

# CINCUENTA AÑOS DE INVESTIGACIÓN SUBACUÁTICA EN ESPAÑA

Federico MALAGELADA BENAPRÉS  
Abogado e investigador

A partir de la década de los años cincuenta nace la ciencia de la arqueología submarina, ya en aquellas fechas, los primeros congresos internacionales y federativos de buceo presentan comunicaciones advirtiendo de la necesidad de un control de las actividades subacuáticas. El problema surge desde el momento en que los escafandristas, por la escasa vigilancia a que se ven sometidos en sus prácticas, pero no por ausencia de reglamentos y leyes, expolían, destruyen y trafican con todo lo que en el paraíso submarino descubren.

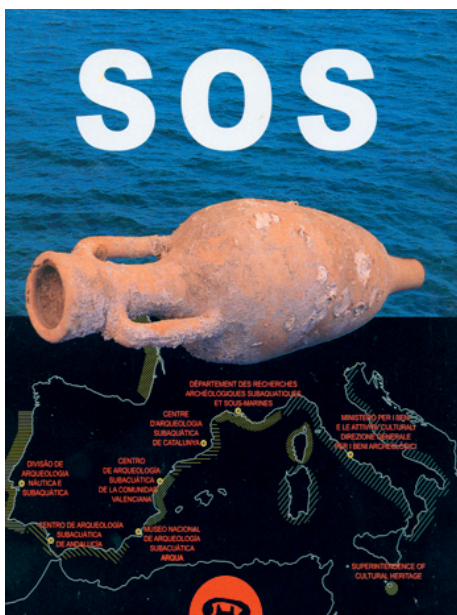
## **Archeo Med Patrimoine Culturel Maritime**

Este SOS, que distribuyen los centros de arqueología subacuática de Cataluña, Andalucía, Valencia, Museo Nacional de Arqueología Subacuática (Cartagena), y los de Francia, Italia, Portugal y Malta, contiene un mensaje en sus respectivos idiomas que dice:

«El patrimonio arqueológico subacuático sufre desde hace tiempo un grave problema de expoliación y destrucción. Su conservación depende de todos nosotros. Si tienes alguna información que pueda ser de utilidad, llámanos. Contribuiremos a preservar este bien común».

La vulnerabilidad del fondo del mar, fondo cada día más accesible en virtud del progreso tecnológico —que ha propiciado el rescate de restos del *Titanic* (a 4.000 m de profundidad)—, aconseja proteger legalmente los solares arqueológicos de intervenciones seudocientíficas que no sean las emprendidas y tuteladas por los centros de arqueología.

Cito como ejemplo de expolio dos tragedias marítimas ocurridas a dos naves de la Armada española. La historia de ambas pérdidas tiene elementos comunes y coincidentes, a pesar de la distancia de dieciocho años entre ambas tragedias. Dichas naves procedían del virreinato del Perú, vía cabo de Hornos, en su ruta al puerto de Cádiz. Dicho periplo se vio consagrado por haberse abandonado oficialmente el transporte de los metales vía Panamá, por su istmo hasta Portobelo.



Sus cargamentos consistían en moneda acuñada de oro y plata, barras de estaño, galápagos de cobre y también cacao y plantas destinadas a la farmacopea (cascarilla). La acumulación de dichos cargamentos en su puerto de origen fue consecuencia de las guerras entre España y Gran Bretaña, que ponían en peligro la navegación a la metrópoli.

Tristemente, tan emblemáticos naufragios, a pesar de sus coincidencias, no obtienen semejantes resultados.

### **Naufragio del *San Pedro de Alcántara* de Jean Pillement. 3-II-1786**

El primero corresponde al naufragio del navío *San Pedro de Alcántara*

que se hundió en Peniche (Portugal) el 3 de febrero de 1786.

El pintor francés Jean Pillement, con esbozos hechos en el propio lugar del naufragio, realizó varios óleos, dos de los cuales, el consulado de Cádiz regaló al embajador de España en Lisboa, conde de Fernán Núñez.



Uno representa el momento de la pérdida del navío, cuando se despedaza en las rocas del Niño de la Papoa.

El cargamento del *San Pedro de Alcántara* consistía en más de siete millones de pesos en oro y plata y 13.000 quintales de cobre.

Durante el período comprendido entre 1780 y 1783, la inseguridad marítima impidió que Lima exportara sus metales preciosos en el *San Pedro de Alcántara*. Lograda la paz, el navío zarpa el año 1784.

Además del tesoro, transportaba el muestrario de la expedición botánica de Ruiz y Pavón, el pasaje, más los prisioneros de la revuelta de Tupac-Amaru que, junto a otros, eran desterrados a un penal español.

### ***El naufragio, de Goya***

El óleo sobre hojalata (42 x 32 cm), pintura de Francisco de Goya, que perteneció a Godoy, titulado *El naufragio*, simboliza la tragedia y el ritual que encierran tales desastres. A mi entender, este óleo simboliza la imagen de los naufragos del *San Pedro de Alcántara*, subidos a una roca batida por el Atlántico.



### ***La inspiración, de Goya***

El naufragio del *San Pedro*, que fue noticia en todas las cancillerías y gacetas europeas, por las consecuencias económicas que representaba la pérdida de su tesoro, consiguió el salvamento casi íntegro de sus caudales.



### **Recuperación del tesoro del *San Pedro de Alcántara***



El segundo lienzo reproduce los trabajos del salvamento. Ambas telas las conservan en Madrid los descendientes del conde de Fernán Núñez, noble muy vinculado Carlos III.

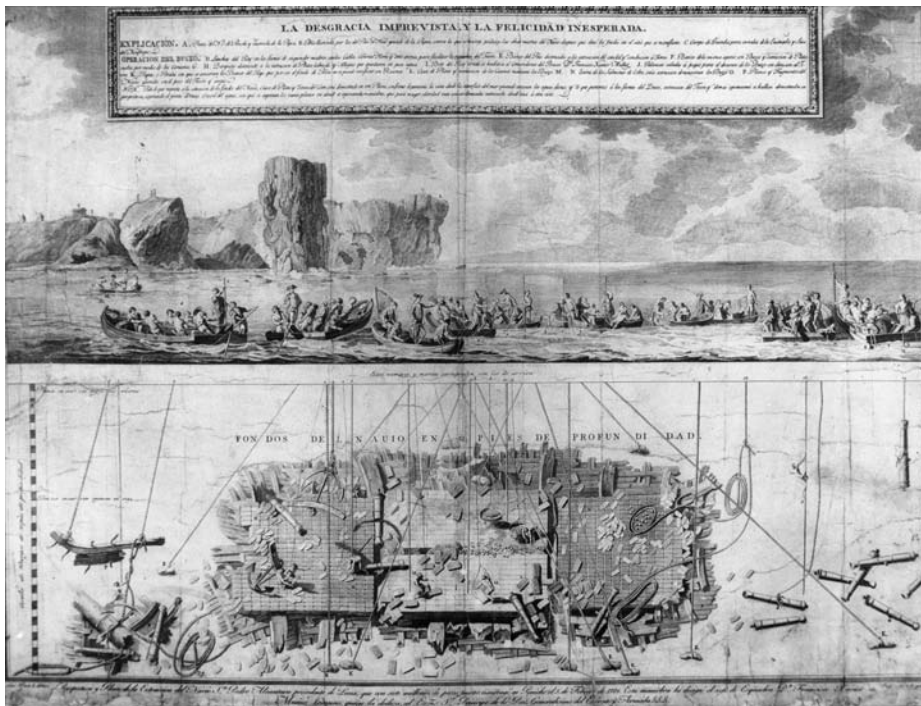
El buen hacer diplomático del embajador español en Lisboa, sumado a la dirección técnica del salvamento marítimo, maniobra dirigida por el jefe de escuadra Francisco Xavier Gossens, contribuyeron al éxito de la

empresa.

### **Perspectiva y plano de la extracción del *San Pedro de Alcántara***

El grabado del salvamento delineado por el pintor español de la corte de Carlos III Luis Paret y Alcázar (marzo 1786), es la fidedigna reseña del rescate del cargamento, sumergido aproximadamente entre 13 y 15 metros, según el nivel de las mareas.

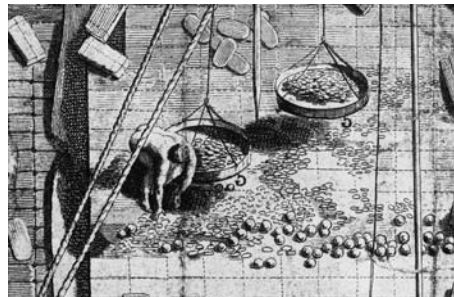




### Buzo recogiendo monedas

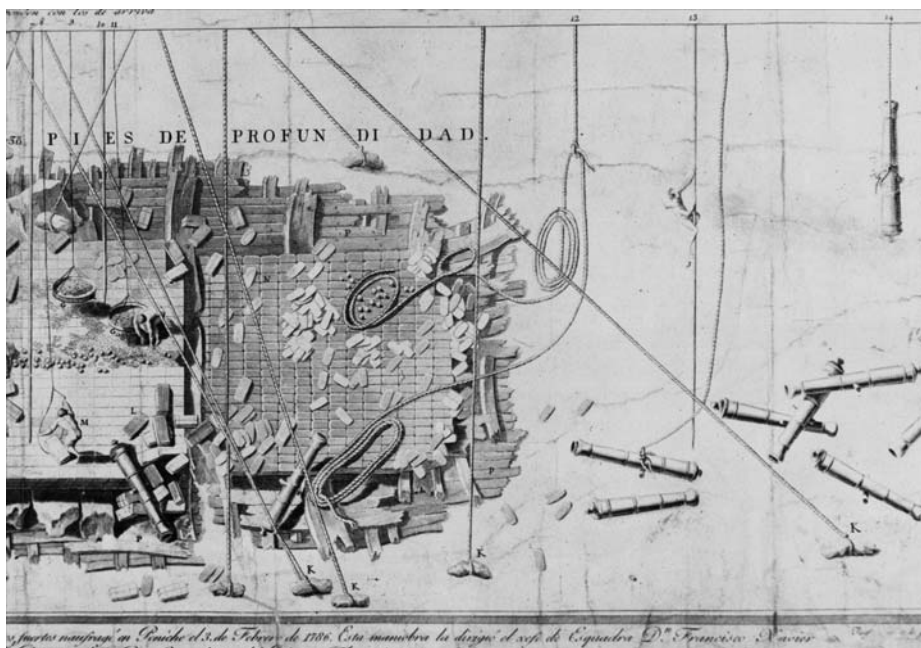
Debe destacarse el trabajo de los 48 buzos que, a pulmón libre, a partir de marzo de 1786 y durante tres campañas, se sumergieron en las frías y tempestuosas aguas atlánticas.

Deberíamos resaltar que los trabajos de los buzos coinciden con el apogeo del buceo a pulmón libre, en el salvamento de bienes naufragados al servicio de la Armada española.



### Buzos recogiendo galápagos de cobre mediante lanzas

Lo delineado por Luis Paret y Alcázar reproduce el esfuerzo de los buzos, embargando cañones, áncoras, recogiendo monedas, levantando lingotes de cobre cuyo peso oscilaba entre 70 y 90 kilos, sirviéndose de lanzas por donde descenden los buzos, sostenidas por sus ayudantes de superficie.



La memoria histórica del *San Pedro de Alcantára* pervive gracias a la labor emprendida por el Museo Nacional de Arqueología de Lisboa, organizador de las expediciones que los arqueólogos submarinos Jean Ives y María Blot dirigen con positivos logros en Peniche. Dicha labor queda plasmada en publicaciones y exposiciones de los despojos del navío, y en trabajos antropológicos de los restos humanos de las víctimas del desastre. Fruto de diez años de campañas de investigación.

### **Estadillo de carga de la flotilla de fragatas**

La segunda tragedia corresponde al hundimiento de la fragata *Nuestra Señora de las Mercedes*, batiéndose contra los ingleses frente al cabo Santa María, costa de Portugal, el 5 de octubre de 1804.

La fragata cargaba estaño, cobre y 870.000 pesos de plata y oro de particulares. Asimismo, trasladaba a miembros de la Armada, autoridades y funcionarios del virreinato, de vuelta a España.

La paz de Amiens con Gran Bretaña, firmada en 1802, favorece que, en 1804, las fragatas de guerra, *Medea*, *Fama*, *Mercedes* y *Clara* conduzcan a Cádiz los caudales y efectos bajo el mando de don José de Bustamante y Guerra, jefe de la Escuadra de la Real Armada, ignorando que, en 1803, la guerra se había reanudado entre Gran Bretaña y Francia, esta última aliada de España.

**ESTADO GENERAL de los caudales y efectos que conducen las fragatas de guerra de la división del mando de D. José de Bustamante y Guerra, jefe de escuadra de la Real Armada.**

BUQUES.	COMPANÍA MARÍTIMA.		POR CUENTA DE S. M.							DE PARTICULARES.				
	CUEROS de lobo.	PIPAS de grasa de Idem.	SACAS de lana de vicuña.	CAJONES y sacos de cascarilla.	BARRAS de estaño.	GALÁPAGOS de cobre.	TABLONES de madera.	PLATA en pesos fuertes.	ORO reducido á pesos fuertes.	CAJA de soldados.	CAJONES y zurrtones de rataná.	PLATA en pesos fuertes.	ORO reducido á pesos fuertes.	IDEM en tejos.
Medea. . . . .	8,995	»	55	20	1,627	205	»	521,940	»	145,071	52	952,619	279,502	124,000
Fama. . . . .	14,950	»	»	»	500	»	28	350,000	»	52,900	»	516,507	217,756	25,411
Mercedes. . . . .	»	»	20	20	1,159	961	»	221,000	»	60,000	»	590,000	»	»
Clara. . . . .	5,000	»	20	20	1,666	571	»	254,694	»	65,665	»	»	622,400	»
<b>TOTAL. . . . .</b>	<b>26,925</b>	<b>10</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>4,752</b>	<b>1,755</b>	<b>28</b>	<b>1,507,634</b>	<b>»</b>	<b>299,654</b>	<b>52</b>	<b>1,859,216</b>	<b>1,119,658</b>	<b>150,011</b>
<b>TOTAL DE PARTICULARES.</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>1,859,216</b>	<b>1,269,669</b>	<b>»</b>	<b>52</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>
<b>TOTAL GENERAL. . . .</b>	<b>26,925</b>	<b>10</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>4,752</b>	<b>1,755</b>	<b>28</b>	<b>3,166,850</b>	<b>1,269,669</b>	<b>299,654</b>	<b>52</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>

Fragata *Medea* al ancla en el puerto de Plymouth á 20 de octubre de 1804.—DIEGO DE ALVEAR Y PONCE.

Es copia del original que existe en el Archivo de la Dirección general de la Armada, de que certifico como archivero. Madrid 2 de enero de 1817.—JUAN DE DIOS DE PAZ.

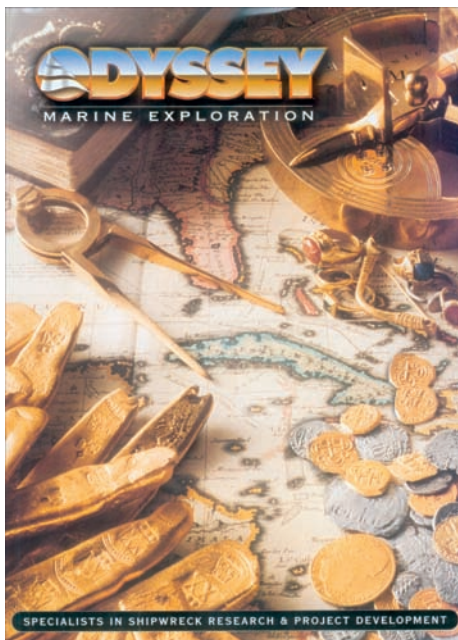
### Diego de Alvear y Ponce, 2.º jefe de la División

El día 5 de octubre de 1804, el convoy español fue atacado por cuatro fragatas inglesas, que hundieron la *Mercedes*, como consecuencia de la explosión de su santabárbara, y apresaron a las restantes naves.

La *Mercedes* reposa hasta el momento en un ignorado fondo del Atlántico, que se supone vecino al cabo de Santa María.





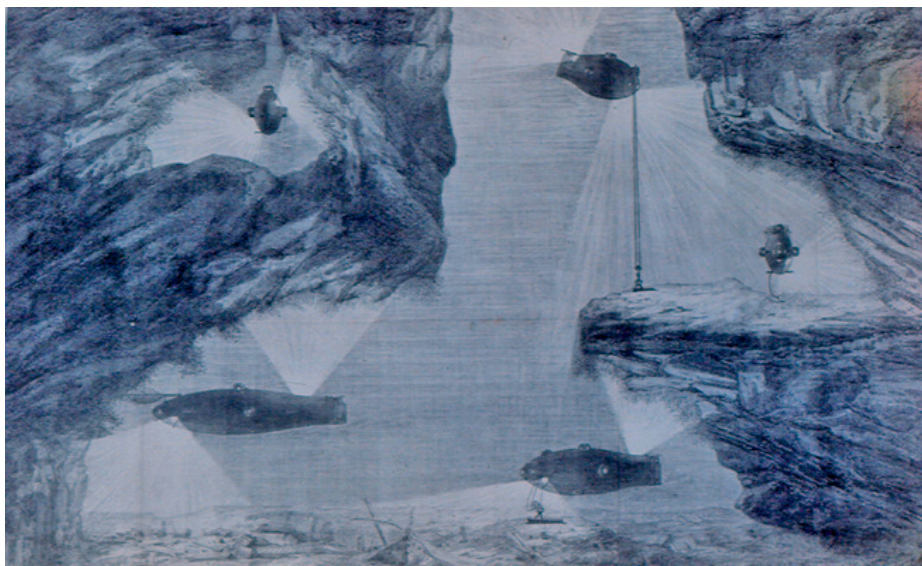


### ***Shipwreck business***

La fragata *Mercedes*, fragmento de la historia naval española, ha sido expoliada por una compañía dedicada al rescate de tesoros sumergidos, con el agravante de que se publicita como empresa especializada en trabajos arqueológicos, pero demostrando que la tecnología que aplica para el rescate de restos de valor artístico y arqueológico, y el amparo legal al que acude para proteger sus acciones, en nada se corresponden con la esencia que conforma la ciencia de la arqueología submarina.

### ***Ictíneo o barco pez (memoria, 1860)***

Estos cincuenta años de investigación subacuática en España, a que he de referirme, tienen sus comienzos durante el siglo XIX, con el uso perfeccionado de la escafandra de casco, la navegación submarina, la oceanografía y el rescate de tesoros hundidos a grandes profundidades, algunos, también, de valor arqueológico.





Expongo, en homenaje a Narciso Monturiol en el 150.º aniversario de las pruebas de su *Ictíneo*, la litografía que ilustra su segunda publicación *Memoria sobre la navegación submarina por el inventor del Ictíneo o barco pez*, editada en Barcelona en 1860.

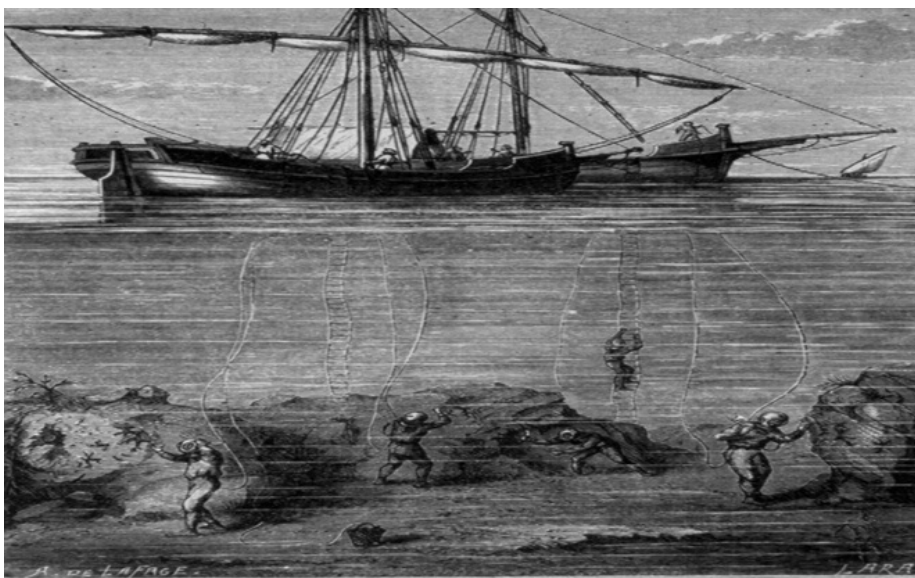
Monturiol publicita la operatividad de sus ictíneos, navegando sumergidos en una gruta que nos recuerda la de las islas Medas, decoradas sus paredes con ramas de coral que el submarino corta y recoge; también dedicado al rescate de restos de navíos naufragados, dibujándolo embrogando un cañón y llevando el cabo de la braga a la superficie del mar.

Monturiol en su proyecto de 1858 y posterior memoria, prevé destinar el *Ictíneo* a trabajos submarinos. Por ello, avanza a sus futuros inversores en la Sociedad Comanditaria. La navegación submarina, constituida en 1864, y las posibilidades técnicas de su invento, destinado al lucrativo negocio de la pesca del coral y de los tesoros hundidos.

Lo corrobora el juicio facultativo que emite don Jorge Lasso de la Vega, brigadier de la Armada y director de la *Crónica Naval de España*, cuando reconoce que el *Ictíneo* puede aplicarse a las recientes exploraciones practicadas en las aguas de Costa Firme (Venezuela), en busca del tesoro perdido por el naufragio del navío de guerra español *Segundo San Pedro de Alcántara*, hundido en Cumaná en 1815.

### **Costa Brava. Pesca de coral 1861**

El uso de la escafandra a casco es noticia en el Cap de Creus (Gerona), aplicado a la pesca del coral con felices resultados el año 1861. Inevitable-



mente contribuye a que se inicien hallazgos de yacimientos arqueológicos sumergidos en toda la cuenca mediterránea.

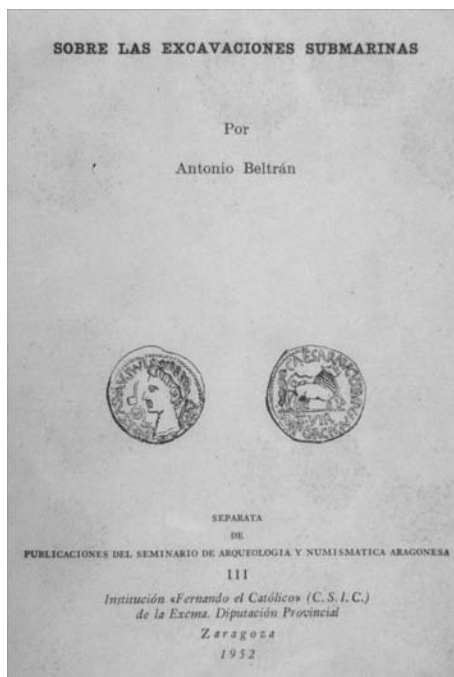
Cito el artículo «Pesca de ánforas», su autor Romualdo Alfarrás, corresponsal del *Boletín de la Asociación Artístico Arqueológica Barcelonesa* que, en 1894, da cuenta de los resultados de su expedición para rescatar los restos de una nave oneraria, hundida en cala Cativa (Port de la Selva), en un fondo de 33 metros, valiéndose de buzos coralleros.

El redescubrimiento del pecio en 1964 posibilitó clasificar el origen y carga del mismo, situándolo en el siglo I, transportando vino envasado en ánforas de tipología Pascual I (ibéricas).

Se demuestra, pues, que en los orígenes de la arqueología submarina intervinieron los trabajadores del mar, con rescates tan notables como los realizados en Antikythera (Grecia, 1901) y Madhia (Túnez, 1907).

### **Separata del Seminario de Arqueología (Zaragoza 1952)**

En 1952 se publica la separata del Seminario de Arqueología y Numismática Aragonesa, titulada «Sobre las excavaciones submarinas». Su autor fue Antonio Beltrán y su lugar de impresión, Zaragoza.



## **Comandante Jacques-Yves Cousteau. Museo Borely de Marsella**

La separata comenta las primeras exploraciones arqueológicas submarinas francesas e italianas, durante el período 1946 a 1952, demostrando la efectividad del uso de la escafandra autónoma aplicada a las excavaciones de pecios, en Albenga (Italia) y en Grand Congloué (Marsella-Francia); cuyo uso en España se inicia el año 1951.



También cita los trabajos que el Sr. Jáuregui, jefe de la Escuela de Buceo de Cartagena, efectúa en el litoral de Cartagena y San Pedro de Pinatar, recuperando materiales y descubriendo zonas de valor arqueológico (Murcia, 1948).

### **Edición española de 1953**

Beltrán cita en su bibliografía la literatura más reciente publicada sobre arqueología submarina, entre la cual figuran las dos obras de Philippe Diolé, *Aventure sous-marine*, 1951, y *Promenades d'archéologie sous-marine*, 1952; la edición española la publicó Aymá, en 1953, bajo el título *Viaje por los mundos sumergidos*.





### **El CRIS de visita en el Azor. Cala Garvet, 1956**

Con una foto histórica, rindo homenaje a mis compañeros del CRIS, pioneros de la introducción del buceo deportivo en España, fundado en 1954, en Barcelona.

En el año 1956 abordan el yate *Azor*, fondeado en cala Garvet, Costa Brava, en su visita al jefe del Estado, Francisco Franco. Integran dicho grupo: Antoni Ribera, Javier Veglison, Eduard Admetlla, Luis María Puyó, Climent Vidal, Manuel Puig, Emili Vendrell y Robert Díaz.

La historia del submarinismo español, en sus orígenes, se asemeja a los demás países de la cuenca mediterránea. Sus miembros fueron excelentes nadadores y cazadores submarinos. En España los que iniciaron el uso de la escafandra autónoma, en su mayoría, procedían de clubes de natación y asociaciones de pesca submarina, la primera fundada en Barcelona el año 1946.

En Cannes (Francia) fue famoso el «Club Alpin Sous-marin», fundado por el fotógrafo Henri Broussard; al principio los clubes de buceo eran agrupaciones de excursionismo y aventura, cuyos miembros exploraban las profundidades, descubriendo nuevos mundos y, en muchas ocasiones, sus relatos citaban sus paseos y experiencias en el paisaje sumergido.

Los departamentos de enseñanza del CRIS, durante sus 56 años de actividad social, han impulsado la enseñanza del buceo, la fotografía y el cine, la espeleología, la arqueología, la medicina y el uso de la cámara hiperbárica.

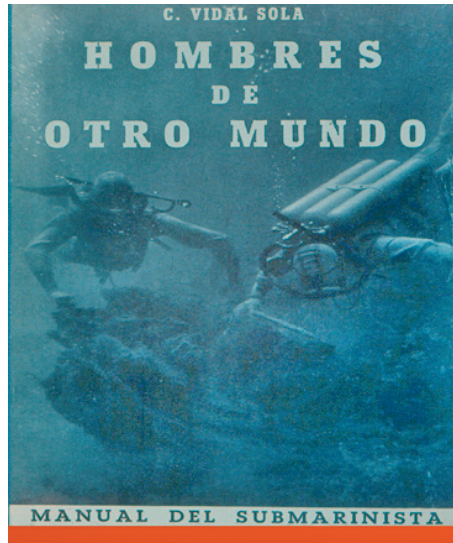


La ciencia del buceo posee una ilimitada fuente de noticias e imágenes documentadas en revistas y en libros. El comandante Cousteau supo, desde la introducción de su invento, publicitar sus hazañas submarinas con el cine y la televisión. Su famoso filme *El mundo del silencio* ganó la Palma de Oro en el Festival de Cannes en 1956, siendo abundantísima su obra literaria, en la que colaboraron importantes autores, científicos y expertos en modernas tecnologías.

La literatura española se inicia, el año 1947, con la publicación del libro *Caza Submarina*, Editorial Juventud, su autor Amadeo Travé, miembro de la Asociación de Pescadores Submarinos de Barcelona; en la misma línea, la editorial Seix Barral, S.A., en 1950, edita un famoso libro de Hans Hass, titulado *Aventuras de tres pescadores submarinos*, importante en la divulgación del deporte de la caza submarina.

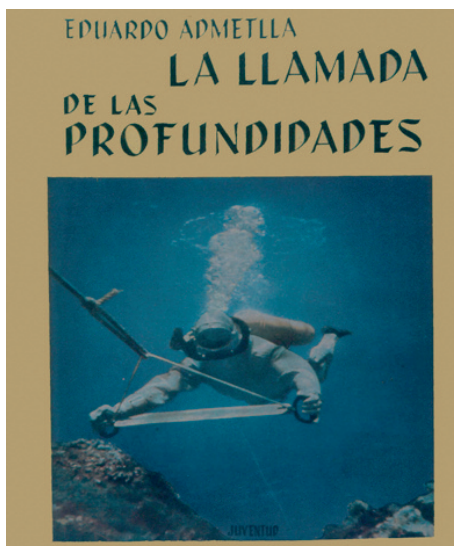
### **Clemente Vidal Solá, 1954**

Clemente Vidal Solá, presidente fundador del CRIS, advierte que tras catorce años, las actividades submarinas en España son una realidad que debe traducirse en un trabajo ordenado, científico y prometedor de grandes resultados. Publica el año 1954 el *Manual del submarinista. Hombres de otro mundo*, noticia histórica de los primeros descensos que en aquellas fechas, además de experimentales, se consideran records nacionales.



El libro sirve de asesoramiento para los buceadores sobre el uso de sus equipos, prevención de riesgos, accidentes e incidentes y curso práctico del escafandrista.

### **Eduardo Admetlla, 1957**



El gran libro de aventuras submarinas lo escribe Eduardo Admetlla, titulado *La llamada de las profundidades*, Editorial Juventud, 1957.

Buceador pionero, resume sus experiencias ilustradas con fotos submarinas de las que es autor, desglosando sus aventuras durante estos primeros años de buceo en España, realizadas algunas en colaboración con la Armada española en Cartagena.

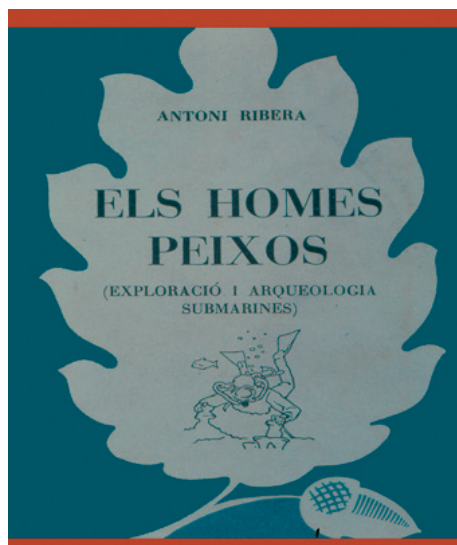
Son interesantes sus referencias a la recuperación de restos arqueológicos, fotografiados *in situ*, así como las primeras experiencias de espeleología subacuática efectuadas en el macizo de Garraf (Barcelona), la apli-



cación de la escafandra autónoma a la pesca del coral rojo y el descubrimiento de paisajes sumergidos.

### **Antoni Ribera, 1954**

Al escritor Antoni Ribera Jordá se debe la publicación de *Els homes-peixos* (*Exploració i arqueologia submarines*), editado por Selecta en 1954 y reeditado en lengua castellana por la editorial Juventud. El libro fue prologado por el comandante J.I. Cousteau, el doctor Luis Pericot y el escritor Salvador Espriu. También contiene una cita de Salomón Reinach: «El museo de antigüedades más rico del mundo es aún inaccesible: es el fondo del Mediterráneo, encabeza los capítulos octavo y noveno que constituyen una síntesis presente y futura de la arqueología española».



### ***Guía submarina de la Costa Brava, 1956***

A Ribera debemos una original fórmula de literatura submarina, plasmada en su libro *Guía submarina de la Costa Brava*, prologada por el escritor Josep Plá y editada por Destino en 1956.

Novedosa idea, ya que hoy se cuentan por miles las guías submarinas destinadas al buceo turístico en todo el mundo. El autor sitúa los primeros hallazgos arqueológicos en la Costa Brava.



### Órgano del CIAS, 1959



La revista *Mundo Subacuático*, que se empieza a publicar en 1959, era el órgano del Centro de Investigaciones y Actividades Subacuáticas, (CIAS), presidido por el almirante Francisco Bastarreche; gracias a su mecenazgo se organizaron unos cursos de buceo a bordo del buque escuela (de la Empresa Nacional Elcano) *Cruz del Sur*.

La foto de la portada muestra al equipo del CIAS de Valencia, alineado frente a la popa del pailebote, en el puerto de Andraitx, el año 1957. Su periplo por las costas catalanas, de Levante y de Baleares tuvo por objeto la práctica de un curso de buceo, de biología y de iniciación a la arqueología submarina.

## Pecio de Anthéor, Francia, 1948

Los alumnos del *Cruz del Sur* recibimos un manual de inmersión autónoma, editado por la Spirotechnique, que contenía una foto tomada por Henri Broussard, en 1948, sobre el pecio de Anthéor (Francia), clásica imagen en blanco y negro de los primeros pecios romanos del litoral mediterráneo, aún no expoliados.

Dicho manual, publicado en el año 1955, anuncia que miles de escafandras autónomas Aqualung, en Estados Unidos y España, se utilizan gracias a que con ellas el hombre ha dado un paso importante en el conocimiento del mar.

Entre este grupo de valencianos, compañeros míos de curso, mi recuerdo es para Rafael Padrol, mi instructor, y para Joaquín Saludes Talens, divulgador del escafandrismo en la Comunidad Valenciana, autor del libro *Teoría y práctica de la inmersión con escafandra autónoma*, editado en 1960 en Valencia.



## I Congreso Mundial CMAS. Barcelona 1960

Se celebra el año 1960, en Barcelona, el I Congreso Mundial de Actividades Subacuáticas, presidido por el comandante Cousteau. En aquella fecha, era una confederación que reunía a 22 países.

Las comisiones, que adoptan los acuerdos que regirán la CMAS, deciden sobre la arqueología submarina en los siguientes apartados:

- Situación de buceadores y escafandristas con respecto a los descubrimientos arqueológicos.
- Colaboración de buceadores, escafandristas y arqueólogos.





- Técnica de la excavación submarina.
- Protección de lugares arqueológicos submarinos.
- Conferencia de especialistas sobre yacimientos submarinos explorados y por explorar.

### **I Exposición de literatura submarina, 1979.**

El año 1979, con la colaboración de FEDAS y CRIS, tiene lugar la primera exposición de literatura submarina en la Biblioteca de Cataluña, donde fueron expuestos medio millar de libros, el más antiguo de 1659. Coincide la exposición con unas fechas en que el buceo civil sentía curiosidad por los libros de autores españoles y extranjeros, algunos traducidos al castellano.



Luis María Puyó, vicepresidente del Salón Náutico Internacional de Barcelona, propicia la celebración de toda clase de eventos relacionados con el mundo submarino, con la participación de todas las federaciones y clubes.

Coincidiendo con el Salón, se efectuaron proyecciones de cine y fotografía, conferencias, exposiciones, presentaciones de libros y congresos.

También la Armada española participaba en todos los certámenes del Salón Náutico, con exposiciones monográficas sobre temas que le son propios, en algunas ocasiones ilustrativas de su vinculación a la historia del buceo y a la arqueología submarina.

## Conferencia «Historia del buceo en España». Salón Náutico, 1980

La imagen ilustra la mesa redonda celebrada sobre Historia del buceo en la que participaron Lola Higueras, Enrique Lechuga, Federico Malagelada, Tomás Rodríguez y Juan Ivars, actuando de presidente y moderador don José María Martínez Hidalgo, director del Museo Marítimo, en el año 1980.

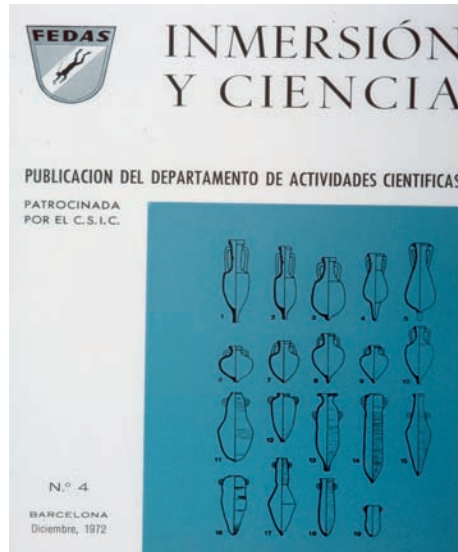


En esta conferencia, se dieron a conocer los resultados de las investigaciones realizadas en los archivos históricos españoles y de la Armada española, aflorando noticias hasta la fecha desconocidas por los historiadores extranjeros y que, por primera vez, acreditaban la riqueza documental que se conserva sobre la historia del buceo español y sus técnicas y experiencias en los salvamentos marítimos, muy relacionados con la América española.

A resultas de dichas investigaciones, los Sres. Juan Ivars y Tomás Rodríguez escribieron el importante tratado: *Historia del buceo. Su desarrollo en España*. Editorial Mediterráneo-Murcia, 1987.

## Publicación *Inmersión y Ciencia* (FEDAS)

La FEDAS, en sus cuadernos de *Inmersión y Ciencia* dirigidos por el profesor Ballester, director del Departamento de Actividades Científicas, difunde, entre otras materias la arqueología submarina (cuaderno n.º 4).



El buceo técnico, federativo y recreativo ha experimentado un incremento constante. El Consejo Superior del Deporte, en España, ha contabilizado actualmente unas cuarenta mil licencias federadas, y existen unos mil cien clubes dedicados a este sector del submarinismo.

### **Excavación pecio romano s. II en Palamós, 1959**



La ilustración de la portada de CRIS, revista sobre la historia submarina española, publicada desde 1959 hasta 1979, con un total de 162 números, reúne todas las noticias relacionadas con el escafandrista, desde sus inicios, comunicadas por los pioneros del buceo.

En 1959, bajo los auspicios de la Diputación de Barcelona, se realizaron las excavaciones submarinas en la nave romana del siglo I antes de Jesucristo, hundida frente a Palamós (Gerona), empleándose la manga de succión, emplazada en el freo de las Formigues, operando a 42 metros de profundidad.

Es interesante destacar que esta expedición arqueológica fue entera-

mente organizada por un club de buceo, sin participación de arqueólogos profesionales. Las siguientes campañas arqueológicas ya contaron con el asesoramiento y la intervención de centros oficiales de arqueología.

### **Puerto de Barcelona. Sres. Ribera y Cousteau**

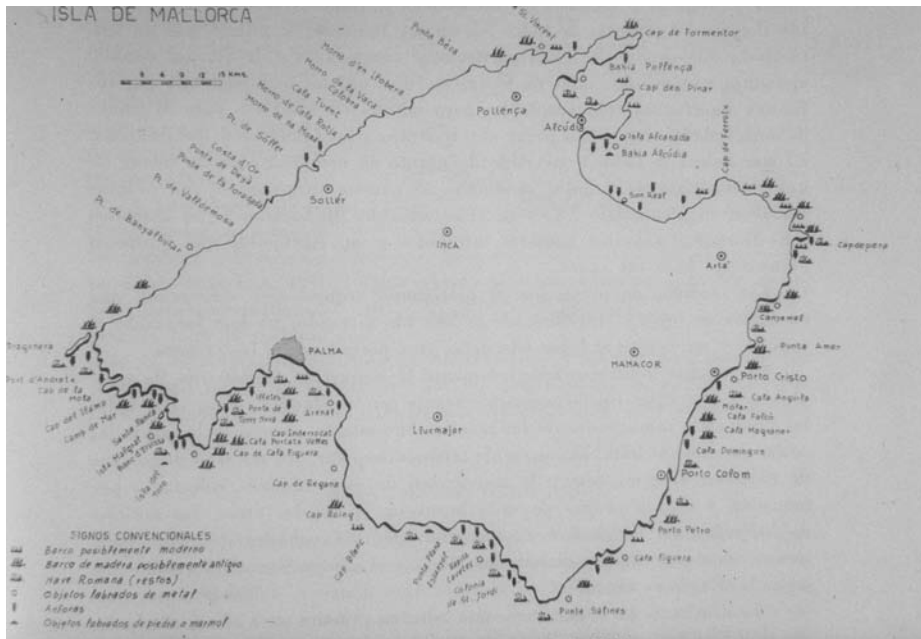
El Comandante Cousteau y el escritor Ribera, a bordo del *Calypso* fondeado en el puerto de Barcelona, ambos frente a la *soucoupe plongeante* coincidiendo con el encargo de estudiar, en el litoral catalán, las resurgencias de agua dulce. Entre ellas, la más conocida está localizada en el macizo kárstico de Garraf.



### **Arqueología submarina en Mallorca, 1961**

Las primeras exploraciones arqueológicas se componían de buceadores que no eran arqueólogos, y de arqueólogos que asesoraban pero no buceaban. Aquellos precursores se transformaron en reconocidos expertos en la materia, tales como, entre otros: Federico Foerster, Ricardo Pascual, Julio Mas, Juan Bravo, Antonio Bertrán, F. Pallarés, J. Mascaró Pasarius y Martin Bueno, cuyos estudios contribuyeron a la creación de los centros de investigaciones arqueológicas submarinas de Gerona, Mallorca, Cartagena y Ceuta.





Cabe preguntarse si cincuenta años de campañas arqueológicas han reunido, en las salas de dichos centros o museos marítimos, las piezas rescatadas del mar, que durante cinco mil años ha sido navegado por todas las culturas mediterráneas. La respuesta sería negativa, ya que en dichos centros culturales no se ha depositado la parte más significativa y valiosa de los rescates efectuados en aguas españolas. Ello es atribuible al expolio constante de nuestro solar marítimo.

España, a diferencia de otros países, no ha gozado de ayudas y colaboraciones foráneas para explorar sus naves naufragadas. En cambio, Turquía ha contado con la colaboración de George Bass, fundador del Instituto de Arqueología Náutica de Texas, que con sus campañas arqueológicas ha convertido Bodrum en sede de uno de los museos navales más renombrados del mundo. Grecia ha recurrido a la tecnología del *Calypso*, del comandante Cousteau, para que, en simbiosis con sus arqueólogos, explorara nuevos yacimientos y tamizara los más antiguos, tales como el de Antikythera. Otros museos, como los ingleses y holandeses, han llenado sus vitrinas de valiosas piezas procedentes de navíos hundidos, recurriendo a la colaboración de cazatesoros reconvertidos en arqueólogos, tales como Robert Stenuit, excavando pecios de la Armada Invencible o de la Compañía Holandesa de las Indias Orientales.

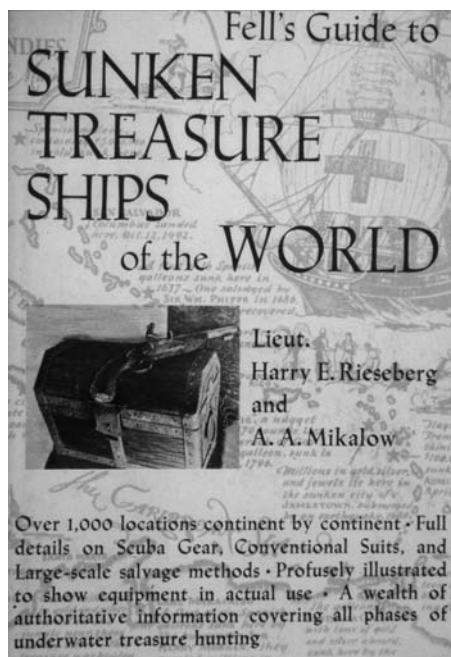
### Harry E. Riesberg y A. A. Mikalow, 1965

A los estadounidenses, debemos la afición por los tesoros sumergidos, procedentes de los naufragios de las flotas del oro que no alcanzaron nuestra

metrópoli y sembraron sus costas de reales de a ocho, doblones de oro o de orfebrería.

Estos pioneros del buceo americano, fotografías de sus tesoros, sus libros y aventuras publicadas en magazines de difusión internacional, universalizaron una actividad que ya hace algunos años ha entrado en colisión con los salvaguardadores de los bienes arqueológicos que son considerados patrimonio del Estado.

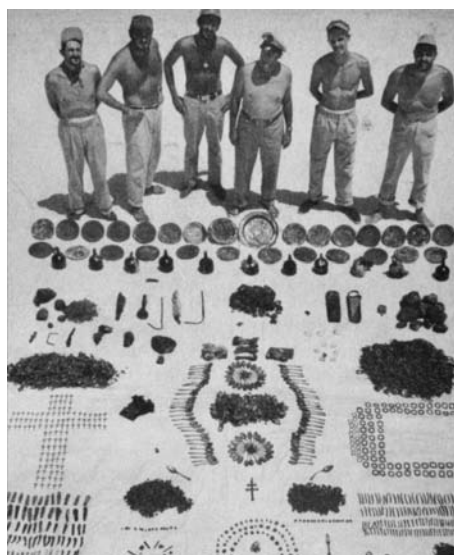
Gracias a estas publicaciones, hemos podido sumergirnos en la leyenda de El Dorado, la conquista de América, las flotas de galeones o la ruta del galeón de Manila. A las obras *Millones bajo el mar* de Kip Wagner, *Sea Dive* de M. Clayton Link y *The Search for the Atocha* de Eugene Lyon, debemos reconocerles su fascinante contenido de aventura que ha universalizado el mundo de los tesoros sumergidos.



### Muestra de los hallazgos del *Matancero*

En el año 1960, Clay Blair, Jr., publica el libro: *Diving for Pleasure and Treasure (Buceando en busca de placer y de tesoros)*. Es la historia del rescate que, juntamente con Robert Marx, realizó en las costas del Yucatán del bergantín *Nuestra Sra. De los Milagros*, también llamado el *Matancero*, y perdido, en el año 1741, en aguas de Cozumel (México).

Las citas de su libro, referentes al Archivo de Indias, abren continuas consultas de investigadores extranjeros interesados en la localización de las naves españolas, hundidas desde el descubrimiento de América y durante el periodo de su pertenencia a la corona española.



## Monedas de Felipe II, III y IV. Sitges, 1962

En el año 1962, al tener conocimiento de que en el mar de Sitges habían aparecido monedas de plata, supuse que dicho hallazgo procedía de un posible naufragio.

Juntamente con Rafael Padrol, organizamos una expedición, valiéndonos de escafandras autónomas, para localizar y extraer lo que presumimos sería un tesoro con valor arqueológico y artístico. Dichos trabajos fueron autorizados y controlados por las autoridades de Marina.

El tesoro, el primero que oficialmente se recuperaba en el litoral español, había aflorado en unas grietas submarinas, a resultas de unos temporales que periódicamente suceden los meses de abril.

La construcción de un espigón en la playa, modificando su morfología, contribuyó a que la fuerza del mar, dispersara por el fondo rocoso parte de las monedas contenidas en la nave.

Dichas monedas, correspondían a los reinados de Felipe II, III y IV, siendo cerca de tres mil las extraídas del fondo del mar. Las primeras 700 rescatadas fueron estudiadas, demostrándose la importancia del hallazgo.

Se clasificaron 44 reales de a ocho, de los reinados de Felipe III y IV, acuñados en Sevilla, México y Potosí; 151 reales de a cuatro de Felipe II, III y IV, de las cecas de Sevilla, Toledo, México y Potosí; 445 reales de a dos de Felipe II, III y IV, de las cecas de Sevilla, México y Potosí, y otras indeterminadas, 48 reales de a uno.



Hasta la fecha, no se ha podido identificar el pecio que las transportaba, pero la datación de las más recientes, o sea, las del reinado de Felipe IV, hacen suponer que pueden proceder de un galeón hundido en un combate naval, ocurrido frente a Sitges, el 1 de julio de 1642, entre las Armadas francesa y española, durante la guerra de los Segadores.

Las monedas recuperadas se depositaron en el Museo Arqueológico de Barcelona, donde aún siguen y la noticia la publiqué en revistas europeas y americanas de buceo, bajo el título: *Sitges, playa del tesoro*.

No olvidaré la frase que me dedicó el Sr. Calicó, famoso experto numismático, al cual fue confiado el estudio y peritación de las monedas, cuando me dijo: *Que suerte ha tenido usted, no encontrando monedas de oro*.

### **Ría de Vigo, 1955. Expedición John S. Potter, Jr.**

Un solar arqueológico que merece estudio y que forma parte de la leyenda de los tesoros hundidos es el de la bahía de Vigo, donde al siguiente día del combate entre las armadas hispano-francesa y anglo-holandesa (23 de octubre de 1702), ya los buzos se sumergieron para rescatar la preciosa carga de los galeones.

El 22 de agosto de 1955, el *BOE* (núm. 234) publica una orden del Ministerio de Marina otorgando a la sociedad inglesa Ventures Lt. la concesión por tres años para explorar y extraer de la ensenada de San Simón y estrecho de Rande, los galeones y tesoros hundidos en dichos lugares. A





destacar, que el ciclo de recuperaciones de dicho tesoro se cierra empleando los buzos el reciente invento para sumergirse: la escafandra autónoma Cousteau-Gagnan.

Los resultados de esta última concesión, una vez más, sólo contribuyeron a destruir y expoliar los restos de los galeones hundidos, sin que aflorara tesoro alguno. Sí, ha quedado el genial libro escrito por el director de la excavación, John S. Potter Jr., bajo el título *The Treasure Divers of Vigo Bay*, y el del otro escafandrista colaborador en el proyecto, Robert Sténuit, titulado *Les Trésors de l'Armada*.

De nada habían servido las acertadas solicitudes del capitán de corbeta, Julio F. Guillén, historiador, quien alrededor de 1930, por sus conocimientos de arquitectura naval, había solicitado una recuperación arqueológica de los restos de los galeones para enriquecer las salas del Museo Naval de Madrid. Guillén destacaba el interés en explorar unos navíos franceses de la época de Luis XIV, construidos entre los años 1693 y 1698, algunos de dos puentes y que tendrían, a buen seguro, exuberante decorado de tallas, figuras y demás adornos, que encarecen lo interesante de su afloración.

Dejó escrito: «Quizá fuera posible el sacar casi entera una de aquellas popas tan soberbias, sólo conocidas ahora por gravados y dibujos, para poderla reconstruir y exponerla en uno de los patios del Museo Naval».

## **Wreck chart of The British Isles, 1872**

El verano de 2008, el CASC recibe el aviso de un pescador de delta del Ebro, indicando que sus redes se han enredado en los restos de una nave.

Idéntico suceso podría haberse producido en este litoral de las islas Británicas, cuya carta de naufragios, ocurridos en sus costas durante los años 1872 y los seis primeros meses de 1873, compilada por el *Board of Trade Register*, reseña en negro los percances del año 1872, y en rojo los acaecidos los seis primeros meses de 1873; una pequeña embarcación, a remos dibujada en rojo, sitúa las estaciones de salvamento de naufragos.

El total de naves naufragadas durante dicho período fue de 3.587, lo cual supone una colosal cifra de buques hundidos durante un corto período de tiempo en las costas de un país.

El suceso que nos ocupa, sin embargo, ha tenido lugar en el litoral catalán; por ello, corresponde al *Centre d'Arqueologia Subacuàtica de Catalunya*, calibrar la oportunidad de investigar la historia que rodea dicho naufragio, localizado a seis metros de profundidad, en apariencia no expoliado, y que los cambios en la morfología física del delta han dejado al descubierto.

La primera campaña organizada con el apoyo de la embarcación *Thetis*, exclusivamente destinada a la investigación arqueológica, inicia la excavación de la nave denominada *Deltebre-1*.

No se persigue el hallazgo de un tesoro, los logros de la expedición llevada a cabo por arqueólogos, busca, únicamente, recopilar la máxima información



que identifique la procedencia de la nave, el contexto histórico que la envuelve y todo lo que se relaciona con su presencia en la zona del hallazgo. Las modernas técnicas arqueológicas, resultado de cincuenta años de experiencias, complementadas con la investigación documental en archivos, darán sus frutos.

Ya los resultados de la primera campaña, estudiado el casco de la nave, armamento y carga, han permitido identificar las circunstancias históricas indicativas del porqué dicha embarcación navegaba en litoral de Tarragona.

Aclarada la suposición de que dicha nave se dedicaba al transporte de pertrechos militares, perteneciente a una escuadra anglo-española, de servicio durante la guerra de la independencia, y en conocimiento de que en 1813 perdió cinco naves en las peligrosas arenas de la desembocadura del Ebro, permite trabajar en la hipótesis de que la nave *Deltebre-1* puede ser una de ellas.

Actualmente, los centros de arqueología españoles disponen de la tecnología apropiada para sus exploraciones submarinas, y por ello, están aplicando las más modernas técnicas en uso, tales como: *ROV*, vehículo orientado por control remoto para recoger imágenes a gran profundidad; detector de metales, magnetómetro (detector de cambios de magnetismo en la zona a explorar); sonar de barrido lateral (equivalente a la realización de una ecografía del fondo), y sonda multihaz penetrador de fangos para detectar las resistencias del fondo.

Los centros de arqueología, vistos los progresos continuos de los aparatos de electrónica e informática, escogen la utilización de dicha tecnología, alquilándola juntamente con los servicios de los técnicos que manejan dichos aparatos.

La segunda campaña del verano 2009, a la vez que ha ampliado los conocimientos históricos sobre el mencionado naufragio y el número de sus restos recuperados, ha supuesto la entrada en funcionamiento de los laboratorios del centro, aplicados a la conservación de las piezas férreas y de madera, a la restauración de uniformes del personal de a bordo y a la identificación de las marcas de fundición de un cañón, de procedencia inglesa, y de las monedas, acuñadas en Rusia.

Los trabajos que el CASC realiza en el pecio *Deltebre 1*, sumados a los que sigue efectuando en el navío de la Armada española *El Triunfante*, hundido en la bahía de Rosas, acreditan, sin lugar a dudas, que la arqueología submarina opera en otra galaxia distinta de la de la caza del tesoro.

Para la arqueología no valen las prisas, no existe urgencia en obtener beneficios, subastando los hallazgos y destruyendo el rastro del pasado. Al contrario, procede a la conservación, siempre costosa, de objetos en apariencia insignificantes, pero de alto valor histórico.

La arqueología submarina española, está pasando por un periodo de esplendor, como acredita el elevado número de publicaciones y comunicaciones en congresos.

Volviendo a la carta inglesa de naufragios, cabe suponer que también el litoral hispano, tradicionalmente de intensa actividad marítima, concentra una gran magnitud de cementerios marinos a la espera de futuras actuaciones que dependerán únicamente de los centros de arqueología, los únicos capacitados legalmente para explorarlos. Es necesario que, al referirnos a estos cementerios marinos, tales como el de la bahía de Cádiz, nos olvidemos de citar los miles de millones en metales preciosos que puedan contener. Al contrario, debemos publicitar los tesoros artísticos y arqueológicos que guardan.

Es oportuno recordar el mensaje lanzado el 1930 por el historiador Julio F. Guillén, solicitando una recopilación arqueológica de los restos de los galeones de Vigo, para enriquecer las salas del Museo Naval de Madrid, cuando para muchos eran imagen de tesoros hundidos.

### **Bronce de Sileno, s. I a. c.**

El buceador estadounidense Owen Lee, que formó parte de la expedición de John Potter's, Jr., en la Bahía de Vigo, publicó un *Manual de escafandris-mo*, editado en 1963 por Garden City, New York, e impreso en lengua castellana con el título *Manual del e Diana*.

En el capítulo 19 de dicho libro, *En Busca de Tesoros*, con el n.º 173 publica una fotografía de una máscara dionisiaca de bronce, que denomina jaladera, que cumple las funciones de asa de un caldero (*situla*).

Esta jaladera, valorada en cuarenta mil dólares, fue encontrada diecinueve siglos más tarde, frente a la costa de Mallorca, actualmente expuesta en el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York, obsequio de Florence H. Schlubach, 1958.

La revista francesa *Archaeo - Náutica*, n.º 12-1994, CNRS Editions incorpora un trabajo arqueológico titulado «L'Épave Fourmigue à Golfe-Juan», contiene un completo informe sobre las máscaras dionisiacas, comparando una recuperada en Golfe-Juan con otras cuatro parecidas, aclarando que en cada *situla*, al lado opuesto, había su otra asimétrica.

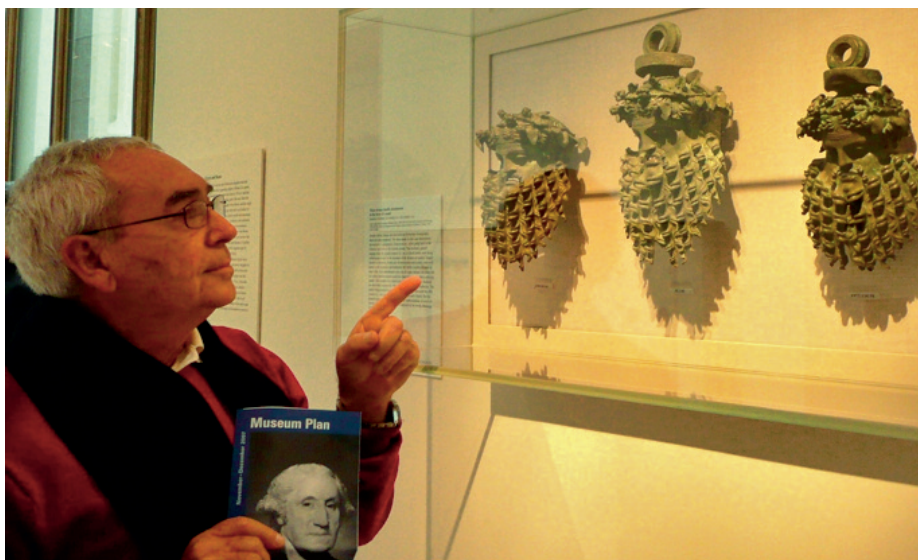


Refiriéndose a la número cuatro titulada *Le Masque Schlubach*, conservada también en el MET de Nueva York, inventario 58.140, había sido encontrada en el mar, en las aguas de Mallorca (*Said by the donar, Mrs Florence de Schlubach, to have been found in the sea of Majorca, Bothmer, 1961*).

Archaeo-Náutica comenta: ¿Se trata del pillaje de un pecio?

*Metropolitan Museum of New York, 2007*

El año 2007, tuve interés en fotografiar esta figura de bronce, que se exhibe en el MET, en una vitrina que contiene otros dos bronce representativos del personaje mitológico Sileno. El del centro identificado con la leyenda:





*Regule Gift of Gerald van der Kemp 1958 (58.140), Said to be from the sea off Majorca, Spain.* Coincide la numeración citada por la Revista *Archaeo Nautica*, en su página 73; pero no en el nombre del donante del bronce.

Resulta inútil platicar sobre la protección del patrimonio sumergido, comprobando que tan importante bronce de factura helenística, de extraordinaria belleza, no se ha incorporado a las escasísimas piezas de origen submarino que deben exponerse en nuestros museos.

Hemos leído, durante el año 2009, sobre las devoluciones que algunos museos han tenido que cumplimentar, entregando obras de arte a países de los cuales se habían exportado ilegalmente piezas arqueológicas expoliadas en sus yacimientos.

¿Qué hacer con la máscara de bronce del Sileno mallorquín?

Tal vez sería correcto que este bronce de Sileno, esposo de la nodriza de Dionisos, obra maestra de la toréutica helenística de finales del siglo I antes de Cristo, sirviera, en futuros certámenes de arqueología, de recuerdo del saqueo de nuestro patrimonio sumergido, cuya protección reclamamos.

## Bibliografía

- ADMETLLA, E.: *La llamada de las profundidades*. Editorial Juventud, 1957.
- ALFIN Y DELGADO, F.: *El mundo submarino y el derecho*. Ministerio de Marina. Madrid, 1958.
- : *Arqueología submarina en Menorca*. Fundación Juan March. Madrid, 1977.
- BERNAL, D.: *Juan Bravo y la Arqueología subacuática en Ceuta*. Ed.Científica. Instituto de Estudios Ceuties-Ceuta, 2004.
- BRAVO, J.: *La flota que no llegó a su destino. Naufragio de dos navíos franceses en Ceuta, 1692*. Ayuntamiento de Ceuta, 1989.
- CERDÁ, D., y otros: *El Barco de El Sec. (Costa de Calviá a Mallorca). Estudio de los materiales*. Universidad de Baleares. Mallorca, 1987.
- COUSTEAU, J.I., y DUMAS, F.: *El mundo silencioso*. Editorial Exito. Barcelona, 1954.
- : *Cuadernos de Arqueología marítima*. Publicación del Museo Nacional de Arqueología Marítima. Cartagena, 1992.
- LATIL, P. de, y RIVOIRE, J.: *El descubrimiento del mundo submarino*. Luis de Caralt, 1956.
- Primer libro que divulga la historia submarina del hombre, desde sus orígenes, hasta Cousteau, cine, fotografías y batiscafos.
- DUNCAN MATHEWSON, R.: *El tesoro del Atocha*. Director arqueológico. Plaza y Janés, 1988.
- : *Guía submarina de la Costa Brava*. Prólogo de José Plá. Editorial Destino, 1956.
- HASS, H.: *Aventuras de tres pescadores submarinos*. Editorial Seix Barral, 1950
- : *II Jornadas de Arqueología subacuática en Asturias*. Universidad de Oviedo, 1992.
- IVARS, J., y RODRÍGUEZ, T.: *Historia del buceo*. Su desarrollo en España, Ed. Mediterráneo, Murcia, 1987.
- : *La Arqueología subacuática en España*. Museo Nacional de Arqueología Marítima. Cartagena, 1988.
- : *La aventura del Guadalupe*. Colección Ciencia y Mar. Lunwerg, 1997.
- : *La Carta Arqueológica subacuática de la costa de Almería, 1983-1992*. Junta de Andalucía. Univer. Autónoma de Madrid, 1998.
- LEÓN AMORES, C.: *Buceando en el pasado*. Espasa-Calpe, 2009.
- MARTIN BUENO, M.: *La nave de Cavoli, y La Arqueología subacuática en Cerdeña*. Edita Universidad de Zaragoza, 1993
- : *Monografías del CASC* que en número de ocho tiene publicadas el Centro de Arqueología Subacuática de Cataluña, p. 715, 2009.

- NIETO PRIETO, J.: *Introducción a la arqueología subacuática*. Col·lecció Orígens, 1984.
- PATINO GÓMEZ, R.: *Catalogación de yacimientos arqueológicos submarinos en las costas Gallegas*. Vigo, 2002.
- PÉREZ BALLESTER, J., Y PASCUAL BERLANGA, G.: *Comercio, redistribución y fondeaderos*. «La navegación a vela en el Mediterráneo». Universidad de Gandía y Universidad de Valencia, 2008.
- PÉREZ MARTÍN, W.: *Troballes arqueològiques al litoral Tarragona. Dotze Anys D'Arqueologia Subaquàtica, 1968-1980*. Edita Centre Estudis Marítims Port de Tarragona, 2007.
- POTTER, J. S. Jr.: *En busca del tesoro de la ría de Vigo*. Museo Don Mar de Galicia, 2002.
- RIBERA, A.: *Els homes-peixos. Exploració i Arqueologia subacuàtica*. Prólogo de Jacques I. Cousteau, Dr. Luis Pericot y Salvador Espriu. Editorial Selecta. Barcelona, 1954.
- SALUDES TALENS, J.: *Teoría y práctica de la inmersión con escafandra autónoma*. Estudio Gráfico. Valencia, 1960.
- TAILLIEZ, P.: *Nuevas exploraciones submarinas*. Editorial Juventud, 1974.
- : *Tesoros sumergidos*. Luis de Caralt. 1962.
- VI Congreso Internacional de Arqueología submarina. Cartagena, 1982*. Ministerio de Cultura, 1985.
- VIDAL SOLÁ, C.: *Hombres de otro mundo-Manual del submarinista*. Gráfica Vergé. Barcelona, 1954.
- WAGNER, K.: *Millones bajo el mar*. Editorial Juventud, 1971.