante (Mediterráneo); véase el prólogo de don Álvaro de la Piñera Rivas en RUBIO PAREDES, J.M.; *La muralla de Carlos III...*, pág. XXXV.

<sup>50</sup> Al contrario que para los siglos XVI y XVII, para la gran centuria de Cartagena no existen modernas monografías específicas sobre la historia de la ciudad en aquella época. Se trata, sin duda, de la asignatura pendiente de la historiografía local. Básicamente podemos señalar el volumen VIII de la *Historia de Cartagena* (VV.AA. Cartagena, 2001) o el capítulo correspondiente del *Manual de Historia de Cartagena* (HENARES DÍAZ, F.; «El siglo XVIII». *Manual...*, págs. 221-298).

<sup>51</sup> Sobre todo ello, véase PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, M.T.; *El Arsenal de Cartagena en el siglo XVIII*. Madrid, 1992.

los elementos defensivos que habían de proteger un puerto no podían consistir en una o dos baterías con un valor más disuasorio que real. Un buque de línea de la época, con algo más de cincuenta cañones por banda<sup>52</sup>, podía tener devastadores efectos realizando un bombardeo a tierra. A cambio, el navío, por el tipo de construcción y su enorme desplazamiento (para la época), podía recibir un daño exiguo de unas pocas piezas montadas, de manera casi provisional, a la entrada del puerto.

Uno de los ingenieros enviados por la Corona para dirigir las obras de los astilleros, Esteban Panón (incorporado a Cartagena en 1739), fue comisionado para que planificara una defensa eficaz en la bocana. En 1741, informaba sobre el estado de la fortificación de la bahía de Cartagena, con la correspondiente valoración de cada una de sus defensas. Señaló todo lo referente al estado en que se encontraban las obras del puerto, que se hacían siguiendo lo ideado por el ingeniero Alejandro de Res en 1731, y realizó a continuación la propuesta de construir un fuerte en el monte de las Galeras y amurallar esta elevación por sus laderas este y norte, incluyéndolo en el recinto del Arsenal, evitando así la posibilidad de que el enemigo se apoderase de esta cumbre, previo desembarco en la Algameca, y dominar toda la base y Plaza. Finalmente, la labor de este ingeniero en Cartagena sería muy extensa, proyectando las ocho baterías que fortificaron la bocana, dirigiendo la draga del canal que comunicó el Despalmador con el puerto, haciendo construir el malecón de desvío de la rambla de Benipila, etc<sup>53</sup>.

Conviene apuntar las características que, inevitablemente, habían de tener las baterías de costa que se dispuso a diseñar Panón. Dicha artillería estaba condicionada por el *alcance de punto en blanco*, que es la distancia durante la cual la trayectoria de la bala es muy rectilínea, permitiendo realizar tiros rasantes, para que sea la fuerza bruta del proyectil la que rompa el costado, jarcia o vela del barco que se pretendía batir. Aunque también existían otros tipos de tiros, como el llamado *de mayor elevación* —que equivaldría al tiro curvo, fijante o *de segundo sector*, característico de obuses y morteros—, su falta de efectividad los hacía un tanto marginales dentro de la artillería de la época<sup>54</sup>. Por tanto, el tiro rasante obligaba a construir las baterías a cotas excesivamente bajas, lo que provocaba que fueran puntos susceptibles de un fácil golpe de mano del enemigo o que estuviesen dominados por alguna altura cercana, y esto condicionaba su fortificación, generalmente

---

<sup>52</sup> Véanse, por ejemplo, los navíos españoles en MANERA REGUEYRA, E.; «La época de Felipe V y Fernando VI». *El buque en la Armada Española*. Madrid, 1987, págs. 169-200.

<sup>53</sup> Sobre este ingeniero: DE LA PIÑERA RIVAS, A. y RUBIO PAREDES, J.M.; *Los ingenieros militares en la construcción de la base naval de Cartagena (s. XVIII)*. Madrid, 1988, págs. 145-153.

<sup>54</sup> GÓMEZ VIZCAÍNO, A., *Castillos y fortalezas...*, pág. 125.

mediante fortines cerrados por la gola, ya que se ubicaban en parajes solitarios y alejados, por lo que había que unir, además, la dificultad y lo oneroso de su construcción. Un buen ejemplo en Cartagena sería el fuerte de La Podadera, dado su emplazamiento sobre un talud rocoso, a orillas del mar y extraordinariamente mal comunicado.

Con estas condiciones técnicas, los proyectos y obras dirigidas por Panón se centraron en especial en la defensa de la bocana, y resultaron ser de escasa envergadura si las comparamos con las que amurallarían poco después la ciudad<sup>55</sup>, los astilleros y la construcción de los fuertes exteriores, aunque no por ello dejan de tener una crucial importancia. Su intención era fortificar y artillar con diferentes baterías de costa la entrada al puerto de la ciudad, desde la bahía de Escombreras hasta la Algameca. Se trató de un sistema defensivo compuesto de diferentes baterías que se complementaban unas a otras<sup>56</sup>. Y así, nos encontramos que hacia 1740 las únicas fortificaciones modernas que poseía Cartagena, se reducían a estas defensas a ambos lados del puerto<sup>57</sup>, las cuales, sin embargo, parecían suficientes por la dificultad que tenían los navíos para entrar por la bocana, y así lo detectó el viajero inglés Swinburne en 1775<sup>58</sup>, quien apreció la aparente insuficiencia de los dos fuertes de las puntas del puerto (probablemente Santa Ana y La Podadera o Navidad); si bien estaban muy distantes, resultaban convenientes y capaces, ya que la entrada a la bahía se encontraba dificultada por los bajos del puerto (la Losa y el bajo de Trincabotijas), lo cual estrechaba en mucho la bocana.

#### 4.1. Frente de Poniente

Se levantaron, principalmente, tres puntos artillados. La batería de La Podadera, la... *principal de cuantas puedan contribuir a impedir el ingreso en el puerto de Cartagena*<sup>59</sup> (llamada también de San Juan), quedó establecida en dos reductos<sup>60</sup>: Podadera Baja, que protegía el puerto, y

---

<sup>55</sup> Acerca de la fortificación del XVIII, véase el extenso aporte documental de RUBIO PAREDES, J.M.; *La muralla de Carlos III...*, y del mismo autor, *Historia de la muralla...*

<sup>56</sup> Existe un magnífico plano general de lo proyectado, realizado por el ingeniero en 1739: A.G.S. M.P.D. XXVII-18. Con lo ya construido, Panón dibujaría otro a finales de 1741: A.G.S. M.P.D. IX-78.

<sup>57</sup> Todo ello en MARZAL MARTÍNEZ, A.; «Cartagena, modelo de ingeniería...», págs. 433-439.

<sup>58</sup> PÉREZ GÓMEZ, A.; *Murcia en los viajes por España*. Murcia, 1984., pág. 57.

<sup>59</sup> A.G.S. G.M., leg. 3713.

<sup>60</sup> Los planos, de 1739 y 1740 en A.G.S. M.P.D. XXXIII-73; XXII-64; XXXIX-13; y XXXIX-102.

Alta, que defendía las Algamecas<sup>61</sup>. Aún en 1766, el ingeniero Zermeño declaraba que necesitaba ser revestida... *de tapial grueso su espalda para evitar el rechace de las balas*<sup>62</sup>. Bajo la vieja torre, la batería de Navidad cruzaba fuegos con las de Santa Ana y Trincabotijas, enfrente de la bocana, y batía la entrada a la bahía de Escombreras<sup>63</sup>; en 1741, Panón informaba que... *es capaz de cuatro piezas, aunque está cerrada por una simple muralla y dominada por su espalda*. En el Espalmador se estableció una batería que, a la postre, perdió importancia, ya que sus fuegos podían lastimar las obras del otro lado<sup>64</sup>. Finalmente, y al margen de estas baterías, al pie del antiguo castillo de la Concepción se levantaron de nuevo o se adecentaron tres emplazamientos: San Carlos (remozada para 6 cañones, aunque en 1770 tenía 10 piezas a barbata), San Nicolás (construida para 9 cañones) y San Alejo (capaz de 8 piezas)<sup>65</sup>, aunque ésta última se consideró de poca utilidad por lo retirado de la enfilada de la bocana.

#### 4.2. Frente de Levante

Quedó constituido por cuatro puntos defensivos<sup>66</sup>. San Leandro, por su posición clave para proteger la entrada al puerto, se armaría, según el proyecto de Panón, con tres baterías, ya que consideraba que... *es la principal, respecto que no pudiendo entrar más de un solo navío a la vez, no puede ser batido, sino, al contrario, enfilará el que entrare, y si este le quiere dar el lado, correrá sobre la Laja, cuya circunstancia acredita su utilidad*<sup>67</sup>. Siguiendo la línea de costa aparecían San Isidoro y Santa Florentina, comunicadas entre sí y que por su emplazamiento cubrían también la entrada a las Algamecas; en 1739, estaban en plena construcción. A poca distancia se disponía Santa Ana, que aunque ya existente, fue rediseñada por este ingeniero, adquiriendo ahora un carácter estable, ya que raramente se le llama batería, sino fuerte, fortín o incluso castillo; dada su lejanía a la Plaza, había de contar con un sistema defensivo

---

<sup>61</sup> Estos dos pequeños desembarcaderos, constante preocupación a la hora de tomar medidas defensivas, quedaron cubiertos con dos pequeños reductos de arcilla y tierra, que nunca perderían su carácter provisional. Existe un plano excelente de la Algameca Chica, datado en noviembre de 1739: A.G.S. M.P.D. IX-77.

<sup>62</sup> A.G.S. G.M., leg. 3484.

<sup>63</sup> Ésta quedó dibujada en 1739: A.G.S. M.P.D. XXVII-22.

<sup>64</sup> Se proyectó otra para el Collado (detrás del Despalmador): A.G.S. M.P.D. XXVII-21 y XXXIX-21.

<sup>65</sup> Tratado también por RUBIO PAREDES, J.M.; *El castillo de la Concepción...*, págs. 125 y 139. Parece la dibujada por el ingeniero en 1741: A.G.S. M.P.D. XXII-62.

<sup>66</sup> Un plano específico, de noviembre de 1739, en A.G.S. M.P.D. XXII-61.

<sup>67</sup> A.G.S. G.M., leg. 3713.

autónomo que le permitiera resistir al socorro<sup>68</sup>. Finalmente, para cerrar la entrada a Escombreras, se diseñó un complejo compuesto por dos fuertes en Trincabotijas: Alta y Baja. Panón, en su informe a Campillo<sup>69</sup>, escribía:... *el castillo de Trincabotijas, que es la única defensa para el puerto de Escombreras, es por su demasiada eminencia de ninguna utilidad, y sólo se puede hacer caso de los dos morteros que tiene. Dicho castillo está cerrado por su gola de una muralla sencilla de piedra y lodo, y dominado de la altura inmediata de su espalda*; es decir, que debido a su excesiva elevación, se consideraron en este período de limitada capacidad bélica.

Se debieron también a Panón dos proyectos de obras sencillas, de poco coste, que finalmente no se llevarían a cabo, y que insistían de la misma manera en la defensa de la ciudad por mar. En Escombreras, además de la propia batería fortificada, abaluartada por la gola<sup>70</sup>, el ingeniero propuso levantar una obra provisional en la Uña del Gato, próxima a Trincabotijas, que defendiera directamente la entrada a esta bahía<sup>71</sup>. En el monte de Galeras, Panón diseñó otra obra de poco coste a la que pudiera desplazarse la tropa en caso necesario<sup>72</sup>, que fue desestimada, en opinión de Diego Bordick, miembro de la Real Junta de Fortificaciones, porque, dado lo estratégico del lugar, sería conveniente levantar una obra sólida y permanente, que fuera el principal puesto defensivo de la Plaza<sup>73</sup>.

Básicamente, estas baterías, fuertes y plataformas artilleras serían las que defenderían la entrada al puerto durante algo más de un siglo, formando parte de un espectacular despliegue defensivo efectuado sobre Cartagena durante el siglo XVIII. Unas defensas costeras que permitieron desarrollar las impresionantes obras ilustradas de la Plaza en un periodo jalonado de rompimientos de hostilidades con Gran Bretaña, que obligaban y apresuraban esporádicamente la construcción de los fuertes exteriores (Galeras, Atalaya y Moros) y muralla urbana (una delimitación abaluartada de cinco kilómetros y medio, que cercaba a la ciudad y los astilleros, yendo a morir al fuerte de Galeras).

Los puntos elegidos por Panón para establecer las baterías iban a ser, más de cien años después, retomados para su misma función. Las baterías de la bocana construidas a mediados del XVIII serían profundamente

---

<sup>68</sup> Se trataba, sin duda, de un fuerte de cierta consideración, como demuestran plantas y perfiles: A.G.S. M.P.D. XXVII-20 y XXII-60.

<sup>69</sup> *Ibídem*.

<sup>70</sup> Se trataba de un fuerte que, al modo del de Santa Ana, había de resistir por sí solo un golpe de mano: A.G.S. M.P.D. XXVII-25, 26 y 23.

<sup>71</sup> A.G.S. M.P.D. XXVIII-5.

<sup>72</sup> A.G.S. M.P.D. XXXIX-13.

<sup>73</sup> MARZAL MARTÍNEZ, A.; «Cartagena, modelo de ingeniería...», pág. 439.

reformadas (prácticamente reconstruidas), con el Plan de Defensa de 1860, el llamado *Plan O'Donnell*, cuando la ciudad, como base militar, iba a vivir su segundo gran momento, sirviendo de astillero y base de la magnífica flota de fragatas de vapor y blindadas, protagonistas de buena parte de los conflictos navales (internos y externos) de la segunda mitad del siglo XIX<sup>74</sup>.

Las antiguas baterías abiertas se convertirían entonces en una serie de fuertes con casamatas a prueba, abiertos por la gola para una mejor ventilación del humo de la pólvora (un excelente ejemplo conservado es el fuerte de Navidad). Pocos años después aún habían de recibir una última reforma profunda, al recibir, a finales del siglo XIX, los cañones Krupp y el material Ordóñez.

## 5. CONCLUSIONES

A pesar de algunos vagos indicios, todo indica que fue el propio recinto amurallado de Cartagena el encargado de la custodia del puerto hasta finales del siglo XVI. La existencia de una torre que se irguiera justo en medio de la bocana, por muy sugerente que sea (evoca las cadenas del puerto de Marsella), ha de contar con otras pruebas más consistentes: quizá una prospección arqueológica subacuática pueda dar luz sobre este asunto, aunque es muy posible la completa destrucción de los restos durante la construcción del faro de *La Curra* sobre la *Losa*. En la actualidad, sólo podemos constatar que, sin saber nada de los frentes portuarios en época púnica, romana y bizantina, musulmanes y cristianos vigilaron y custodiaron el puerto de Cartagena desde las torres del monte de la Concepción.

Y a pesar de ser verosímil la existencia de artillería en la ciudad a finales del siglo XV, el sistema de defensa portuaria de Cartagena siguió sin contar con un edificio adelantado a la fortaleza de la ciudad hasta, al menos, finales de Quinientos, con la muy probable construcción de la torre de Navidad. A partir de estas fechas, y a lo largo del siglo siguiente, ya existe una intención inexorable de las autoridades competentes por establecer algún tipo de batería en las puntas de la bocana para el control portuario. En este aspecto tampoco podemos olvidar la función fiscal de la fortificación.

---

<sup>74</sup> Algunas consideraciones del Arsenal durante el siglo XIX en RODA ALCANTUD, C.; «La base naval de Levante: significado histórico del Arsenal para la ciudad de Cartagena». *Actas II Jornadas sobre fortificaciones...*, págs. 309-315. Sobre la escuadra española véase el excepcional libro de COELLO LILLO, J.L. y RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A.R.; *Buques de la Armada Española a través de la fotografía (1849-1900)*. Madrid, 2001. También se pueden consultar LLEDÓ CALABUIG, J.; *Buques de vapor de la Armada Española*. Madrid, 1997 y RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A. R.; *La Armada Española. La campaña del Pacífico. 1862-1871*. Madrid, 1999.

El establecimiento de un despliegue defensivo costero, con un complejo y estudiado sistema de baterías a uno y otro lado de la bocana, para efectuar fuegos cruzados y a diferentes alturas, no llegaría hasta la puesta en marcha de las obras del Arsenal. De nuevo se constata la impresionante planificación con la que se efectuaron los proyectos en el siglo XVIII. Primero se defendió el frente marítimo, después se procedió a construir el Arsenal; posteriormente se levantaría la muralla con una interrupción para establecer los fuertes abaluartados en las alturas exteriores. Con semejante base portuaria, la construcción y el mantenimiento de una gran flota era ya correlativo; si la desintegración del estado borbónico, constatado en la Guerra de Independencia, no lo hubiera evitado.

Con este somero estudio, que ha de servir como un primer paso para posteriores y más exhaustivos trabajos, queda planteada la necesaria consideración de diferentes y variados puntos de vista (histórico, arqueológico, táctico, técnico, marítimo, etc.) a la hora del análisis de las fortificaciones costeras.

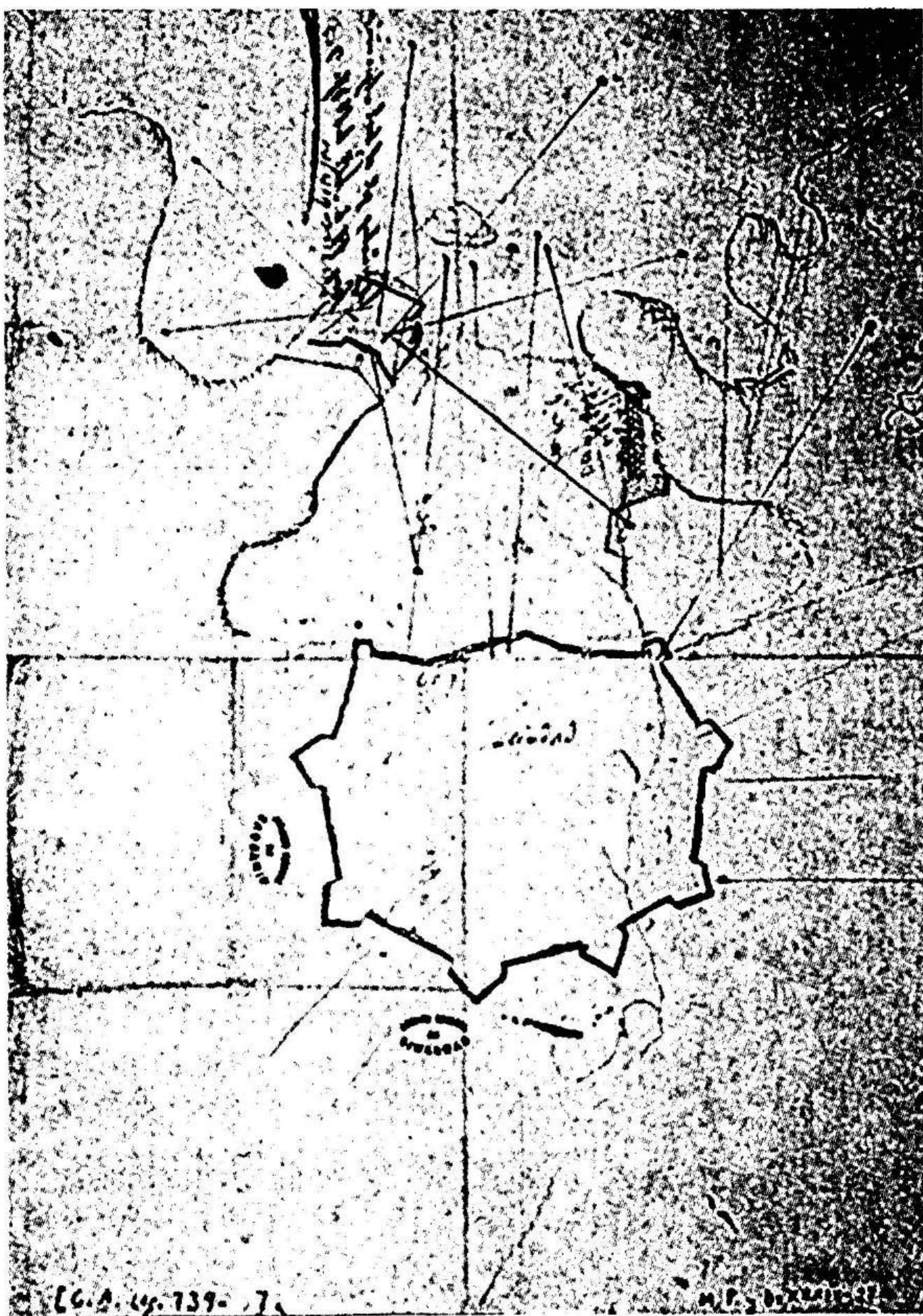


Figura 1: Ciudad y puerto de Cartagena con el proyecto de un fortín en la punta de Trincabotijas, por Jerónimo de Guzmán (1644). A.G.S. M.P.D. XXXIX-27.



El establecimiento de un despliegue defensivo costero, con un complejo y estudiado sistema de baterías a uno y otro lado de la bocana, para efectuar fuegos cruzados y a diferentes alturas, no llegaría hasta la puesta en marcha de las obras del Arsenal. De nuevo se constata la impresionante planificación con la que se efectuaron los proyectos en el siglo XVIII. Primero se defendió el frente marítimo, después se procedió a construir el Arsenal; posteriormente se levantaría la muralla con una interrupción para establecer los fuertes abaluartados en las alturas exteriores. Con semejante base portuaria, la construcción y el mantenimiento de una gran flota era ya correlativo; si la desintegración del estado borbónico, constatado en la Guerra de Independencia, no lo hubiera evitado.

Con este somero estudio, que ha de servir como un primer paso para posteriores y más exhaustivos trabajos, queda planteada la necesaria consideración de diferentes y variados puntos de vista (histórico, arqueológico, táctico, técnico, marítimo, etc.) a la hora del análisis de las fortificaciones costeras.

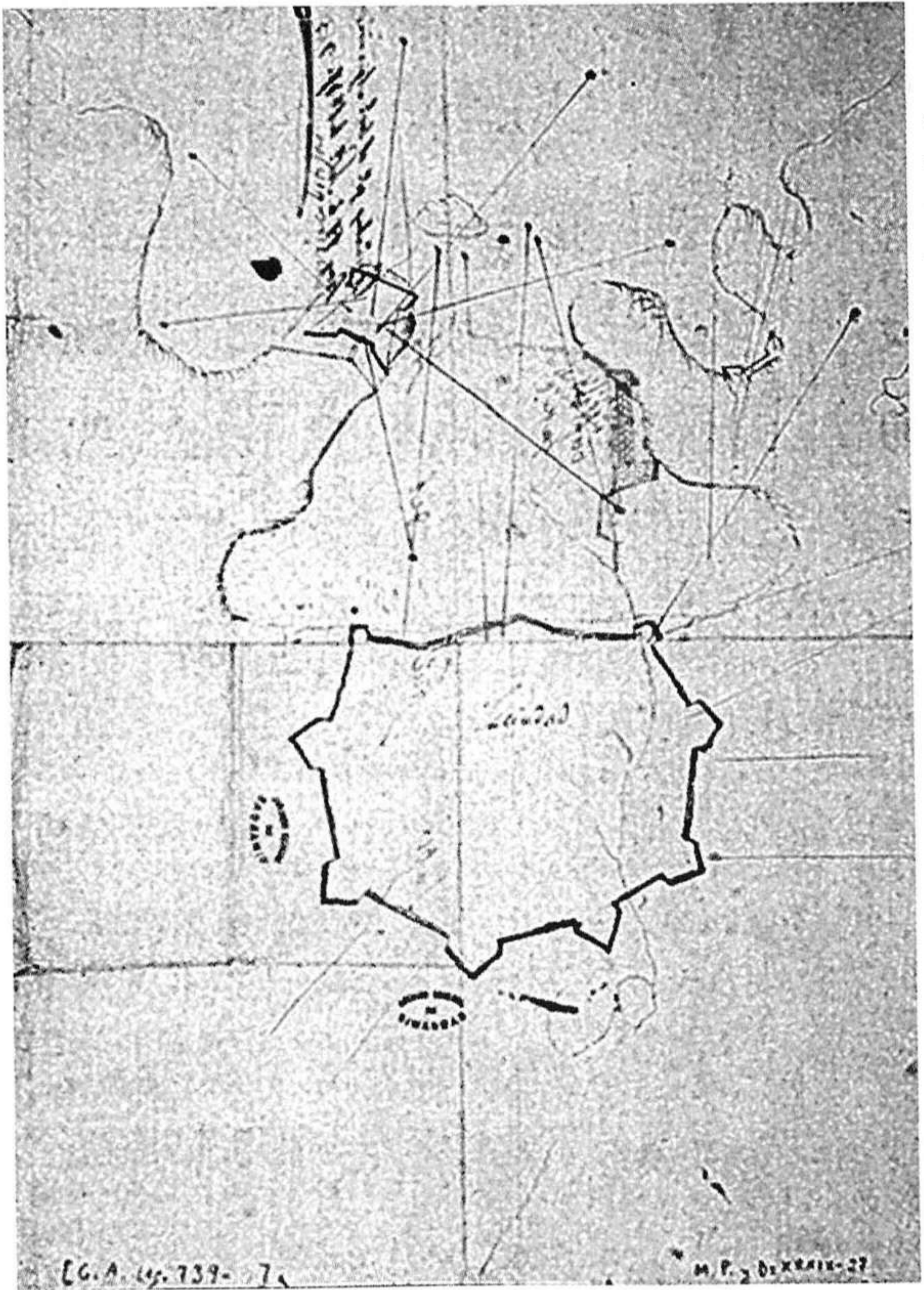


Figura 1: Ciudad y puerto de Cartagena con el proyecto de un fortín en la punta de Trincabotijas, por Jerónimo de Guzmán (1644). A.G.S. M.P.D. XXXIX-27.

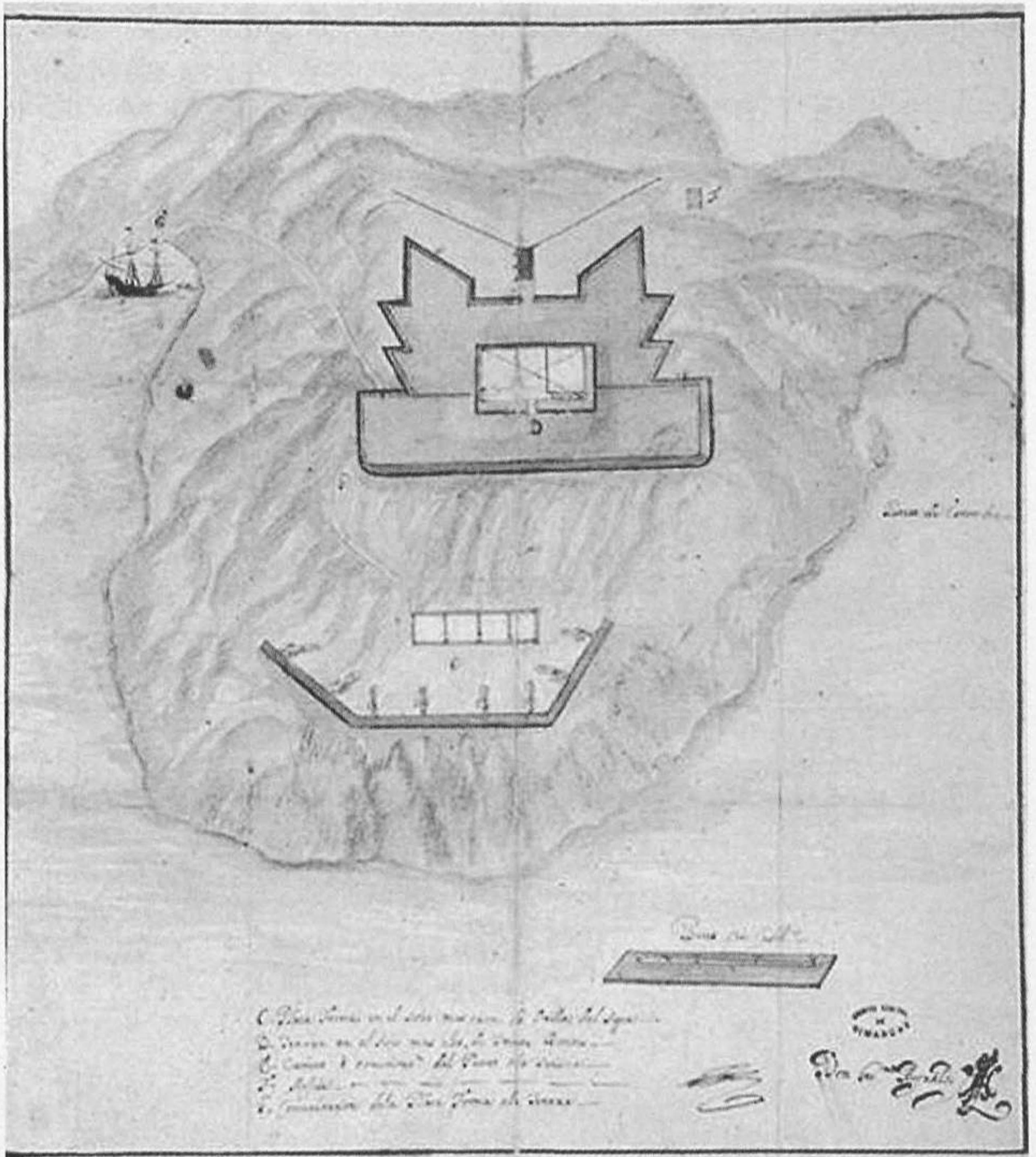


Figura II: *Diseño de un fuerte en Trincabotijas, por Jerónimo Reinaldi (1678): A.G.S. M.P.D. XXVII-36.*

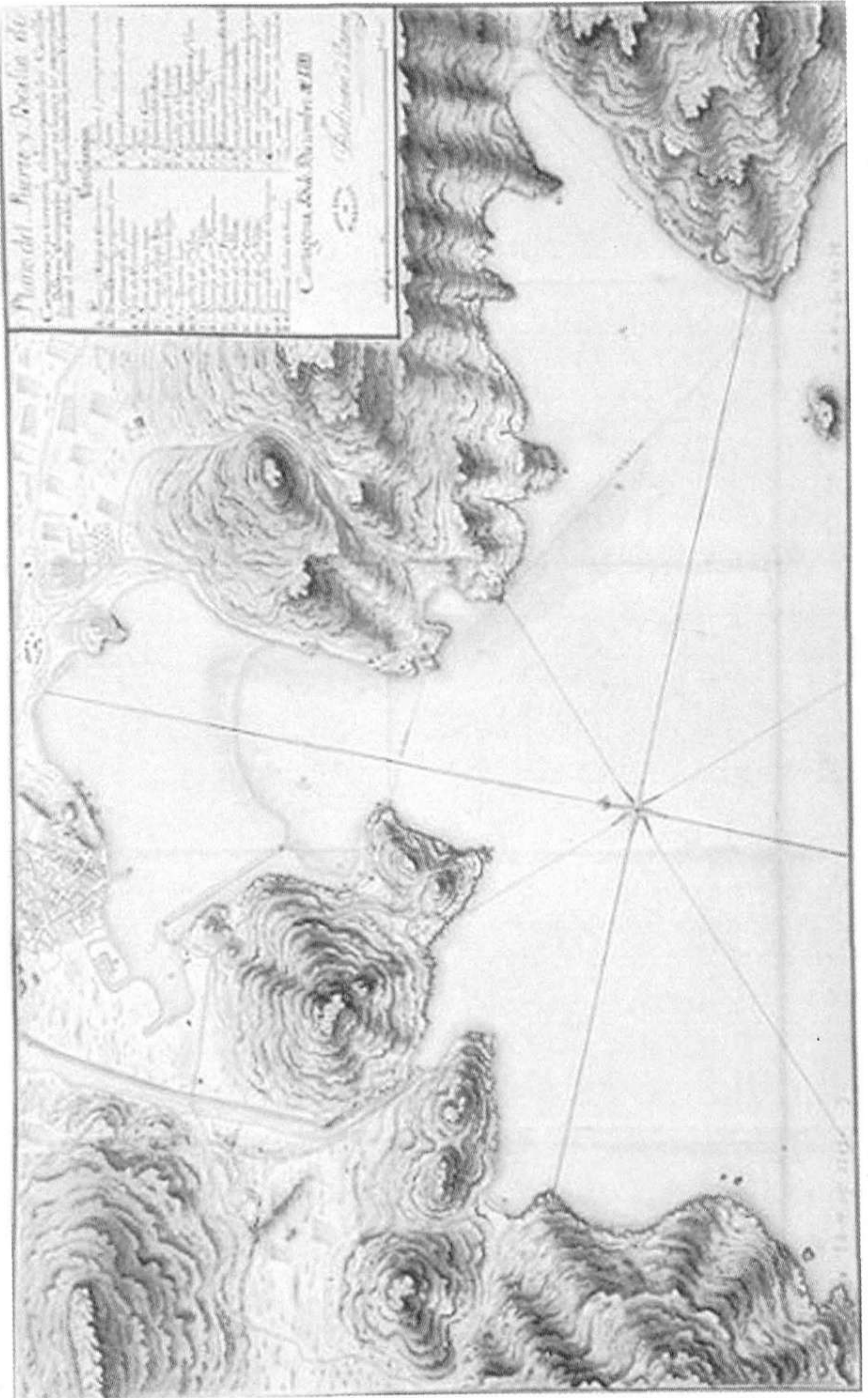


Figura III: Plan general de obras y proyectos en la bahía de Cartagena, por Estéban de Panón (1741): A.G.S. M.P.D. IX-78.

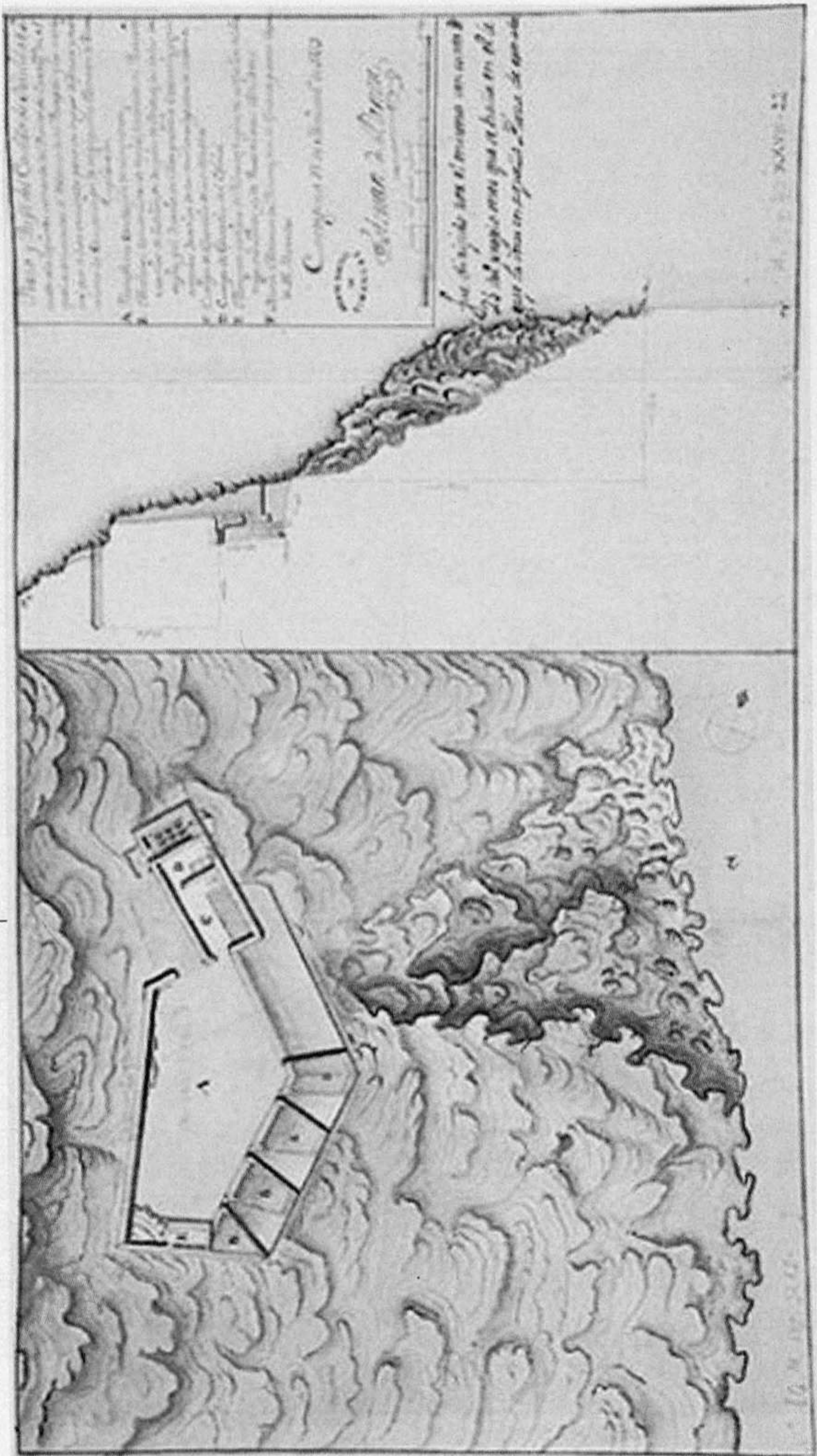


Figura IV: Bateria de Navidad, por Estéban de Panón (1739): A.G.S. M.P.D. XXVII-22.

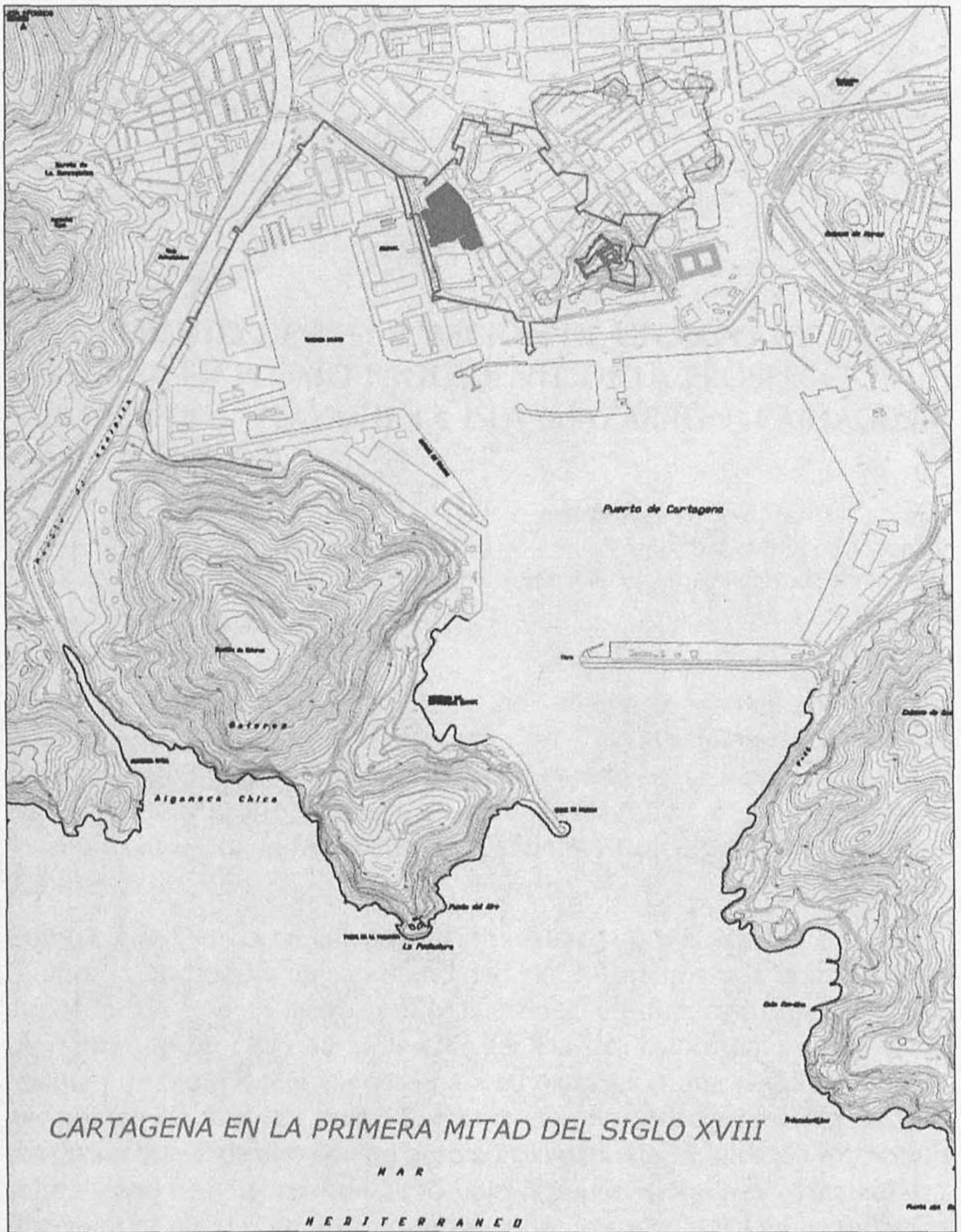


Figura V: El puerto de Cartagena a mediados del siglo XVIII.



## **TRATAMIENTO DE RESTAURACIÓN DE UN CEPO DE ANCLA FENICIA EN PLOMO PROCEDENTE DE LA PROSPECCIÓN SUBACUÁTICA -PLAYA DE LA ISLA (MAZARRÓN)-CARTAGENA**

*María Belén Fernández Carvajal*

(restauradora de arqueología / buceadora profesional).

Museo-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas.

Desde comienzos del mes de octubre de 1999 hasta julio de 2000 se han llevado a cabo los trabajos de prospección y excavación subacuática del segundo barco fenicio (Mazarrón-2) encontrado en la Bahía de la Playa de la Isla de Mazarrón, datado en el siglo VII A.C. y descubierto por el Museo-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas (C.N.I.A.S).

Como consecuencia de la prospección realizada por el equipo del Museo-Centro, se localizó a una profundidad de 2.9 metros y a una distancia alrededor de sesenta metros del Mazarrón-2, en dirección SW, *el núcleo de plomo de un cepo* de atribución fenicia detectado junto a una torta, también de plomo, realizándose para su extracción una pequeña cata de excavación de uno por uno. El cepo es de unos 48 cm de largo por 4.8 cm de ancho y 7 de alto con un peso aproximado de 12 kilos. Su extracción se realizó el 8 de febrero de 2000 bajo la supervisión de un restaurador / buceador al pie del yacimiento, encargado de supervisar la manipulación del objeto, el transporte y mantenimiento de las condiciones idóneas hasta su llegada al laboratorio de restauración, donde se procedió al inventariado y tratamiento pertinente.

La extracción del cepo de plomo, una vez documentado el hallazgo, no supuso mayores problemas, se contó con una infraestructura capaz de preservar fuera del agua las condiciones que lo habían rodeado mientras permaneció en el lecho subacuático. Como manera preventiva, el objeto fue trasladado en un recipiente sumergido totalmente en agua salada con el fin de mantener el grado de humedad y evitar su desecación y deterioro.



## TRATAMIENTO DE RESTAURACIÓN

### \* Descripción y Estado de conservación

En el laboratorio de restauración se procedió a identificar el hallazgo, definir sus características y establecer su diagnóstico y posterior tratamiento.

Se trata de un cepo de plomo en forma de pirámide truncada, la base de cuya pirámide fuese un rectángulo muy estrecho. Su estado de conservación era relativamente bueno debido a que se encontraba recubierto en su totalidad por una capa de arena que lo protegía (en general, el plomo sobrevive bien en medio marino); se encontraba algo deformado al ser un metal de poca dureza. Debido a que se encontraba sumergido en el lecho marino, presentaba una pátina en superficie de productos de corrosión formados a partir de la materia metálica que al combinarse químicamente con elementos activos presentes en el medio, daba lugar también a la formación de películas de *óxidos* y sustancias insolubles (carbonataciones-cerusita ( $PbCO_3$ )<sup>1</sup>, que suelen aislar el metal del medio; al agrietarse esta capa de «pasivación» debido a cambios bruscos o desequilibrios ambientales, los agentes corrosivos se introducen provocando alteraciones en la superficie. La formación de *carbonataciones* daba a la pieza un aspecto blanquecino, que provocaría con el tiempo, sino se eliminaban, deformaciones y aumento de volumen. La pieza, como la mayor parte de los materiales procedentes del medio marino, presentaba gran cantidad de *cloruros* ( $PbCl_2$ ), pátinas deformantes e inestables, que se forman como consecuencia de la combinación de elementos activos con el metal; estas pátinas están consideradas como el principal agente de deterioro.

### \* Tratamiento realizado:

Una vez que el objeto llegó al laboratorio de restauración, se procedió a su registro (MZ-00-V-237), toma de fotografías y apertura de ficha de tratamiento de restauración donde se incorporaron también todas aquellas circunstancias especiales que rodeaban al hallazgo y que se consideraban que podían contribuir al éxito del posterior tratamiento (es fundamental tener en cuenta, que el análisis de los materiales constituyentes de cualquier objeto, previo a las labores de limpieza y restauración, permitirá la elección y aplicación del tratamiento más adecuado).

---

<sup>1</sup> Cristales pulverulentos de color blanco formando concreciones muy adheridas, solubles en ácidos. Se encuentra asociada con el carbonato de calcio ( $CO_3Ca$ ).

Para el comienzo de dicho tratamiento se preparó un recipiente<sup>2</sup> con agua desionizada con el fin de sumergir la pieza y proceder a su desalación (*eliminación de las sales solubles, fundamentalmente cloruros*). Este proceso comenzó el mismo día de su entrada en restauración y duró hasta el 17 de marzo del presente año, renovando cada cinco días el agua, tomando las oportunas mediciones, y procediendo a continuos cepillados en todas las caras del cepo, eliminando al mismo tiempo la suciedad superficial y restos de sales.

Una vez desalado el objeto o disminuido el número de sales hasta una proporción aceptable, se procedió a los siguientes tratamientos:

### 1. *Eliminación de la capa de carbonatos (sales insolubles)*

Se preparó para ello un recipiente con una disolución de aguadesionizada hervida<sup>3</sup> y ácido clorhídrico al 10% (tratamiento Calley), permaneciendo en este baño unas diez horas aproximadamente hasta que dejó de producirse la reacción de efervescencia. Durante este período de tiempo, el ácido clorhídrico convertía el carbonato de plomo en cloruro de plomo, la mayoría del cual se disuelve. A continuación se neutralizó con abundante agua caliente (60°C), también desionizada, y se cepilló la pieza para facilitar la eliminación de la capa blanquecina o carbonataciones. Se observó que éstas se desprendían con relativa facilidad dejándose ver una capa de color gris mate.

A continuación se volvió a sumergir el cepo en otra disolución de acetato de amonio al 10% en agua desionizada hervida dejándose una hora aproximadamente con el fin de disolver el dióxido de plomo y el monóxido de plomo que no había sido disuelto por la acción del ácido clorhídrico. Al mismo tiempo se contrarrestaba cualquier residuo de ácido que quedase. Este tratamiento se volvió a repetir por segunda vez a una baja concentración con el fin de eliminar por completo las carbonataciones.

Una vez neutralizada la pieza y extraída del baño se podía observar el buen resultado del tratamiento: el cepo de plomo volvía a adquirir su apariencia original, un color gris mate en su totalidad. Como detalle importante, se podía apreciar en la superficie del cepo la impronta de la veta de la madera que originariamente lo recubría.

---

<sup>2</sup> El recipiente de desalación contenía, en lugar visible, el número de registro del hallazgo, el material de que se trataba, el tipo de solución que contenía el depósito y la fecha en que se comenzó a desalar el objeto.

<sup>3</sup> Se utilizó preferentemente agua desionizada debido a la inexistencia de CO<sub>2</sub>, el cual ataca al plomo formando bicarbonato de plomo; el hecho de que esté hervida, se debe a que de esta manera se reduce un poco la presencia de O<sub>2</sub> el cual posee una apreciable acción corrosiva.

## Método Calley:

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1- Baño: 10 horas          |                |
| - Ácido Clorhídrico        | 10%            |
| +                          |                |
| - Agua Desionizada hervida | 100% a (60° C) |
| 2- Baño: 1 hora            |                |
| - Acetato de Amonio        | 10%            |
| +                          |                |
| - Agua desionizada hervida | 100% (a 60°C)  |

### **Repetición del tratamiento a más baja concentración. (3- Baño y 4- Baño)**

- 5- Baño:  
- Aclarado con agua desionizada hervida.  
\*neutralización\*

Este tratamiento que hemos decidido aplicar es el propuesto por Earle R. Caley por considerar el más indicado para este tipo de metal, obteniendo excelentes resultados. Fue aplicado también en muchos objetos de plomo procedentes del Museo Nacional de Arqueología Marítima de Cartagena, concretamente en un lote de ochenta y ocho piezas de atribución romana (cepos, lingotes, zunchos, entre ellos), cuya restauración fue realizada con motivo de la inauguración de este Museo en abril de 1982, obteniéndose igualmente buenos resultados.

Dentro de la gama de los ácidos, el plomo es resistente a la acción del sulfúrico, fosfórico y clorhídrico, entre otros. El ácido clorhídrico produce una reacción efervescente, durante un período de tiempo de 10 a 12 horas, el ácido convierte el carbonato de plomo en cloruro de plomo, la mayoría del cual se disuelve.

1. *El secado de la pieza se realizó en un baño de alcohol de 96° (evaporación por disolvente), a continuación se introdujo la pieza en un recipiente hermético con un producto desecante (el gel de sílice) durante varios días con el fin de eliminar toda la humedad<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> Conviene usar gel de sílice con indicador de cobalto. Cuando el producto está seco presentará un color azul intenso, que se va volviendo rosa a medida que absorbe humedad. Se puede regenerar mediante su secado en una estufa.

2. A continuación se procedió a una *limpieza superficial* de manera mecánica con el fin de eliminar así restos de carbonataciones que mediante el baño de disolución se resistían a desprenderse. Se utilizó para ello un cepillo de cerdas duras insistiendo en las zonas más difíciles. Se evitaron el uso de elementos que pudiesen rayar la superficie (el plomo es un metal fácil de rayar).
3. Posteriormente se *protegió* la pieza con una capa de Paraloid B-72<sup>5</sup> al 5 % en acetona, aplicándola con pincel con el fin de crear una capa o película de aislamiento con el exterior: humedad, luz, etc.; para apagar los brillos que producía este producto se aplicó una capa de cera microcristalina muy diluida.
4. Al finalizar dicho tratamiento se procedió a la realización de un *registro fotográfico* de todas sus partes y se *dibujó* el objeto a escala conveniente, integrándose dicha documentación en la ficha de tratamiento de restauración del laboratorio.
5. Una vez *siglado* el objeto, se *almacenó* adecuadamente en los fondos del Museo para un futura musealización. Se evitó utilizar recipientes de cartón o madera, ya que el plomo es fácilmente atacable por ácidos orgánicos que emanan de algún tipo de pintura, plásticos o adhesivos.

Para llevar a cabo el tratamiento expuesto, se ha contado con los medios técnicos del laboratorio existentes actualmente en Museo-Centro:

- Recipientes resistentes, herméticos para albergar disoluciones ácidos, etc).
- Cepillos de cerdas duras, pinceles...
- Agua desionizada.
- Gel de sílice con indicador.
- Etiquetados de material y rotuladores indelebles.
- Disolvente, disoluciones para realizar el tratamiento.
- Material de dibujo / Ordenador
- Equipo fotográfico
- Elementos de protección personal: mascarilla, guantes, etc.
- ...

---

<sup>5</sup> Producto termoplástico, reversible aunque no soporta temperaturas muy altas y tiende a envejecer.

## BIBLIOGRAFÍA

- MOUREY, W. (1987): **La Conservation des Antiquités métalliques L.C.R.R.A.**
- GONZÁLEZ PENA, M. L y RUIZ RIVERO, P. (1984): **«Tratamiento realizado «in situ» para la conservación y restauración de ochenta y ocho piezas de plomo»**. En IV Congreso de Conservación de B.B.C.C. ICROA. Palma de Mallorca 29 de octubre - 1 de noviembre de 1982, Págs.173-177.

## RESTAURACIÓN DE UN ÁNFORA FENICIA DEL SIGLO VII a. C. APARECIDA EN EL INTERIOR DEL PECIO MAZARRÓN-2

Isabel García-Galán  
Restauradora

### INTRODUCCIÓN

El conjunto de fragmentos cerámicos del que se va a hablar en el presente artículo provienen de las excavaciones submarinas dirigidas durante los años 1999-2000 por el Dr. Iván Negueruela, quien nos encargó la restauración de esta singular pieza. Estas excavaciones se realizaron en la Playa de la Isla (Mazarrón) dentro del entorno del barco fenicio conocido como Mazarrón-2, siendo la única ánfora completa que ha aparecido, hasta el día de hoy, dentro de su cargamento. Todos y cada una de los fragmentos fueron numerados y fotografiados *in situ* con el fin de ayudar a su posterior montaje.

Gracias a la labor de conservación-restauración, habitual en los restauradores de la excavación, los fragmentos que conforman el ánfora llegaron al museo húmedos lo que impidió la cristalización de sales con la consecuente disgregación de la pasta

### DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA

El conjunto de fragmentos cerámicos una vez montados coincide con un ánfora tipo Trayamar 1. Se trata de un envase comercial producido en las factorías fenicias del Extremo Occidente durante los siglos VIII-VII a.C..

Las características morfológicas de la pieza coinciden con las dadas por Guerrero Ayuso: « —Envase de mediano tamaño, con medidas entre los 65 y los 75 cm., sin sobrepasar nunca los 100 cm. de altura.

- Carece de cuello y la boca aparece realizada por un labio engrosado de secciones variadas, pero con predominio de las secciones triangulares y rectangulares, con una de las aristas vivas en el labio interno. En realidad la sección de los labios presenta variantes notables dentro incluso de un mismo centro productor.
- La parte superior del cuerpo está delimitada por un hombro en forma de casquete esférico más o menos realizado que se une al cuerpo en carena muy marcada.
- Las asas son robustas, de sección circular. En algunos ejemplares aparecen algo levantadas sobre la horizontal del hombro. Arrancan de la carena para insertarse por su extremo inferior en la parte más estrecha del cuerpo.
- El cuerpo, por último, adopta la forma de «saco» con diámetro estrangulado en el tercio superior, siguiendo la sección una dirección de curva-contra curva para acabar en un fondo más o menos apuntado.
- Es frecuente la presencia de estrías suaves y regularmente repartidas...»(Guerrero Ayuso y Roldan Bernal, 1992)

La cocción es buena, de tipo alternante, oxidante exterior-reductor interior lo que da lugar a que la sección de la pasta sea tipo « sándwich» con tono claro exterior, en este caso beige con alguna mancha rosada en la base, y marrón oscura interior.

Presenta engobe exterior beige.

El desgrasante es grueso-medio formado por cuarzo, feldespato y esquisto lo que da lugar a superficies de aspecto grueso propio de cerámicas dedicadas al transporte. Es frecuente, sobre todo en la cara interna de la pasta, la presencia de vacuolas e impurezas muy gruesas.

No se tienen datos fiables para hablar de cual es el contenido de dichas ánforas.

## **ESTADO DE CONSERVACIÓN**

La pieza no ha llegado a nuestras manos completa sino en 54 fragmentos<sup>1</sup> de los cuales, y tras proceder a su montaje, se observa que los fragmentos números 1 y 4 no pertenecen a la misma pieza, los números 33 y 38 se incrustaron en la madera del barco en el momento de su destrucción y permanecen allí.

---

<sup>1</sup> Los fragmentos de menor tamaño corresponden a la parte medio-baja de la pieza lo que puede evidenciar una fractura por aplastamiento.

El estado de la pasta es bueno debido a la calidad de la cocción y también a las condiciones de su enterramiento que la preservaron de la actuación de organismos marinos vivos así como de la meteorización o desgaste que hubieran provocado sobre ella la acción de corrientes marinas continuas.

En la superficie exterior de los fragmentos encontramos manchas de diferentes procedencias:

- De ligero color grisáceo: son manchas posteriores a la ruptura de la pieza y que se deben probablemente al contacto directo durante el enterramiento de la pieza con la carga que transportaba el barco (restos de origen público)
- De color marrón y aspecto resinoso, debidos quizá a las resinas que cubrían las maderas que forman el barco.
- Una mancha alargada de tono negruzco que va desde la base hasta mediados de la panza y originada por la actuación de microorganismos (hongos), sobre alguna mancha de origen orgánico.

En la superficie interior de los fragmentos se aprecia la presencia de fisuras de mayor o menor tamaño debidas a la liberación de tensiones mecánicas que se produjeron en el momento de la ruptura de la pieza, con la consecuente deformación de los mismos.

Además, los diferentes fragmentos presentan en su superficie de unión cierta carencia de materia sobre las áreas exteriores. Esto produce en las líneas de unión de los mismos unas grietas más o menos anchas, aunque la unión sea perfecta entre los diferentes fragmentos.

Gran presencia de sales solubles en el interior de la cerámica debidos a su lugar de enterramiento.

## **PROPUESTA DE TRATAMIENTO**

1. Desalación de los fragmentos en dos fases:
  - Inmersión en agua del grifo.
  - Inmersión en agua desmineralizada.
2. Secado de los fragmentos.
3. Limpieza mecánica.
4. Adhesión y montaje de los diferentes fragmentos.
5. Reintegración física y cromática de las lagunas.



## TRATAMIENTO REALIZADO

1. Desalación de los fragmentos en dos fases:
  - Inmersión en agua del grifo: Con el fin de asegurarnos que la desalación ha sido completa se mide previamente la conductividad del agua sin los fragmentos, esta medida nos indica el valor que se deberá alcanzar para finalizar esta primera fase: para desalar los fragmentos se someten a varios lavados con agua del grifo, midiendo la conductividad del agua en cada lavado hasta alcanzar el grado deseado. Este proceso duró un mes y medio.
  - Inmersión en agua desmineralizada: Se empleó el mismo sistema que en el apartado anterior. Este proceso duró un mes.
2. El secado de la pieza se realiza directamente al aire, ya que el peligro de cristalización de sales ha desaparecido.
3. Limpieza mecánica de los fragmentos mediante cepillado suave para la eliminación de cualquier resto de arena que pudiera quedar en la pieza, haciendo especial hincapié en los perfiles para evitar que a la hora de la unión esta no sea perfecta. Las diferentes manchas exteriores que presentan los fragmentos, que ya han sido descritas anteriormente, no se eliminan, ya que forman parte de la historia material de la pieza.
4. Adhesión y montaje: ha resultado la parte más complicada del proceso. Primeramente se numeraron todos los fragmentos respetando aquellos números que se habían dado durante la excavación. El fin era ver si los fragmentos recogidos juntos pertenecían a fragmentos colindantes o no. Dichos números se colocaron en el interior de los fragmentos para evitar que causaran una alteración visual de los mismos por lo que se tomó nota de la correlación entre ellos. El segundo paso, y previendo las posibles deformaciones mecánicas que la pieza pudiera tener, fue el estudio del montaje de la misma mediante la unión entre sí de los diferentes fragmentos empleando para ello cinta adhesiva. La cinta adhesiva y sus residuos son inocuos para la pasta cerámica y resultan fáciles de eliminar con agua caliente.

Tras el estudio preliminar al montaje se procedió a iniciar el mismo. Para ello se comenzó de la boca a la base. Se procuró realizar el mayor número de adhesiones de fragmentos al mismo tiempo para ir corrigiendo en lo posible las deformaciones mecánicas apreciadas en el proceso anterior y respetando la colocación de los fragmentos en el orden adecuado para el mismo fin. La unión se realizó mediante la aplicación de dos tipos diferentes de adhesivos: a) Resina acrílica (Paraloid B-72 al 80% en acetona) para aquellas zonas que no

necesitaban una adhesión mayor. b) Resina epoxy<sup>2</sup> (Araldit rápido, Ciba-Geiby) para aquellos fragmentos en los que la resistencia adhesiva que se requería era mayor (fragmentos 2, 5, 8). Aunque previa a la unión de estos se aplicó sobre la superficie de rotura una fina capa de Paroloid B-72 al 5% en acetona para evitar que dicha resina penetrara en el interior de la pieza y de alguna manera ayudar a la reversibilidad de la misma si fuera preciso.

Una vez finalizado el montaje se procedió a fotografiar la pieza. La fotografía de la misma se escaneó, para sobre ella, marcar el número de cada fragmento con el fin de ayudar al posterior trabajo de estudio de los arqueólogos.

#### 5. Reintegración física y cromática de las lagunas.

— Reintegración física: Una vez montada la pieza se observa la presencia de tres grandes lagunas, dos de ellas situadas en la panza y la tercera casi en la base. Las demás, por ser de pequeño tamaño, no son reintegradas al no afectar ni a la resistencia mecánica de la pieza ni a la forma. Antes de proceder a la reintegración de las lagunas se eligió el sistema a emplear para ello. Aunque en principio se pensó en la posibilidad de hacerlo con Araldid Madera se descartó dicha posibilidad por considerarlo un material demasiado diferente a las características físico-químicas de la cerámica. El material finalmente empleado fue escayola con P.V.A (acetato de polivinilo) lo que la dota de una mayor resistencia mecánica.

Antes de iniciar el proceso la laguna mayor se cubre desde la cara interna con láminas de cera de uso odontológico unidas entre sí mediante fusión y adheridas a los bordes mediante una espátula caliente. Dichas láminas fueron introducidas en el interior de la pieza desde la boca. Una vez realizada dicha operación se procedió a rellenarlo en tres fases aprovechando la máxima frontalidad de la laguna para evitar manchar la pieza. Las tres fases de escayola se unieron entre sí durante el fraguado mediante cuñas hechas de palos de naranjo lo que ayudó a la unión de las mismas y contribuye a darle una mayor resistencia.

El mismo sistema de reintegración se utilizó en las otras dos lagunas.

Una vez finalizadas las reintegraciones se procedió al lijado de las mismas tras lo cual, y para evitar una absorción excesiva de pintura, se le dio una capa superficial de agua-cola sobre la superficie.

---

<sup>2</sup> La resina epoxídica tiene una reversibilidad parcial, mediante calor o bien con cloruro de metileno.

El nivel de las tres reintegraciones es ligeramente inferior al de la superficie original para evitar que puedan ser confundidas con ella.

- Reintegración cromática: Se ha llevado a cabo mediante tinta plana con la aplicación de pigmentos acrílicos de un color ligeramente más claro que el original.

Deseo agradecer la colaboración de Juan Luis Sierra, sin la cual no hubiera sido posible la realización de este trabajo, así como a todo el equipo de la excavación por sus consejos y apoyo.

## BIBLIOGRAFÍA

Amitrano Bruno, R: «*Restauración y Arqueología submarina*». Revista Pátina n.º 4, pp 2-15, Madrid 1990.

Cronyn, J.M.: *The elements of archaeological conservation*. Routledge, 1990

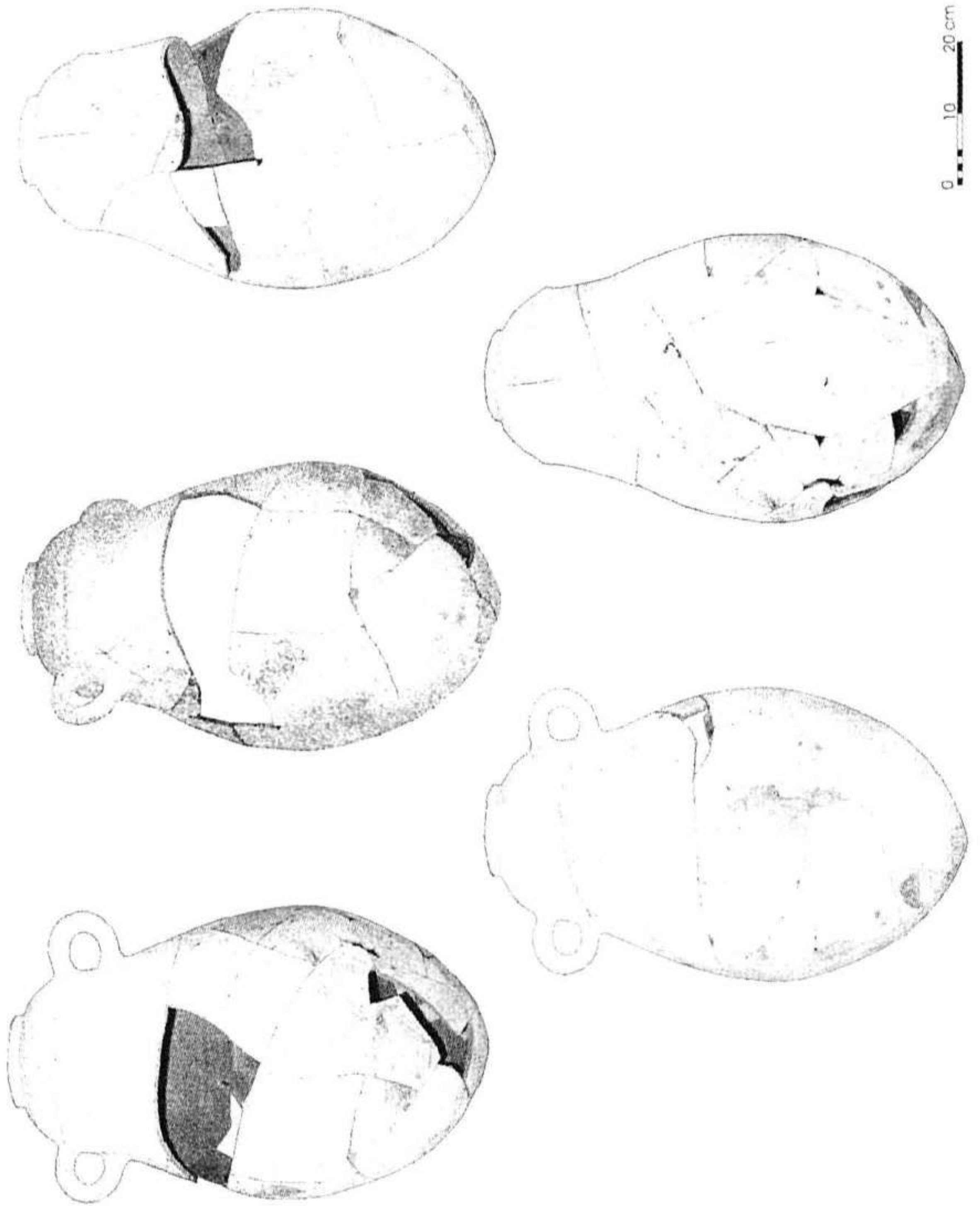
Dowman, E.A.: *Conservation in field archaeology*. Londres 1970.

Fernández Ibáñez, C: «*Problemas y soluciones en el tratamiento de un gran recipiente cerámico*». Revista Pátina n.º 4, pp 67-79, Madrid 1990.

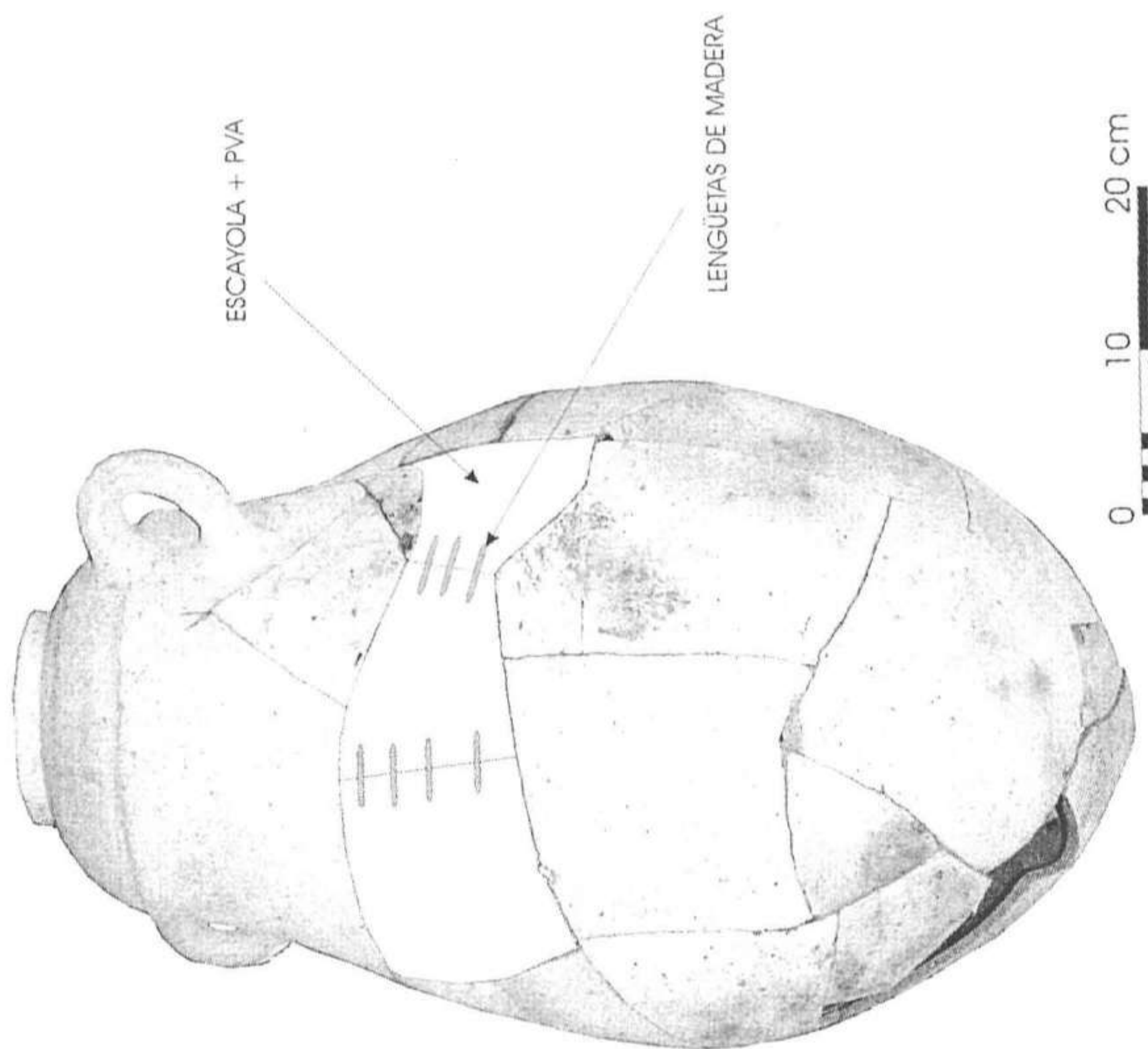
Guerrero Ayuso, V; Roldan Bernal, B: *Catálogo de Ánforas Prerromanas*. Ministerio de Cultura, Cartagena, 1992.

Pearson, C.: *Conservation of Marine Archaeological Objects*. Collection Butterworths. Londres, 1987.

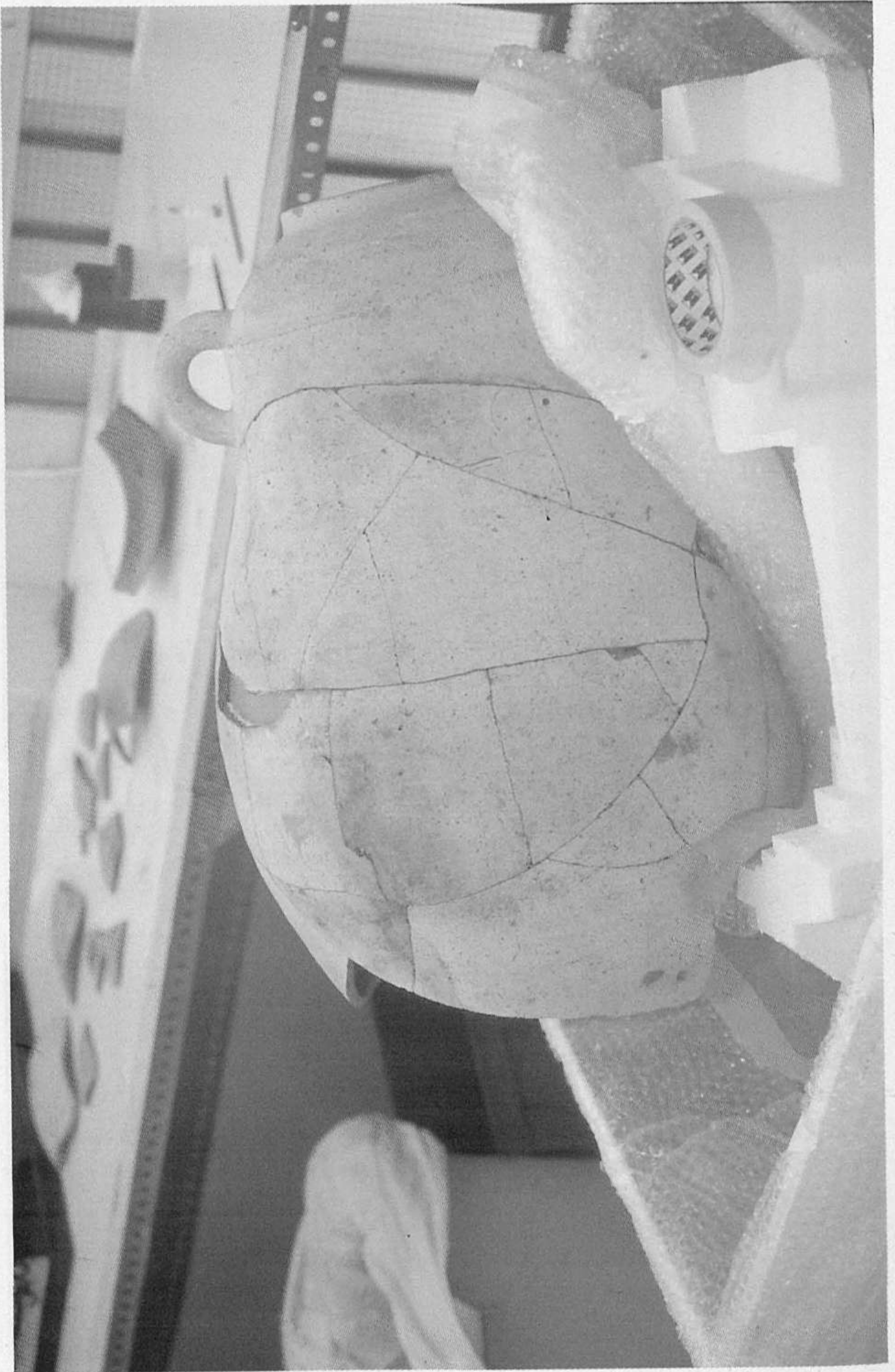
DESARROLLO DEL ANFORA EN UN GIRO DE 360°



REINTEGRACION ANFORA MZ2







## REALIZACIÓN DE UN CATÁLOGO MONUMENTAL COMO PRIMER PASO AL ESTUDIO DE LOS PROBLEMAS DE MONUMENTOS PÉTREOS EN AMBIENTES MARÍTIMOS

*Eva M.<sup>a</sup> Mendiola*

Desde 1998 se desarrollan, dentro de un proyecto de tesis más amplio, investigaciones sobre los daños sufridos por monumentos pétreos sometidos al efecto del ambiente marítimo. Los objetivos generales de esta investigación incluyen la determinación y caracterización tanto de materiales utilizados en este tipo de monumentos, como de los agentes ambientales que pueden agredir al material pétreo y las patologías que puede ocasionar.

Para facilitar el desarrollo de las investigaciones se acotó geográficamente la zona de estudio. Dando por sentado que el mejor ejemplo de ambiente marítimo es, lógicamente, la zona costera se optó por centrar nuestros esfuerzos en la costa de la Comunidad Valenciana. Los motivos por los que se elige la Comunidad Valenciana como zona de estudio, se hacen evidentes al considerar que esta tesis se desarrolla dentro del Departamento de Restauración y Conservación de Bienes Culturales de la Universidad Politécnica de Valencia.

Habíamos concretado la zona geográfica; pero todavía no conocíamos lo que hemos llamado objeto de estudio, es decir, qué monumentos eran susceptibles de quedar enmarcados en nuestro trabajo.

Para solucionar esta situación y como punto de arranque se decidió elaborar un catálogo monumental de la costa valenciana.

Por supuesto este catálogo incluiría aquellos monumentos que interesaran a nuestro estudio, esto es monumentos pétreos. Esta limitación hace que, aunque nuestro catálogo cumpla las necesidades de nuestra investigación, no pueda considerarse como un censo monumental exhaustivo ya que



quedan excluidos aquellos ejemplos contruidos con otros materiales como el ladrillo, adobe, etc.

Como metodología para la realización de este catálogo se comenzó por una recopilación bibliográfica de aquellos monumentos recogidos por otros autores en el transcurso de la historia. Como resultado de esta búsqueda obtuvimos una lista con más de cincuenta puntos geográficos y casi doscientos monumentos susceptibles de estudio.

Finalizada esta etapa nos dispusimos, en el verano de 1999, a la ejecución del trabajo de campo basado en la documentación e información obtenida durante la primera fase.

En el trabajo de campo se desecharon muchos de los monumentos listados bien por sus materiales de construcción, bien porque las características de su emplazamiento no respondían a nuestros objetivos.

El resultado fueron 468 fotografías y más de cien monumentos localizados en 38 poblaciones de la costa valenciana. Tras las tareas de criba de información el catálogo quedó finalmente constituido por 80 fichas, correspondientes a otros tantos monumentos pétreos, ordenadas geográficamente de sur a norte de la Comunidad Valenciana; es decir, desde Pilar de la Horadada, en Alicante, hasta Vinaroz, en Castellón.

De los ochenta monumentos catalogados el 61% corresponde a edificios militares dedicados a la defensa; de ellos el 72% son torres vigía y el resto fortalezas amuralladas o restos de murallas. El 25% está constituido por edificios eclesiásticos y el 10% por edificios civiles (ayuntamientos, faros, casas nobles, etc).

En cada ficha se hace constar aparte de una imagen, el nombre, localidad y provincia donde se encuentra el monumento en cuestión, su cronología y su utilización histórica, los materiales de construcción empleados y su estado de conservación, peculiaridades y características ambientales y del terreno y, por último, un apartado para otras observaciones.

Aunque la mayoría de los monumentos documentados pertenecen a los siglos XV-XVII, se incluyen en el catálogo construcciones romanas, árabes y barrocas; incluso algunas construcciones del s. XIX.

Hablemos ahora de los materiales utilizados en la construcción de los monumentos pétreos documentados en la costa de la Comunidad Valenciana.

Generalmente las rocas utilizadas en construcción se corresponden con las más abundantes en la corteza terrestre; lógicamente se utilizará la roca de la zona por su accesibilidad y abaratamiento de la obra.

Centrándonos en la Comunidad Valenciana las rocas más abundantes son las sedimentarias y dentro de estas las carbonatadas (calizas, dolomías y margas). En segundo lugar abundan las rocas detríticas, tanto sueltas como compactas (conglomerados, areniscas, etc.)

**calizas y dolomías.** Debido a su abundancia y distribución generalizada han sido ampliamente utilizadas en el territorio español.

Por lo general las calizas y demás rocas carbonatadas muestran una menor resistencia a la compresión que las areniscas. Debido a la baja dureza de la calcita se cortan con facilidad en comparación con otras rocas, como muchas areniscas. Otra ventaja es su baja densidad.

Las variedades más compactas se utilizan en sillería, mampostería, bordillos y plaquetas, mientras que las tobas y otras piedras toscas se utilizan en las partes altas de los edificios.

Las tobas se originan por la precipitación química en capas concéntricas del carbonato sobre vegetales subacuáticos. Cuando desaparece la materia orgánica queda una roca compacta, ligera y porosa. Están incluidas dentro del grupo de las piedras toscas.

La piedra de Novelda y de Almorquí, ambas de la provincia de Alicante, son un buen ejemplo de calcarenita, formadas por restos de otras rocas similares preexistentes.

En cuanto a la **alterabilidad de las calizas** es importante considerar su formación a base de carbonatos fácilmente solubles en medios ácidos. El resultado es la pérdida del relieve. Asimismo el aumento de alcalinidad se traduce en una menor solubilidad.

Los cloruros, muy característicos en los ambientes marinos, son depositados en la piedra mediante aerosoles. Estas sales muy solubles y con gran capacidad de destrucción generan procesos de alveolización y arenización, alteraciones por otro lado muy frecuentes en ambientes marinos.

**Las dolomías** son rocas carbonatadas de origen dispar y con contenido en dolomita y calcita. Puede originarse por precipitación química o por alteración de una caliza. En ambos casos el resultado es una roca dura y resistente a la erosión. Son buenas piedras de talla.

La presencia de arcillas expansivas en calcarenitas producen efectos idénticos a los descritos en las areniscas. Los ciclos de humedad-sequedad son el origen de cambios volumétricos en las esmectitas, ocasionando esfuerzos sobre la roca.

Dada la composición de las rocas carbonatadas, los agentes químicos son normalmente los máximos responsables de la alteración. Otros factores son las heladas y la acción del viento.

Las **areniscas** son menos abundantes y por tanto menos utilizadas que las calizas; no obstante su importancia en nuestro patrimonio es indudable.

Las areniscas de cemento silíceo son una de las rocas más resistentes a la compresión y mayor resistencia al corte, lo que suele limitar su empleo.

Las areniscas de cemento carbonatado son duras, compactas y por lo general permeables, lo que impide su utilización en zócalos y cimentaciones.

También podemos encontrar areniscas de matriz arcillosa; resultan ligeras, fáciles de labrar y poco permeables.

Areniscas de cemento ferruginoso son las que en Valencia y Castellón se denominan «rodano»; su utilización en construcción dependerá de su resistencia. Esta roca ha sido muy utilizada como piedra de afilar. Un fabuloso ejemplo de su utilización en construcción es el Monasterio del Puig.

Las Grawacas son areniscas no sílices, de color oscuro, abundante cemento, ricas en clorita y minerales arcillosos, conteniendo granos de cuarzo y feldespato. Son compactas, duras y poco permeables por lo que es abundante su uso en pavimentación de calles.

Para hablar de la **alterabilidad de las areniscas** tendremos presente que estas rocas absorben el agua con facilidad, por lo que se ablandan, se hinchan y sufren con intensidad la acción del hielo. Las de tipo calcáreo, son susceptibles de ser atacadas por la polución mediante la disolución de sus carbonatos en ácido sulfúrico, procedente de combustiones.

Por otro lado pueden hidrolizarse los feldespatos a caolín con la consiguiente pérdida de cohesión y resistencia mecánica.

Su color puede variar debido a oxidación, acción de materia orgánica en contacto.

Los principales lugares de extracción de roca natural de la Comunidad Valenciana son Chert, Vinaroz, Buñol, Barcheta, Cuatretona, La Romana, Novelda, Pinoso, Monforte del Cid, Monovar y otras localidades.

Como acabado y protección de las construcciones pétreas es habitual la aplicación de morteros. Las normas y recetas recomendadas para estucos por Vitrubio, Cennini, Pacheco, etc., han permanecido con escasas modificaciones hasta el s. XIX.

Los aglutinantes fundamentales eran la cal, el yeso y la arcilla a los que se añadían distintos elementos según el caso; albúmina, caseína, etc. Sickles en 1981 recoge 41 sustancias entre el año 150 a. C y el 1850 d.C.

La función de los morteros es principalmente de protección; forman la

llamada «piel de sacrificio», sin olvidar su función estética. Los enlucidos o morteros coloreados, muy frecuentes en arquitectura antigua, están cuidadosamente elegidos para cumplir un efecto estético determinado y preconcebido.

Como piel de sacrificio protegen la construcción frente a la inclemencia atmosférica y se renuevan o reponen a lo largo del tiempo, como una operación habitual de mantenimiento del edificio.

El hecho de que las técnicas y materiales de recubrimiento de fachadas haya cambiado de forma que las técnicas antiguas han desaparecido en el presente siglo, supone que la, hasta ahora, «piel de sacrificio» ha adquirido un valor histórico que, sumado al estético, la hace irremplazable.

Esto significa que la «piel de sacrificio» ya no es tal y que los morteros merecen ser estudiados y tratados con la misma importancia que el resto de elementos de la construcción.

Como ya hemos dicho los más frecuentes son los de cal y yeso; en la Comunidad Valenciana son numerosos los ejemplos de yeso.

Es muy importante determinar la composición de los morteros ya que conociéndolos elegiremos de forma más acertada soluciones restauradoras, como la aplicación de nuevos revocos.

La difracción de rayos X es un buen sistema para determinar el tipo de mortero empleado en cada caso. (FERNANDEZ PARIS, 1987).

Como el resto de materiales provenientes de la naturaleza las rocas monumentales sufren un importante cambio de medio en el momento de su extracción. A partir de este instante la roca comenzará un proceso de cambio en busca del equilibrio con su nuevo medio.

En este proceso se encontrará con diversos agentes, algunos propios del medio o ambiente en el que se encuentra, y otros aportados por fuentes ajenas como la acción del hombre, catástrofes naturales, etc.

Uno de los sistemas de clasificación de las principales causas de alteración es el que las divide en físicas, químicas y biológicas.

Dentro de las alteraciones físicas incluiremos los defectos de labra, puesta en obra y extracción; estos procesos suponen esfuerzos mecánicos que, en el caso de la labra y la extracción, pueden crear redes de microfisuras en el interior de las rocas. Los cambios térmicos; su acción sobre la roca depende de la conductividad térmica de esta que, en general, suele ser muy baja. Las variaciones de temperatura que puede sufrir la roca no sólo son exteriores (entre el día y la noche o entre sol y sombra), también se producen diferencias térmicas entre el núcleo de la piedra y su superficie. Como hemos dicho pueden provocar roturas y deformaciones.

La acción del hielo; es un importante agente físico de alteración; no olvidemos que el volumen del agua al congelarse aumenta un 9%, lo que genera tensiones en las paredes de los poros provocando fisuras que tras varios ciclos de hielo-deshielo puede llevar a la exfoliación, fisuración y posible rotura del material. Las características porosimétricas de la roca serán decisivas en este proceso. En las costas valencianas no se dan cambios térmicos bruscos entre el día y la noche, aunque según las zonas pueden provocarse heladas estacionales.

Y por último el viento; la acción mecánica del viento produce al chocar contra la piedra un desgaste de la misma en forma de erosión. Este efecto se ve agravado por el hecho de que el viento suele transportar materias en suspensión que acentúan la erosión y el desgaste. La acción de las partículas dependerá de su tamaño y de la velocidad del viento.

Este agente es muy frecuente en los ambientes marítimos, sobre todo en primera línea de costa. En las rocas calizas su acción se reconocerá por la disolución de materiales dando lugar a la formación de alvéolos (de ahí su nombre, alveolización). En el caso de las areniscas, sin embargo, el desgaste es uniforme haciendo desaparecer aristas y redondeando formas.

Como alteraciones químicas nombraremos las sales solubles y con ellas la formación de costras; la humedad constituye un ideal vehículo conductor de distintos agentes, entre ellos las sales solubles.

La cristalización de sales solubles está considerada actualmente como uno de los mecanismos de deterioro más generalizado y efectivo (GROSSI y ESBERT, 1994; ARNOLD ZEHNDER, 1989). Podemos encontrar cuatro tipos de sales: Sulfatos (que pueden ser de sodio, potasio, magnesio o calcio) muy solubles en agua; Carbonatos de calcio, que forman incrustaciones solubles en medio ácido; Cloruros, que serán los más frecuentes en monumentos situados cerca del mar, suelen ser de sodio y normalmente aparecen como depósitos superficiales que llegan a la roca por medio aéreo, normalmente se disuelve en agua. Por último podemos encontrar nitratos (de sodio, potasio y calcio) procedente de la contaminación o por capilaridad en terrenos agrícolas.

Su presencia en la roca puede tener varios orígenes; succión capilar desde el suelo, transporte eólico, acción de la lluvia y la transformación del mismo material constituyente de la obra.

Centrándonos en las sales de origen marítimo estas disminuyen al aumentar la distancia al océano; pero recordemos que gracias a movimientos atmosféricos pueden aparecer lejos de su origen.

En las zonas más húmedas habrá una eliminación parcial o total de las sales marinas de acuerdo con la solubilidad de las mismas (Auger, 1989).

El ion  $\text{Cl}^-$  es esencialmente de origen marino y tiende a disminuir con la distancia al mar. Los iones  $\text{Cl}$  y  $\text{Na}$  predominan en las cercanías de la costa. Sin embargo la concentración relativa de nitratos y sulfatos aumenta hacia el interior del continente (KEYS y WILLIAMS, 1981). En resumen el agua de mar es la fuente principal de los cloruros, especialmente de calcio y sodio, presentes en las paredes de los monumentos.

En ambientes contaminados las sales más frecuentes son los sulfatos. Estos pueden atacar a las rocas calcáreas solubilizándolas por sulfatación. Los nitratos también pueden provenir de la contaminación atmosférica: debido a la combustión de combustibles fósiles, forman ácido nítrico que con el carbonato cálcico formará nitrato de calcio.

Sales provenientes de organismos vivos; las zonas habitadas por humanos pueden ser ricas en cloruros y nitratos (presentes en la comida y en los excrementos de hombres y animales). Los microorganismos producen nitratos a partir de excrementos y residuos. También la presencia de sales fosfatadas puede ser indicadora de acción biológica. Los oxalatos de calcio pueden ser derivados de actividad metabólica de varias especies de líquenes, pero también pueden ser derivados de tratamientos antiguos de protección de la piedra (LAZZARINI y LAURENZI-TABASSO, 1986). Hay algunos microorganismos capaces de metabolizar formas reducidas de azufre y oxidarlas a sulfatos, otros de producir sulfuros. Estos microorganismos se encuentran normalmente en materiales calcáreos.

Una vez repasados los distintos tipos de sales veamos cuales son sus efectos en el material pétreo y en la cerámica.

De la sal consideraremos sus cambios de solubilidad con la temperatura, su coeficiente de expansión, su concentración y el grado de sobresaturación alcanzado.

Del material tendremos en cuenta tanto su porosidad como el tipo de poros que lo constituyen, la capacidad de absorción, su resistencia mecánica, etc.

Con la cristalización de las sales a partir de una solución sobresaturada, el empuje del cristal al crecer en un poro o fisura produce tensiones locales que tienden a agrandar dichos espacios vacíos. El deterioro se produce cuando las tensiones superan la resistencia a la tracción de la roca (EVANS, 1970).

Reduciendo el problema a un mecanismo más generalizado y sencillo diremos que las sales llegadas al material, por cualquiera de los caminos citados, se hidratan y solubilizan en presencia de humedad circulando libremente por la estructura porosa de la roca. Una vez evaporada el agua la sal recristalizará, bien en el interior de la piedra (si la evaporación ha sido rápida) formando criptoeflorescencias, o bien en el exterior (si la evaporación ha sido lenta y ha permitido arrastrar durante más tiempo las sales hacia el exterior) formando así eflorescencias.

Como consecuencia de las llamadas eflorescencias puede llegar a formarse una costra dura y con los poros obturados. Debajo de esta capa el material pétreo ha quedado sin coherencia hasta la zona sana. La capa arenosa intermedia, empobrecida en matriz y cemento calcítico, es la que hace desprenderse la costra como una cáscara. El desprendimiento puede llevarse a cabo mediante grandes cáscaras curvadas sobre superficies amplias o en áreas aisladas en forma de ampollas.

Otro mecanismo de formación de costras está constituido por la acción del ácido sulfúrico sobre el carbonato de calcio y magnesio. Este proceso se desarrolla principalmente en ambientes contaminados y es causa principal de alteración en calizas y dolomías.

En general las costras se formarán en las partes menos lavadas por la lluvia, aunque podrían formarse incluso en estas zonas, si coincide con las áreas de la roca que se enfrían más rápidamente.

La contaminación atmosférica es otro agente químico que se ha convertido en este último siglo en un factor de alteración importante, tanto por su acción directa como indirecta (como catalizador de otras sustancias). El inconveniente de la contaminación artificial frente a la natural es que la primera no se elimina, mientras que la naturaleza tiene previstos mecanismos de eliminación de los contaminantes que ella misma produce.

Los mares, océanos y lagos aportan a la atmósfera 0.06 toneladas diarias de cloruro sódico que se deposita en zonas costeras. Además el mar produce de forma natural cantidades indeterminadas de clorhídrico ( $\text{NaCl} + \text{NO}_x \text{HCl}$ ) que viaja a las zonas más altas de la atmósfera.

Todos conocemos la distintas formas de contaminación artificial originadas por el desarrollo de las sociedades modernas. Los combustibles empleados en los medios de transporte aportan a la atmósfera cantidades variables de  $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , HC,  $\text{NO}_x$ , aldehídos y partículas, así como plomo en el caso de las gasolinas.

Estos productos de la contaminación se combinan con otros en la atmósfera dando lugar a compuestos que atacan directamente a la piedra, bien disolviéndola, bien transformando sus componentes. Así las piedras carbonatadas son especialmente sensibles a la acción de los contaminantes nitrogenados. Todos los minerales carbonatados aumentan su solubilidad al aumentar la presión parcial del  $\text{CO}_2$  disuelto en el agua; el efecto de la acción disolvente de esta lluvia ácida sobre las piedras es la carbonatación:



El HCl disuelve el material carbonatado (las areniscas contienen cementación de carbonato) formando sales higroscópicas favorecedoras de deterioros importantes como la alveolización y la disgregación arenosa.

Los óxidos de azufre en presencia de humedad pueden dar como resultado último la pérdida de su integridad estructural, desfiguración y/o destrucción de estructuras, especialmente con piedras calizas formando sulfato cálcico y yeso. El dióxido de carbono, también con humedad, produce ácido carbónico que convierte la piedra caliza en bicarbonato soluble en agua, que da lugar a lixiviación.

Por último las partículas sólidas tienen como primer efecto el ensuciamiento de superficies. Tiende a aumentar la humedad de las piedras absorbiendo vapor de agua de la atmósfera y facilitando las reacciones de la piedra con los contaminantes.

En el caso de monumentos costeros no podemos generalizar la influencia de la contaminación. Dado que los niveles de contaminación no son homogéneos, así como no lo son el grado de industrialización de todas las zonas costeras, ni el tráfico rodado, el efecto de este agente sobre los monumentos costeros dependerá de cada zona en particular.

Por último las causas biológicas. Los agentes biológicos más comunes son bacterias, hongos, algas, líquenes, briofitas, plantas superiores y animales. En zonas de frío y lluvia será menor su incidencia que en climas cálidos y húmedos, donde se favorece su desarrollo.

Los parámetros ambientales que condicionan el desarrollo de estos grupos biológicos son la luz (fotosíntesis), el oxígeno (respiración celular), dióxido de carbono y el agua. Las bacterias atacan los soportes lapídeos mediante procesos químicos.

La presencia de algas, como briofitas, es un indicador de zonas húmedas. Sus efectos sobre la piedra lo son principalmente por vía indirecta, al favorecer la colonización por otros organismos (bacterias, líquenes, hongos, etc.).

Se instalan en materiales muy porosos, penetrando en las microhendiduras o por debajo de los fragmentos despegados en parte.

La vegetación herbácea o arbustiva constituye focos de humedad, al tiempo que sus raíces dañan mecánicamente el material pétreo. Las raíces penetran en las uniones entre los bloques de piedra que a parte de retener agua, pueden ejercer una acción mecánica importante por su fuerza expansiva, abriendo grietas en los intersticios donde han penetrado.

El guano (excremento de ave) contribuye a degradar químicamente a la piedra ya que contiene ácido fosfórico (hasta un 2%) y otras sustancias



como aminoácidos con azufre, que son una fuente de sulfuro de hidrógeno que puede llegar a atacar las coberturas metálicas de las cornisas facilitando la entrada de agua. El guano además sirve como terreno de cultivo para distintos microorganismos.

Volvamos ahora, con todo lo dicho, al catálogo monumental de la costa valenciana. Efectivamente uno de los agentes más abundantes localizado en los monumentos estudiados es la acción de sales solubles. La presencia de eflorescencias se repite en toda la costa; ejemplos claros de esta patología lo constituyen algunas salas del Castillo de Santa Bárbara, en Alicante, y el Castillo de Peñíscola.

Es muy frecuente la alveolización y la erosión, debido a la constante humedad y acción del viento que se produce en la costa.

La vegetación superior y el abandono es otro de los problemas más acusados en este tipo de monumentos.

El abandono supone la condena a la desaparición del monumento. Todos los profesionales de este campo coinciden en que la mejor conservación es el continuo uso; un uso adecuado, por supuesto.

En el transcurso del trabajo de campo nos sorprendió muchísimo el desconocimiento por parte de los vecinos de monumentos cercanos, de los que teníamos referencia por fuentes documentales y que nos resultaban muy difíciles de encontrar porque nadie sabía que existían.

No fueron casos aislados, ni siquiera se limitaban a monumentos fuera del casco urbano o en lugares de difícil acceso, en ocasiones el monumento en cuestión estaba a doscientos metros.

El desconocimiento de estos edificios por parte de la población facilita la ignorancia de las autoridades competentes, que no tienen que dar ninguna explicación sobre el abandono y falta de mantenimiento de bienes culturales que desaparecen sin que nadie se de cuenta.

A lo largo de nuestro viaje pudimos comprobar que los edificios monumentales más cuidados eran aquellos susceptibles de atraer turistas. Esta situación encaja perfectamente con el tipo de desarrollo económico de la costa, donde sin duda la principal fuente de ingresos es el turismo.

Aunque no proponemos la promoción turística como única salvación de bienes culturales, sí lo hacemos como una de las más asequibles y productivas que se pueden llevar a cabo desde organismos oficiales como los Ayuntamientos. La promoción, la educación y el conocimiento del interés histórico que puede tener un determinado bien cultural hace no sólo que la población lo valore, sino que contribuye a crear y enriquecer la identidad de la comunidad. De esta forma si un edificio es capaz de

integrarse en la vida del pueblo y de adquirir un papel activo en el desarrollo de la cotidianeidad del lugar no será ignorado ni abandonado.

Por supuesto no todos estos edificios son propiedad de organismos oficiales: muchos de ellos son privados y, aunque se les conceden variopintos usos, muchos de ellos se abandonan para poder sacar partido al terreno.

La puesta en valor y la conservación del patrimonio depende de que todos seamos capaces no solo de conservar la historia, sino de aprender a sacarle partido de manera que no constituya una carga.

## BIBLIOGRAFÍA

ALONSO; ORDAZ, VALDEÓN Y ESBERT. (1987): «Revisión crítica del ensayo de cristalización de sales». *Materiales de Construcción*, n.º 206, vol. 37.

CABRERA GARRIDO, J.M. (1987): «La piedra como material base». I Curso de mecánica y tecnología de los edificios antiguos.

CARBONELL DE MASY, M.(1993): «Conservación y restauración de monumentos». Barcelona.

FERNÁNDEZ PARIS, J.M. (1987): «Consideraciones técnicas sobre los materiales en edificios antiguos». Diagnóstico del edificio antiguo y sus condiciones. Curso de mecánica y tecnología de los edificios antiguos.

MADRUGA, F.; SAAVEDRA, J.; TAMRÍN, M.T. (1994): «Eflorescencias y costras sobre areniscas de Villamayor. ensayos de laboratorio». *Materiales de construcción*, n.º 234, vol. 44.

GROSSI, C.M.; ESBERT, R.M. (1994): «Las sales solubles en el deterioro de rocas monumentales. revisión bibliográfica». *Materiales de construcción*, n.º 235, vol. 44. JULIO/AGOSTO/SEPTIEMBRE.

LAZZARINI, L., TABASSO, M.(1986): «Il restauro de la pietra». CEDAM-PADOVA.

RUBIO, L.; BELLO, M.A. (1995); «evaluación de las características relacionadas con la absorción de agua para diversas piedras de España tratadas con productos de conservación». *Materiales de construcción*, n.º 239, vol. 45.

MARCHESINI, L.; BONORA, R. (1993): «Tecnologie di intervento sui materiali lapidei e prospettive future». Università di Padova-Istituto di chimica industriale. Facoltà di Ingegneria. Marzo.

MARCHESINI, L., MOLTENI, C.(1986): «Perfezionamento ai metodi per il consolidamento e la conservazione de manufatti de valore artistico, storico o arqueologico, in materiali lapidei e affini, qunli monumente e loro parti».

M.I. SÁNCHEZ ROJAS, N. GARCÍA; M. FRÍAS. (1995): «Utilización de productos de reparación: adecuación a materiales pétreos y control de su eficacia en el tiempo». *Materiales de construcción*, n.º 239, vol. 45.

MARTÍN PATINO, M.T.; MADRUGA, F.; SAAVEDRA, J.: «Deterioro selectivo de las areniscas en las catedrales de Salamanca. la anisotropía textural como factor del mismo.» *Materiales de construcción*. Nº 235, VOL 44.

- PUCHE, O. et al. (1991): *El uso de las piedras de corte en los monumentos y en la construcción. 1 areniscas y calizas*. Materiales de construcción, n.º 223, vol. 41.
- ORDAZ, J., ESBERT, R.M. (1988): «Glosario de términos relacionados con el deterioro de las piedras de construcción». Materiales de construcción, n.º 38, vol. 209.
- SCARPELLINI, P. (1990): «*Restauri nella rocca di scandiano*». Soprintendenza per i beni ambientali e architettonici dell'Emilia.
- MAÑANA, R. (1991): «*La normalización de las piedras naturales*». Materiales de construcción, n.º 221, vol. 41.
- ESBERT, R.M. et al. (1997): «Manual de diagnóstico y tratamiento de materiales pétreos y cerámicos». Colegi d'aparelladors i arquitectes tècnics de Barcelona. Barcelona.
- ESBERT, R.M.; et al. (1989): «*Petrografía, propiedades físicas y durabilidad de algunas rocas utilizadas en el patrimonio monumental de Cataluña, España*». Materiales de construcción, n.º 214, vol. 39.
- ESBERT, R.M.; DIAZ - PACHE, F. (1993): «*Influencia de las características petrofísicas en la penetración de consolidantes en rocas monumentales porosas*». Materiales de construcción, n.º 230, vol. 43.
- ESBERT, R.M.; GROSSI; GASPAR. (1987): «*Estudios experimentales sobre la consolidación y protección de los materiales calcáreos de la catedral de Oviedo. (1.ª parte)*». Materiales de construcción, n.º 206, vol. 37.
- ESBERT, R.M.; GROSSI; GASPAR. (1987): «*Estudios experimentales sobre la consolidación y protección de los materiales calcáreos de la catedral de Oviedo. (2.ª parte)*». Materiales de construcción, n.º 208, vol. 37.
- ESBERT, R.M.; MONTOY, M.; ORDAZ, J. (1991): «*La piedra como material de construcción: durabilidad, deterioro y conservación*». Materiales de construcción, n.º 221, vol. 41.
- ROIG SALOM, J.L. (1997): «*Restauración y realización de réplicas de dos estatuas del puente de Aragón*». Dpto. de conservación y restauración de bienes culturales. Universidad Politécnica de Valencia.
- ROSSI-DORIA, P. (1985): «*Pore structural analysis in the fiels of conservation: state of the art and future developments*». International symposium RILEM/CNR: Principles and applications of pore structural characteritation, Haynes and Rossi-Roria ed., Azzowsmith, Bristol.
- ROSSI-DORIA, P. (1987): «*Il problema della porità in rapporto del degrado ed alla conservazione dei materiali lapidei*». Estrato da «*materiali lapidei*» SUPPLEMENTO AL N41/1987 DEL «*BOLLETINO D'ARTE*».
- VILLEGAS, R.; et al. (1995): «*Caracterización y conservación de la piedra usada en la catedral de Granada, España*». Materiales de construcción, n.º 240, vol. 45.
- VILLEGAS, R.; VALLE PARAPAR, J.F. (1993): «*Evaluación de tratamientos de hidrofugación aplicados a piedras de catedrales andaluzas. III ensayo de alteración acelerada en atmósfera contaminada*». Materiales de construcción, n.º 232, vol. 43.

VILLEGAS, R.; VALLE, J.F. (1993): «Evaluación de tratamientos de hidrofugación aplicados a piedras andaluzas II ensayo de cristalización de sales». *Materiales de construcción*, n.º 230, vol. 43.

VV.AA. (1992): «Evaluation of deterioration processes on the inria stone ef venetian monuments». 7<sup>th</sup> International Congress on deterioration and conservation of stone. Lisboa.



## LA RESTAURACIÓN EN EL PROYECTO «CARTA ARQUEOLÓGICA DEL LITORAL DE LA REGIÓN DE MURCIA I: MAZARRÓN»

*Eva M<sup>o</sup> Mendiola*

Desde 1998 se desarrolla en el Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas el proyecto denominado «Carta Arqueológica del Litoral de la Región de Murcia I: Mazarrón». Este proyecto desarrolla fundamentalmente las tareas de prospección y documentación arqueológica de las costas de la Comunidad de Murcia.

A lo largo de 1999 se plantea en el museo la necesidad de someter los hallazgos extraídos a tratamiento de conservación y restauración. Será en junio de este mismo año cuando se acometan dichas tareas.

Desde el comienzo de las prospecciones se ha extraído un gran número de piezas procedentes en su mayoría del Puerto de Mazarrón. El material es, en su mayoría, de tipo inorgánico a excepción de un escaso 4% de material orgánico en el que se incluye el material óseo y la madera.

Como medida de prevención antes de la intervención conservadora, los materiales se almacenaron manteniendo los mismos porcentajes de humedad que poseían durante el periodo que permanecieron sumergidos.

Este tipo de almacenaje, en tanques controlados, permitió que los materiales llegaran al momento de la restauración sin ningún problema adicional a su condición de subacuáticos. No olvidemos que antaño los materiales se almacenaban en seco; desapareciendo muchos de ellos antes de que se acometiera su restauración. Por fortuna todo el personal que colabora con el Proyecto citado conoce los problemas de conservación de los materiales con que trabaja y la mejor forma de conservarlo hasta el momento de su intervención. Sin duda esta circunstancia facilita no sólo la correcta conservación de los materiales, sino la labor del restaurador.

El primer tratamiento que se practicó sobre las piezas fue la eliminación de sales solubles. Estas sales penetran en los poros de los materiales sumergidos y circulan libremente mientras permanecen en el fondo marino. Cuando las piezas son extraídas deben ser secadas; si las secamos sin una desalación previa corremos el riesgo de que las sales cristalicen en el interior, provocando microexplosiones que aumentan el tamaño de los poros y, como consecuencia, la pérdida de consistencia. Otra posibilidad es la formación de eflorescencias, es decir, que las sales cristalicen en el exterior formando un antiestético velo blanco, que además puede obstruir los poros de forma superficial impidiendo así el libre tránsito de humedad. Por todo ello es muy importante que como primer paso en la conservación de los objetos arqueológicos submarinos se realice una desalación rigurosa. En el caso de las piezas procedentes del Proyecto citado este proceso se llevó a cabo mediante baños controlados en grandes tanques de agua dulce. Como medida de control se midió la conductividad con periodicidad diaria de forma que conocíamos permanentemente el nivel de sales expulsadas por las piezas. El tratamiento se dio por completado bien cuando las piezas dejaban de expulsar sales, bien cuando se alcanzaban niveles de conductividad muy bajos y por lo tanto aceptables.

Como hemos dicho este proceso de desalación es común a todos los materiales que proceden del fondo del mar, a partir de aquí los tratamientos se especializan dependiendo del tipo de materia con la que trabajemos. Como vimos al principio el 96% de los objetos extraídos son inorgánicos, de entre ellos la mayoría son cerámicos y el resto piedra y metal. Nos centraremos por tanto en el tratamiento de la cerámica.

Las piezas cerámicas tratadas en el transcurso de este proyecto llegaron al laboratorio de restauración con una gran masa de concreciones calcáreas en su superficie, así como algas y otros organismos, también presentaron un importante nivel de erosión y arenización superficial, falta de cohesión interna y debilidad y friabilidad extrema en algunos casos. Como consecuencia de este estado de conservación tras la desalación se procedió a la limpieza mecánica de aquellas piezas cuyo estado lo permitía. Para la eliminación de las costras más duras recurrimos a la aplicación de sustancias químicas de forma localizada y controlada. Esto supone que los productos se aplicaban en muy pequeña cantidad y muy baja disolución sobre zonas muy restringidas de la pieza, de forma que el control y rectificación podían efectuarse de forma rápida y segura. Por supuesto tras la aplicación de estas técnicas, y para evitar la acción continua del producto químico en cuestión, se neutralizó cada pieza con la aplicación de una base y abundantes baños de agua destilada.

En otros casos la descohesión interna y la debilidad de las piezas nos obligó a consolidar los materiales antes de su secado. Esta situación nos llevó a elegir una sustancia consolidante que pudiera diluirse en agua y

que ofreciera garantías de penetrabilidad suficientes. No debemos olvidar que con el proceso de consolidación lo que pretendemos es reforzar estructuralmente la materia, cerámica en este caso. La sustancia consolidante debe revestir los poros de forma que los refuerce, nunca obstruirlos impidiendo el tránsito de humedad. Elegimos para este tratamiento una resina sintética, Primal AC33, que reúne las condiciones antes mencionadas, aplicada en concentraciones que variaban entre el 2 y el 5 %.

En los casos en que las piezas conservaban sus propiedades estructurales se procedió al secado tras la desalación y limpieza. Se secaron bien por oreo, bien en estufa. Tras el secado se trataron las piezas que lo necesitaron con consolidantes organosilícicos como el silicato de etilo. Esta sustancia se aplicó, dependiendo de las necesidades de cada objeto, de forma superficial o por inmersión.

Como última fase del proceso y entrando en lo que se denominan fases restauradoras se ejecutaron las etapas de pegado y montaje de las piezas seguidas de la reintegración volumétrica y cromática.

Para el montaje se utilizó el adhesivo nitrocelulósico por todos conocido y empleado debido a su fácil reversibilidad y su estabilidad en el tiempo.

En cuanto a la reintegración se emplearon moldes de cera, materias plásticas y otros, así como la aplicación de capas de intervención vinílicas que facilitarían la reversibilidad de los estucos y moderarían la penetración de estos en el cuerpo cerámico.

Los estucos utilizados para la reintegración volumétrica han sido tanto de yeso como sintéticos (de dos componentes).

La reintegración cromática la integran materiales fácilmente reversibles al agua. Se han elegido tonos acordes con las piezas pero claramente discernibles del original, evitando cualquier falso histórico.

Para terminar hablaremos de los criterios considerados en todas las actuaciones realizadas dentro del Proyecto. Máximo respeto al original, evitando cualquier modificación o falsificación; la utilización de materiales reversibles, en la medida de lo posible y la discernibilidad de los añadidos, siempre sin interferir en la lectura visual de los objetos. Son estos criterios básicos y fundamentales que deben respetarse en cualquier intervención tanto conservativa como restaurativa.





## MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA

### ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

#### REFLEXIONES SOBRE LA POTENCIACIÓN DE LA CREATIVIDAD MEDIANTE LA ACTIVIDAD PLÁSTICA EN EL MUSEO

*Javier Gómez Inglés*  
*M.<sup>a</sup> Ángeles Pérez Bonet*

### INTRODUCCIÓN

1. Un Museo de Arqueología Submarina como potenciador de la creatividad en el niño.
2. Importancia de la acción y colaboración entre el personal del Museo, Voluntarios Culturales y tutores docentes.
3. Concurso de dibujo «Lo que me gusta del Museo». Año 2001.
  - 3.1. Reflexiones formales y pedagógicas sobre algunas obras significativas.

### INTRODUCCIÓN

Los museos, además de exponer obras de arte o testimonios del pasado, tienen un inmenso potencial para ampliar la educación artística del niño, una posibilidad que, en ocasiones, los centros educativos no atienden suficientemente.

En nuestro país, los museos cuentan con un importante patrimonio artístico y arqueológico. También es notable el crecimiento del número de personas que concurren a los museos y, además, el perfil cultural de las ciudades se va reforzando con proyectos de ampliación y construcción de nuevos museos públicos y privados.

Pero aún nuestros museos no son suficientemente utilizados para la educación artística, tanto por los centros educativos como, en ocasiones,

por los propios museos. En este punto, las escuelas privadas suelen aprovechar muy bien este recurso público abierto a todos. Su principal función es la igualación de competencias y por ello también se debe conceder un grado a la importancia del desarrollo de la sensibilidad y de la ampliación de capacidad expresiva de los alumnos.

Por otro lado, frecuentemente, la educación artística y las visitas a los museos transitan por los estrechos márgenes de la acumulación de información, que al poco tiempo será olvidada. Estamos hablando de aprendizajes no significativos, los cuales deben ser corregidos y tratados didácticamente para que hagan de la visita al museo una experiencia perenne.

Se trata, entonces, de aprovechar los recursos disponibles para lograr que la educación artística y los museos contribuyan a la extensión de la sensibilidad, imaginación y autonomía de nuestros jóvenes. A este respecto, en febrero de 2001 el Museo Nacional de Arqueología Marítima-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas decidió organizar su primer concurso de dibujo para escolares de Educación Primaria.

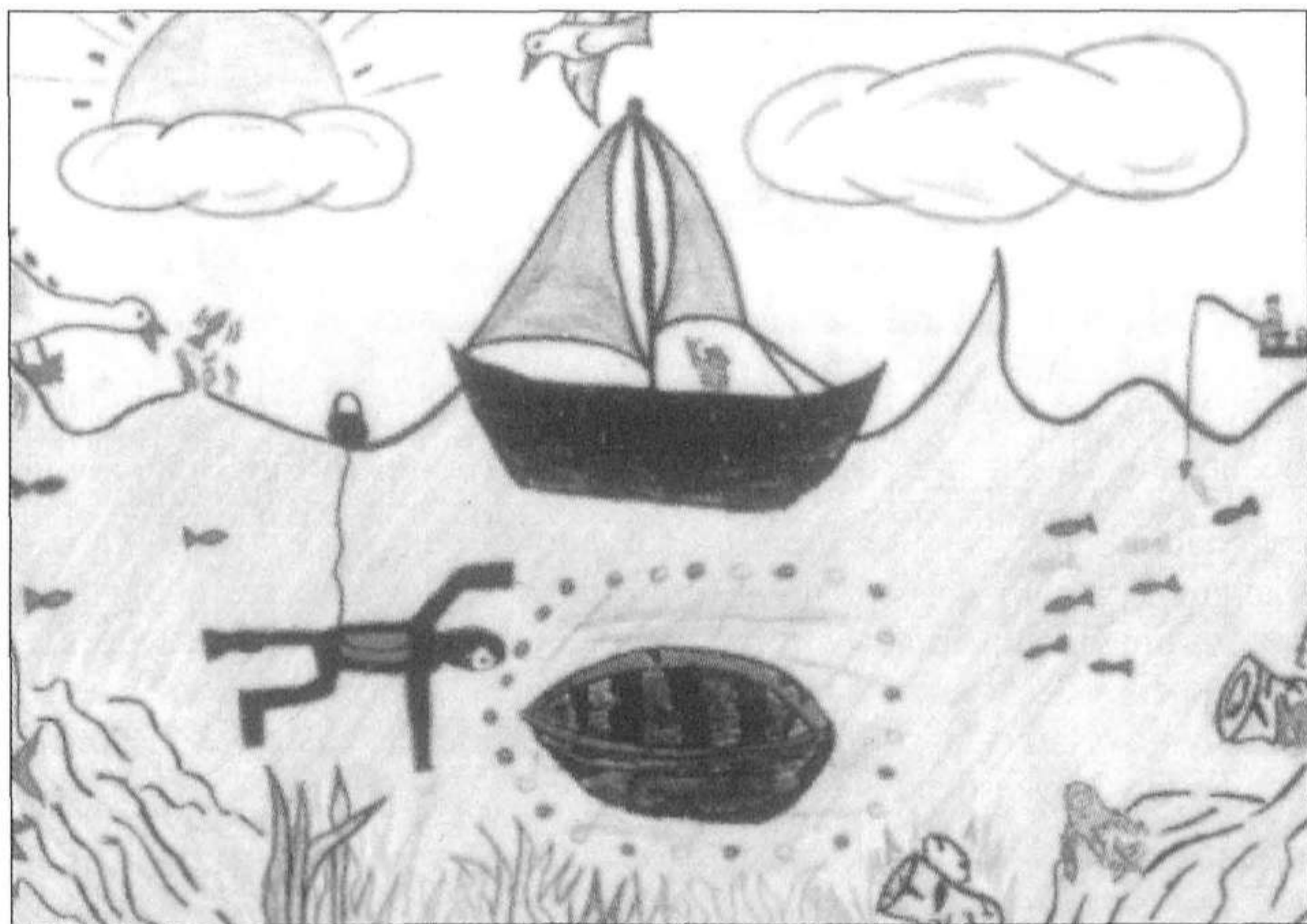
## **1. Un Museo de Arqueología Submarina como potenciador de la creatividad en el niño**

*Un Museo de Arqueología Submarina, como es nuestro caso, puede actuar como una gran fuente de estimulación creativa en el niño. Se está presentando una historia, unos objetos y unas actividades que se llevan a cabo en un medio diferente al que se acostumbra: el medio marino y submarino, cuyas características lo hacen inmensamente atractivo. Pero ni en el niño ni en el adulto es suficiente la simple presentación de objetos para estimular la creatividad. Es el mensaje completo lo que hace aprehender conceptos e ideas y esta asimilación es la que provoca la reacción creativa.*

La peculiaridad que impregna a este Museo-Centro y a todo el que lo visita es, ante todo, el mundo submarino, como medio tan desconocido presencialmente por la gran mayoría de la población. Pero dentro de este mundo subacuático, el Centro de Investigaciones realiza toda su tarea, la cual está reflejada en las salas del Museo mediante maquetas y fotografías que llaman fuertemente la atención del niño que observa con sorpresa el modo de actuación de los buceadores ante el hallazgo de un pecio. Esta llamada de atención la podemos observar con claridad en dos de los muchísimos ejemplos de dibujos sobre actividades subacuáticas recogidos a niños que han pasado por el Museo-Centro durante el año 2001. (figs. 1 y 2)



En cuanto a los objetos presentados, el niño ya tiene que hacer un intento de contextualización, siempre guiado, claro está, tanto por sus tutores —en el caso de un grupo escolar— como por Voluntarios Culturales.



El Museo Nacional de Arqueología Marítima presenta sus contenidos con una estructura cronológico-temática entre las dos plantas de que consta. Esto facilita al tutor o al voluntario poder plantear de una forma más sencilla los contenidos teóricos a tratar. Y son la combinación de estos contenidos con la visualización de las imágenes de los objetos presentados lo que hará cavilar al niño y estimular su imaginación y, por consiguiente, su capacidad creadora aunque ésta no se llegue a materializar. Pero es en este punto donde comienza nuestra labor como responsables de la enseñanza significativa sobre una temática que, posiblemente, no ronde a menudo por el contexto donde se relaciona el niño, al ser ésta una disciplina relativamente muy joven de la Arqueología.

## **2. Importancia de la acción y colaboración entre el personal del Museo, Voluntarios Culturales y tutores docentes**

Actualmente, en ausencia de un departamento de Didáctica y Acción Cultural, el Museo Nacional de Arqueología Marítima-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas cuenta con la importante colaboración de Voluntarios Culturales, los cuales reciben una formación continua a través del personal del Museo. Estos Voluntarios acuden al Museo en las visitas concertadas de grupos (escolares y pensionistas), los cuales deben haber solicitado con tiempo sus servicios. Es de vital importancia esta labor didáctica que, en este caso, se realiza sin ánimo de lucro, para la aprehensión tanto de conceptos como de las actividades realizadas en una disciplina tan poco difundida como lo es la Arqueología Submarina.

La ciudad de Cartagena, donde se encuentra el Museo-Centro, ha adquirido a lo largo de los siglos una importante tradición marítima, y por esta causa los Voluntarios comienzan su labor recibiendo a los grupos antes de llegar a la ubicación concreta del Museo (en el Dique de Navidad), lo cual les permite ir introduciendo al visitante en la historia y evolución tanto del puerto natural como de la marina mercante y/o militar.

Una vez en el Museo, los Voluntarios explican todo lo relacionado tanto con el continente como contenido del mismo, siguiendo un orden cronológico y espacial. Siempre que se realiza una visita guiada son rellenados, tanto por los profesores o tutores como por los alumnos o visitantes que lo deseen, unos formularios en los que se recogen las impresiones de los mismos, bien sobre las explicaciones, bien sobre el Museo en sí. Esta acción hace más fácil, para el personal del Museo y Voluntarios, tanto la corrección de errores como la creación de nuevas actividades museísticas.

En los últimos cinco años, la media de visitantes anuales de este Museo ha sido de 22.000 y un 98% de los formularios rellenados sobre la visita

han sido muy satisfactorios, tanto para la institución como para el trato recibido por el personal. Toda esta información la veremos reflejada, curiosamente, cuando analicemos las representaciones gráficas de los niños en su plasmación de «lo que me gusta del Museo».

En definitiva, pensamos que es indispensable la actividad de colaboración del voluntariado para realizar este tipo de tareas didácticas, que en su ánimo no lucrativo hacen que la experiencia del visitante (niño o adulto) sea enormemente satisfactoria y beneficiosa, tanto en el terreno de relación interpersonal como en el del desarrollo intelectual.

### **3. Concurso de dibujo «Lo que me gusta del Museo». Museo Nacional de Arqueología Marítima. Año 2001**

En febrero de 2001 el Museo Nacional de Arqueología Marítima Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas decidió organizar su primer concurso de dibujo para escolares de Educación Primaria.

A pesar de que Museo y Centro no dispone de gabinete pedagógico (que no se creará hasta la inauguración de la nueva sede) el museo intenta no descuidar este campo de su actividad. Con este fin y aprovechando el 18 de mayo como *Día Internacional de los Museos* enviamos la siguiente circular a los Centros de Enseñanza Primaria:

#### **«A TODOS LOS PROFESORES DE PRIMARIA**

*Muchos de vosotros visitáis al Museo cada curso escolar con vuestros alumnos, asistidos por los Voluntarios Culturales, que tan buena acogida han tenido.*

*Con motivo del Día Internacional de los Museos, que se celebra el 18 de Mayo, el Museo ha diseñado una actividad dirigida a escolares de Primaria que presenta unas novedades que, creemos, lo hacen especialmente interesante para los niños y los colegios, y esperamos tenga una buena acogida entre vosotros, ya que vuestra colaboración es imprescindible para su realización.*

*La actividad que propone el Museo es un Concurso de Dibujo cuya convocatoria estará abierta entre los días 8 de Mayo y 10 de Junio, bajo el lema 'LO QUE ME GUSTA DEL MUSEO'.*

*El objetivo final de esta convocatoria es acercar el Museo a todos —son muchos los niños que llevan a sus padres a ver el Museo tras haberlo visitado con el colegio—, para que lo conozcan y, sobre todo, lo disfruten,*

lo que se traducirá en un mejor conocimiento de nuestro Patrimonio Histórico y una mayor capacidad de todos para disfrutar de la Cultura.

En este caso intentamos motivar de otra manera a vuestros alumnos, y en general a todos los niños de nuestro entorno, con el regalo a los participantes de un lote de dibujo compuesto por una bolsa de lona decorada que contiene material de dibujo para que puedan participar en el concurso, y, además, la exposición en el Museo durante todo el curso escolar 2001-2002 de los 30 dibujos finalistas y, por supuesto, del ganador. Además se editará un póster con estos trabajos, que recibiréis en el mailing que a principio de curso hacemos cada año.

A continuación os explicamos detalladamente en qué consiste:

Durante la visita —al entrar o salir, según preferáis y así lo digáis en la taquilla del Museo— se regalará a los niños que deseen concursar el lote de dibujo de que os hablaba más arriba. En el mismo Museo, si tenéis tiempo, o en clase si lleváis prisa, los niños deberán realizar un dibujo de aquello que más les ha llamado la atención.

Los dibujos se entregarán en el Museo, la sede de La Verdad (periódico local colaborador) en Cartagena o por correo en cualquiera de ambas direcciones. Para facilitaros el trabajo os entregaremos un sobre con el franqueo, de manera que sólo tengáis que poner la dirección y meter los dibujos dentro.

Entre todos los dibujos recibidos un jurado elegirá 30 finalistas y, de entre ellos, un ganador.

El premio consistirá en:

- Un Diploma, una caja de madera con útiles de dibujo de diversos tipos, y un lote de publicaciones y posters del Museo para el ganador.
- La exposición del dibujo en un lugar destacado en el Museo para el ganador.
- Diplomas y exposición de los dibujos en el Museo para los finalistas.
- Finalmente el Museo editará un póster con la reproducción de los dibujos finalistas y del ganador, que recibirá el Centro Escolar a principio de curso, en el mailing que cada año realiza el Museo explicando la actividad de los Voluntarios Culturales.

Espero que esta convocatoria os resulte atractiva y podáis tomar parte en ella.

Como siempre, os rogamos que llaméis para concertar la visita si no la tenéis ya programada, fundamentalmente para disponer lo necesario de

*manera que los Voluntarios Culturales estén a vuestra disposición si así lo deseáis. Os recuerdo que nuestro horario es de Martes a Domingo de 10 a 15.*

*Y, por supuesto, os esperamos con vuestros hijos —los domingos el Museo es gratuito también para los adultos— si son estudiantes de primaria, para que tomen también parte en este concurso».*

### **BASES DEL CONCURSO ' LO QUE ME GUSTA DEL MUSEO':**

- 1. El Museo Nacional de Arqueología Marítima en colaboración con La Verdad convoca un concurso de dibujo para escolares bajo el lema 'LO QUE TE GUSTA DEL MUSEO', con motivo del Día Internacional de los Museo que se celebra el 18 de Mayo.*
- 2. Podrán participar en él todos los escolares de Educación Primaria que visiten el Museo entre el día 8 de Mayo y el 10 de Junio.*
- 3. Los participantes realizarán un dibujo de aquello que más les haya gustado del Museo, con cualquier técnica, durante la visita o en su Colegio/casa, que deberá ser remitido antes del 10 de Junio a la sede del Museo Nacional de Arqueología Marítima, bien en mano, bien por correo. Para ello se facilitarán los sobres y franqueos correspondientes.*
- 4. El 15 de Junio se reunirá el Jurado, que seleccionará 30 finalistas y entre ellos un ganador.*
- 5. En las fechas posteriores se notificará al interesado y se publicará en la prensa en fechas posteriores.*
- 6. El día 28 se hará entrega del Diploma acreditativo y del premio al ganador, y de diplomas acreditativos a los Finalistas.*
- 7. El premio consistirá en un Diploma, una caja de madera con útiles de dibujo de varios tipos (lápices, ceras, pasteles..) y un lote de publicaciones y posters del Museo».*

El primer paso a dar fue el de dotar de toda esta información al mayor número de centros educativos. Al unísono se anunciaba periódicamente dicho evento en La Verdad, que colaboró generosamente insertando los anuncios de la celebración del concurso durante un periodo prolongado de tiempo sin coste alguno para el Museo. Todo un trabajo de marketing cuyo fruto fue la sorprendente recepción de más de un millar de obras y la visita de cuarenta y dos grupos escolares solamente en el mes de mayo.

En esta aproximación a la expresión gráfica del escolar de Primaria que visita el Museo pretendemos no sólo hacer un análisis descriptivo, sino también un estudio que se mueve entre lo científico y lo intuitivo. Esta última característica se encuentra presente, sin llegar a ser extremadamente



relevante, en el proceso analítico aquí presentado, ya que, en numerosas ocasiones, el Arte o la Expresión Plástica tiene la inevitable cualidad de la relatividad o la no racionalidad, sea en el caso de personas adultas o en éste concreto del niño.

No solo los niños sino todas las personas y de todas las edades podemos encontrar beneficio en la expresión creativa, ya que se produce una situación de aprendizaje de una forma natural y placentera. En general, los niños pueden encontrarse privados, en algún grado, de las actividades normales de los adultos pero este tipo de lenguaje favorece notablemente la ampliación de sus experiencias cognitivas y sensitivas, e incluso de sus fantasías.

El Arte y la Expresión Plástica satisface plenamente el instinto creativo de toda persona y, en el niño lo encontramos como uno de los núcleos más importantes tanto de su proyección relacional como del conocimiento de su propio yo. Pero esta relación y autoconocimiento no son exclusivamente mentales sino que también son físicos. Con los ejercicios artísticos se ven notablemente beneficiados ya que su control psicomotriz se desarrolla al tiempo que se va imponiendo un mayor control mediante movimientos cada vez más delicados. Por medio de estas actividades pueden llegar mejorar su comunicación y a reaccionar ante determinadas situaciones.

### **3.1. Reflexiones formales y pedagógicas sobre algunas obras significativas**

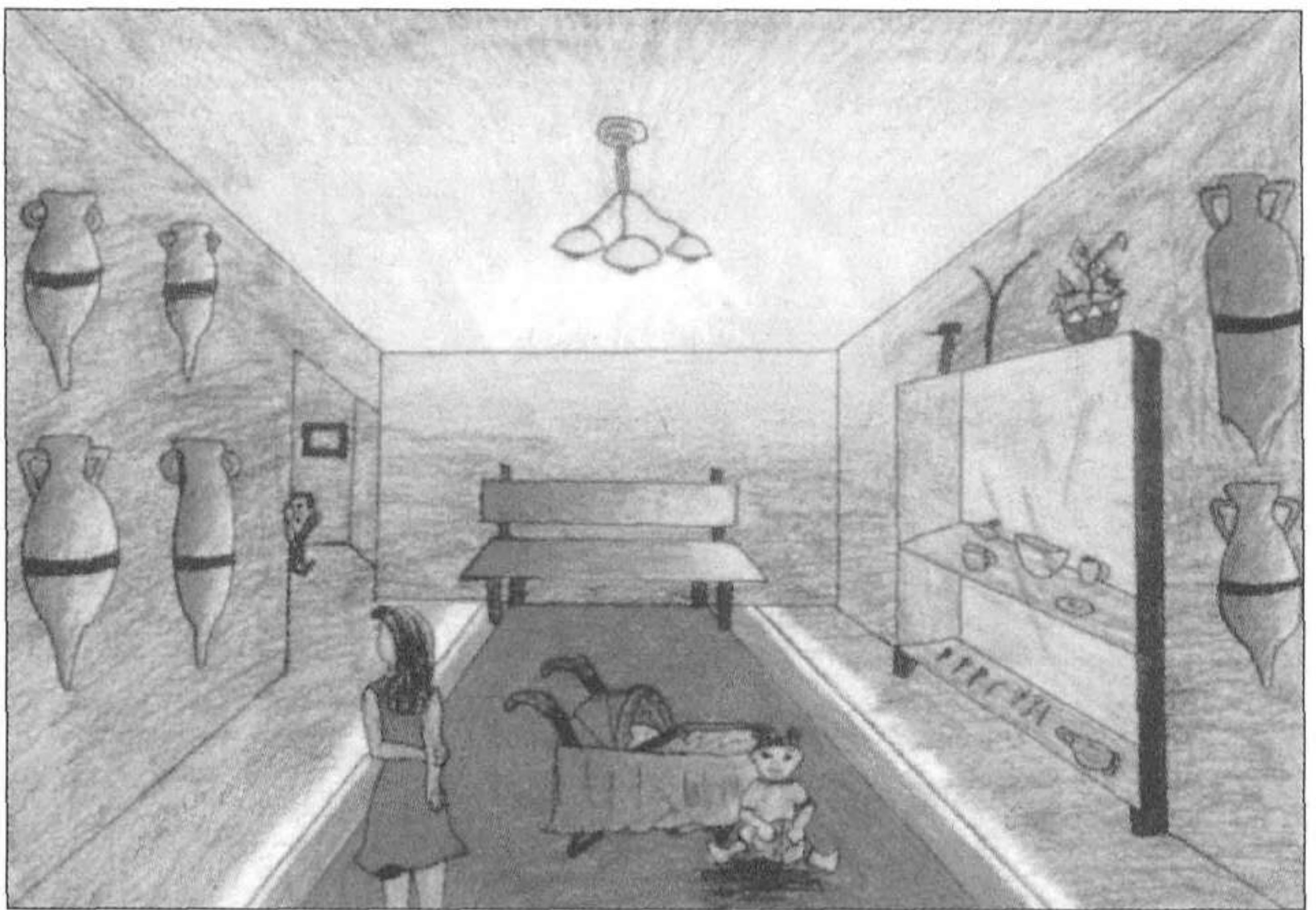
#### *7.1.1. Breve análisis descriptivo-comparativo y psicométrico*

En el presente dibujo, realizado por una niña de 10 años, podemos observar claramente la utilización de la perspectiva a la hora de representar el interior del Museo. Se denota un intento de realismo y una gran capacidad memorística en la representación ya que se han combinado imágenes de diferentes salas del Museo. El cromatismo utilizado carece de relación con la realidad pero la destreza en el uso de los materiales y la alta definición de las formas demuestra la intencionalidad de la niña en recrear su propia visión de, en este caso, una de las salas del Museo y sus visitantes.

Esta etapa de la creatividad en el niño la subtitula Lowenfeld<sup>1</sup> como *El comienzo del realismo*, pero no solamente de un realismo gráfico entendido como una mayor definición detallada de las imágenes o lo que se ha llamado siempre *naturalismo* sino como descubrimiento que hace

---

<sup>1</sup> Lowenfeld, V. y Lambert, W.: «Desarrollo de la capacidad creadora». Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1980. Capítulo 8.



el niño de que es un miembro de la sociedad aunque interiormente siga teniendo su propio mundo real, un mundo de emociones y recuerdos que le pertenece solo a él. Lo vemos con claridad en esta representación en la que aparece una madre con su hija en un lugar público, un lugar que merece respeto en cuanto que contiene bienes culturales que pertenecen a una sociedad. Observamos ese desarrollo de la conciencia y sensibilidad hacia el medio que lo rodea.

También es curioso el tratamiento y la representación de esta familia mediante la acumulación de detalles, lo cual nos indica que la niña pone un mayor énfasis y tiempo en caracterizar lo que para ella es emocionalmente significativo. Y qué mejor que una niña de diez años quiera representar a lo que posiblemente sea su familia en un lugar (Museo) que, en numerosas y desacertadas ocasiones, se ha visto como un lugar frío y elitista en el terreno intelectual.

En el siguiente dibujo, realizado por un niño de sólo seis años, no existe una definición gráfica como la descrita con anterioridad pero, conceptualmente, podemos afirmar que su obra describe de igual manera una visión muy concreta y detallada de la sala principal del Museo, es decir, lo que él ha elegido como *lo que le gusta del Museo*. El niño ha creado ciertas formas que tienen alguna relación con el medio que lo rodea, y por su corta edad está claro que debería encontrarse en el comienzo de su comunicación gráfica, aunque en este caso advertimos un notable desarrollo de la misma. Durante esta etapa en la que se encuentra



el niño, llamada Preesquemática por Lowenfeld<sup>2</sup> el niño busca conceptos nuevos y sus símbolos representativos. Evidentemente, la forma en que el niño, en este caso, ha dibujado o representado el espacio se encuentra íntimamente ligada con todo su proceso mental.

En él observamos la representación tanto de la réplica del barco romano como de numerosos objetos y vitrinas que se encuentran en la misma sala. También encontramos la presencia de personas en el Museo, tanto de niños como de personal del mismo, característica muy usual en la inmensa mayoría de los dibujos recogidos, lo cual dota al análisis de un carácter altamente positivo en cuanto a la relación del niño con el Museo.

Pero para que tengan éxito, todo este tipo de actividades motivadoras deben provocar en el niño un sentido particular en cuanto a la experiencia artística como una actividad extremadamente vital.

Si la actividad o experiencia artística sirve de complemento y ayuda a que, desde niños, nos interese por la Cultura y el Patrimonio, los museos no deben dejar de realizar actividades como la descrita.

---

<sup>2</sup> Lowenfeld, V. y Lambert, W.: «Desarrollo de la capacidad creadora». Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1980. Capítulo 6.

## BIBLIOGRAFÍA

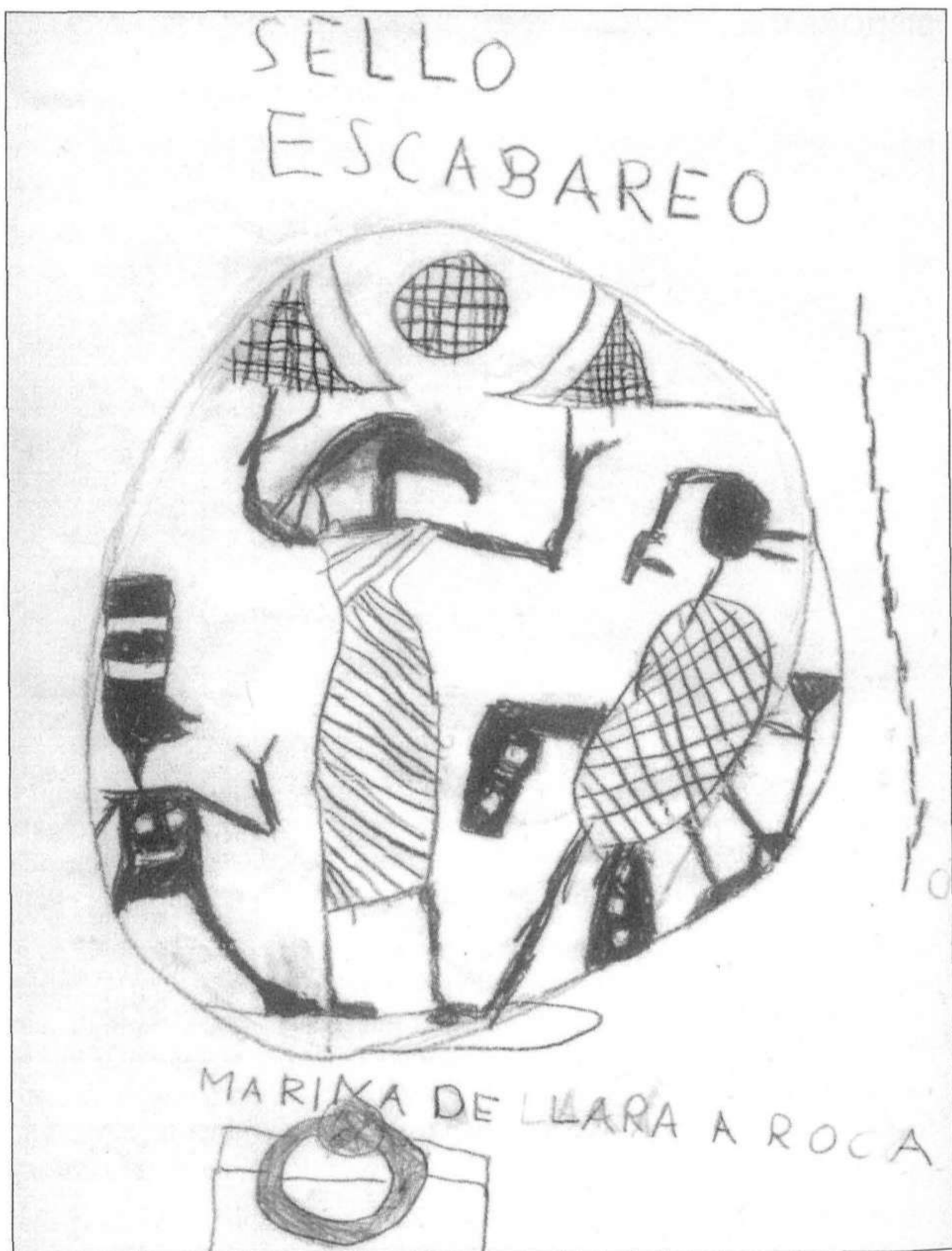
AA. VV.: «Los museos y los niños». Ministerio de Cultura. Madrid, 1979.

Fullea García, F.: «Programación de la visita escolar a los museos». Ed. Escuela Española. Madrid, 1987.

AA. VV.: «Una experiencia pedagógica» Ministerio de Cultura. Madrid, 1980.

AA. VV.: «Experiencias didácticas del Museo de Zamora». Junta de Castilla y León. Zamora, 1989.

Lowenfeld, V. y Lambert, W.: «Desarrollo de la capacidad creadora». Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1980.



*Obra ganadora, realizada por Marina de Lara Aroca (7 años).*

MUSEO NACIONAL  
DE ARQUEOLOGÍA MARÍTIMA

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES  
ARQUEOLÓGICAS SUBMARINAS



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y CULTURA

**Publi**  
*Arte, ar*  
*fotogr, e*  
**ARMARI**