REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2006
DICIEMBRE
TOMO 251

CARTA DEL DIRECTOR 747

CARTAS AL DIRECTOR 749

TEMAS GENERALES

COLÓN EN PAPEL, PIEDRA Y PASTEL. COLÓN EN PASTEL (III) 751
Manuel Maestro, presidente de la Fundación Letras del Mar

LA PÉRDIDA DE LA NAO *SANTA MARÍA* 759
Cristóbal Colón de Carvajal, duque de Veragua

VEINTE AÑOS DE CAMPAÑAS ANTÁRTICAS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO 775
Contralmirante Manuel Catalán Pérez-Urquiola, secretario técnico del Comité Polar Español

ESPAÑA Y PORTUGAL EN LA RUTA DE LOS GRANDES DESCUBRIMIENTOS 787
Capitán de navío Fernando de la Guardia Salvetti

TEMAS PROFESIONALES

LAS NUEVAS ESTACIONES RADIO Y CENTROS DE COMUNICACIONES EN LA ARMADA. PROYECTO OTAN DE MODERNIZACIÓN 797
Capitán de navío Francisco Español Jofre de Villegas

EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (GMDSS) 807
Capitán de corbeta (RNA) José María Silos Rodríguez

ACEH MONITORING MISSION 823
Capitán de corbeta Diego Martínez-Cañavate Alarcón

HISTORIAS DE LA MAR

EL HOMBRE QUE NO SE QUERÍA MARCHAR
Capitán de corbeta (RNA) Luis Jar Torre 839

CIUDAD DE PALMA: DEL BLANCO AL GRIS Y VICEVERSA 859
José María Barceló-Fortuny

VIVIDO Y CONTADO

YO SÍ ESTUVE ALOJADO EN EL BUQUE CUARTEL A FLOTE 867
Alejandro Anca Alamillo

INFORMACIONES DIVERSAS

LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
EFEMÉRIDES
MARINOGRAMA
MISCELÁNEA
CINE CON LA MAR DE FONDO
LA MAR EN LA FILATELIA
LEXICOFRAFÍA

NOTICIARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS

CUADERNOS DE PENSAMIENTO NAVAL NÚM. 6
(SUPLEMENTO DE LA REVISTA GENERAL DE MARINA)

Nuestra portada: *Ízaro*: encuentro en la mar.
(Foto: R. Torrecillas).

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Las opiniones y afirmaciones contenidas en los artículos publicados en estas páginas corresponden exclusivamente a sus firmantes. La acogida que gustosamente brindamos a nuestros colaboradores no debe entenderse, pues, como identificación de esta REVISTA*, ni de ningún otro organismo oficial, con los criterios de aquéllos.*

Depósito legal: M. 1.605-1958
ISSN 0034-9569
NIPO: 076-06-009-6 (edición en papel)
NIPO: 076-06-010-9 (edición en línea)

VENTA EN ESTABLECIMIENTOS

MADRID.—Museo Naval. Paseo del Prado, 5
Librería Náutica *Robinsón*. Bárbara de Braganza, 10.
Librería *Moya*. Carretas, 29.
Diálogo Libros. Diego de León, 2.
Librería *Castellana*. Paseo de la Castellana, 45.
BARCELONA.—Librería *Collector*. Pau Claris, 168.
BURGOS.—Librería *Del Espolón*. Espolón, 30.
CÁDIZ.—Librería *Jaime*. Corneta Soto Guerrero, s/n.
CARTAGENA.—Museo Naval. Menéndez Pelayo, 8.
FERROL.—*Central Librera*. Dolores, 2. Página web: *www.centrallibrera.com*
Central Librera. Real, 71. Correo electrónico: *centrallibrera@telefonica.net*
Kiosko Librería. Sol, 65
SANTANDER.—Librería *Estudio*. Avenida de Calvo Sotelo, 21.
SEVILLA.—Museo Marítimo *Torre del Oro*. Paseo de Cristóbal Colón, s/n.
TARRAGONA.—Librería Náutica *Cal Matías*. Sant Pere, 45 (Serrallo).
VISO DEL MARQUÉS (CIUDAD REAL).—Archivo Museo don Álvaro de Bazán.
ZARAGOZA.—Publicaciones *ALMER*. Cesáreo Alierta, 8.

VENTA ELECTRÓNICA

www.fragata-librosnauticos.com

Precio ejemplar (IVA incluido):

España	1,65 €
Unión Europea	2,10 €
Otras naciones	2,25 €

Suscripciones anuales (IVA y gastos de envío incluidos):

España	14,88 €
Unión Europea	19,57 €
Otras naciones	20,16 €

PUBLICIDAD: Vía Exclusivas, S. L.
Viriato, 69. 28010 MADRID
Teléfono: 91 448 76 22. Fax: 91 446 02 14
Correo electrónico: viaexclusivas@jet.es
DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:
Montalbán, 2 - Cuartel General de la Armada - 28071 MADRID.
Teléfono: 91 379 51 07. Fax: 91 379 50 28
Correo electrónico: regemar@fn.mde.es

CARTA DEL DIRECTOR

Querido y respetado lector:



Con este número de diciembre cerramos el Cuaderno de Bitácora correspondiente al año 2006, y no queríamos hacerlo sin dedicar unas páginas a la figura de Cristóbal Colón, al concluir el año en el que hemos conmemorado el quingentésimo aniversario de su fallecimiento. Páginas en las que interviene el descendiente y continuador de su linaje, Cristóbal Colón de Carvajal, duque de Veragua, por medio de un interesante artículo sobre la pérdida de la nao *Santa María*, al que acompañan otros dos artículos sobre la figura del Almirante, firmados por Manuel Maestro y Fernando de la Guardia, respectivamente.

Todo reconocimiento de la figura de Colón resulta insuficiente ante la magnitud de su hazaña, sin par en la historia de la humanidad. Es triste observar cómo en determinados momentos surgen voces que intentan empequeñecer la grandeza del descubrimiento y la posterior labor llevada a cabo por cuantos se encargaron de incorporar a la corona española tan vastos, remotos y desconocidos territorios; hecho que significó la contribución más importante de España a la Historia Universal. España era el único pueblo preparado para la gran gesta que había de dar origen a una nueva edad. Ningún otro cuenta en sus anales con una hazaña de tal magnitud.

Mientras hay naciones que rinden homenaje a auténticos piratas, y con sumo orgullo celebran como victorias incluso ciertas notables derrotas, algunos se empeñan, no solamente fuera de nuestras fronteras, sino también en nuestro suelo patrio, en resaltar únicamente nuestros reveses y minimizar, y aun denigrar, todo aquello que en determinadas épocas nos hizo grandes ante los demás. En lugar de ensalzar las virtudes de los numerosos personajes ilustres que enriquecieron nuestro pasado, algunos se deleitan buscando con ahínco y resaltando cuanto aspecto negativo haya podido haber en ellos. El derrotismo suele ser una de las características del pesimismo, y aporta poco al progreso de los pueblos. Conozcamos y hagamos conocer, pues, nuestros grandes hechos históricos, y sintámonos orgullosos de ellos.

Y no queremos despedirnos sin desear a todos nuestros lectores unas felices fiestas y la máxima ventura en el nuevo año.

Guillermo VALERO AVEZUELA

A NUESTROS COLABORADORES

El acuse de recibo de los artículos enviados por nuestros estimados colaboradores no supone, por parte de la REVISTA, compromiso para su publicación. Normalmente no se devolverán los originales ni se sostendrá correspondencia sobre ellos hasta transcurridos seis meses de la fecha de su recibo, en cuyo momento el colaborador que lo desee podrá reclamar la devolución de su trabajo.

Los originales, que habrán de ser inéditos, se presentarán mecanografiados a dos espacios en hojas DIN-A4, con un máximo de 28 líneas por página y su extensión no deberá sobrepasar las 10 páginas, dejando a la derecha un margen suficiente para las correciones. **Cuando la extensión del original sea superior a tres hojas DIN-A4, se acompañará éste grabado en CD-ROM, con tratamiento de texto Word**. La Redacción se reserva la introducción de las correcciones ortográficas o de estilo que considere necesarias.

El título irá en mayúsculas; bajo él, a la derecha, el nombre y apellidos del autor y debajo su empleo, categoría o profesión y N.I.F. Los títulos de diferentes apartados irán en línea aparte, en minúsculas y subrayados con línea ondulada, lo que significa su impresión en negrita. Se subrayarán con línea continua (cursiva) los nombres de buques, que no se entrecomillarán. Se evitará en lo posible el empleo de mayúsculas para palabras completas, sirviéndose del entrecomillado o cursiva cuando se considere necesario. Las siglas y acrónimos deberán aclararse con su significado completo la primera vez que se utilicen, pudiendo prescindir de la aclaración en lo sucesivo; se exceptúan las muy conocidas (ONU, OTAN, etc.) y deben corresponder a su versión en español cuando las haya (OTAN en lugar de NATO, Armada de los Estados Unidos en vez de US Navy, etc.).

Las fotografías, gráficos y, en general, ilustraciones deberán acompañarse del pie o título. **Las fotografías e ilustraciones cuando se remitan en CD-ROM tendrán como mínimo una resolución de 300 dpi.** Deberá citarse su procedencia, si no son del propio autor, y realizar los trámites precisos para que se autorice su publicación: la REVISTA no se responsabilizará del incumplimiento de esta norma. Todas las ilustraciones enviadas pasarán a formar parte del archivo de la REVISTA y sólo se devolverán en casos excepcionales.

Las notas de pie de página se reservarán para datos o referencias directamente relacionados con el texto, se redactarán del modo más sintético posible y se presentarán en hoja aparte con numeración correlativa.

Es aconsejable un breve párrafo final como conclusiones, síntesis o resumen del trabajo. También es conveniente citar, en folio aparte, la bibliografía consultada, cuando la haya.

Al final del artículo, al que se acompañará la dirección completa, con distrito postal, y número de teléfono de contacto del autor, deberá figurar su firma.

CARTAS AL DIRECTOR

Marinos en las Órdenes Militares de Caballería

He leído con interés el interesante y documentado artículo Marinos en las Órdenes Militares de Caballería *del teniente de navío Carlos Díez de Tejada en el número de agosto-septiembre de la* REVISTA *de su dirección, y debo hacer alguna precisión al mismo que me parece de justicia.*

No menciona a la Orden de Caballería del Santo Sepulcro de Jerusalén, primera orden fundada por Godofredo de Bouillon, duque de Lorena, en 1099, año de la conquista de Jerusalén con la finalidad de custodiar y atender el servicio religioso del Santo Sepulcro. Es la primera citada en el testamento de Alfonso I el Batallador, junto con las Órdenes del Temple y de San Juan de Jerusalén, haciéndolas herederas de su Reino, herencia a la que renunciaron.

En el siglo XV*, los papas otorgan a esta Orden el estatus de verdadera Orden Ecuestre con el exclusivo privilegio de crear «*caballeros del Santo Sepulcro»*, y en 1847 el papa Pío IX procede a una reorganización interna, permitiendo el cruzamiento de nuevos miembros fuera de Jerusalén. En 1907 el papa Pío X se reserva el Gran Maestrazgo, y en 1949 el papa Pío XII nombra como gran maestre a un cardenal del Vaticano, nombramiento vigente en la actualidad.*

La Orden del Santo Sepulcro, junto con la de San Juan o de Malta, son las únicas dos órdenes de caballería internacionales creadas en la época de las Cruzadas que son reconocidas por el Vaticano y que están implantadas en los cinco continentes. La insignia de los sepulcristas es la cruz llamada de Godofredo de Bouillon o cruz potenzada de color rojo con cuatro cruces más pequeñas en las esquinas que llevan sus miembros sobre el manto en el costado izquierdo. La Orden del Santo Sepulcro está bajo la protección de la Santa Sede y su objetivo es el mantenimiento de la presencia cristiana en Tierra Santa y su asistencia material en forma de ayudas al seminario, construcción y mantenimiento de iglesias, colegios, centros de formación, residencias de ancianos y centros para la infancia, bolsas de estudios, etc., así como reforzar la vida cristiana entre sus miembros.—José L. de la Guardia Salvetti. Madrid.

Cruceros de la Ley Miranda

En el número de la REVISTA *del pasado mes de octubre (tomo 251) del año en curso, se ha publicado el artículo firmado por mí titulado* El almirante don Augusto Miranda y Godoy, creador del Arma Submarina, *y que mucho le agradezco.*

Revisándolo, he apreciado un error grave de transcripción, que es

necesario subsanar en aras del rigor histórico y para que el fiel lector de nuestra querida REVISTA GENERAL DE MARINA *no se lleve a engaño. En el párrafo que relaciona las unidades navales de la Ley Miranda (pág. 428), concretamente en lo relativo a los cruceros, se dice literalmente:*

«Cuatro cruceros (*Blas de Lezo, Méndez Núñez, Príncipe Alfonso*, después rebautizados *Libertad, Galicia* y *Almirante Cervera*), además del ya aprobado *Reina Victoria Eugenia*.»

Leyendo este párrafo en el sentido que se cita se da a entender que los primeros tres cruceros citados fueron todos ellos rebautizados después con otros nombres, lo cual es totalmente erróneo. Y, a continuación, por otra parte, se da a entender igualmente que el cuarto crucero de la serie fue el Reina Victoria Eugenia, *lo cual es también diametralmente incierto.*

En el texto original que redacté, sólo me refería (entre guiones) al crucero Príncipe Alfonso, *tercero de la serie, como el único de dicha serie que sí cambió de nombre, pasando a ser sucesivamente* Libertad *y* Galicia. *El nombre de este buque lo recibió en honor al príncipe de Asturias don Alfonso de Borbón y Battenberg, hijo primogénito y heredero de S. M. el rey don Alfonso XIII. A la caída de la Monarquía en 1931, la II República se encargó de cambiarlo por el de* Libertad *y, tras la Guerra Civil, pasó a ser* Galicia.

Por tanto, los cuatro cruceros de la Ley Miranda fueron, por este orden: Blas de Lezo *(1916)*, Méndez Núñez *(1920)*, Príncipe Alfonso *(1922) y* Almirante Cervera *(1923). El otro crucero que también debió su existencia al mandato del almirante Miranda fue el* Reina Victoria Eugenia *(1915), anterior cronológicamente a los de la Ley Miranda, pues fue aprobado por Ley de 30 de julio de 1914. Este buque sería igualmente rebautizado a causa de las vicisitudes políticas con los nombres de* República *y, después*, Navarra. *Todos ellos fueron construidos en Ferrol por la Sociedad Española de Construcción Naval.*

Otro error de fecha —aquí sí invoco el mea culpa y para mí un lapsus *imperdonable— es el consignado al pie de la foto del Panteón de Marinos Ilustres (pág. 429) que refiere el acto solemne del traslado de los restos mortales del almirante Miranda como celebrado el día 22 de septiembre de 2002, cuando lo correcto es el día 17. Pero éste, evidentemente, no tiene tanta importancia. Queda aclarado.*—Teniente de Intendencia (RT) Jaime Antón Viscasillas. Ferrol.



COLÓN EN PAPEL, PIEDRA Y PASTEL

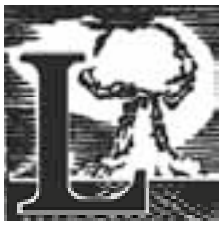
COLÓN EN PASTEL (III)

Manuel MAESTRO
Presidente de la Fundación Letras del Mar

Fue el almirante hombre de bien, formada y más que mediana estatura; la cara larga, las mejillas un poco altas...

Hernando Colón.

Advertencia preliminar.—*Se trata de la tercera parte de un trabajo compuesto de tres capítulos, cuyos dos primeros preceden a la presente, que pretende analizar la huella directa e indirecta que ha quedado del Almirante en escritos, obras de arte, lugares o edifi - cios, tanto que tuvieran relación directa con él como realizados en su honor.*



OS rasgos fisonómicos de Colón, descritos por el padre Las Casas y su hijo Hernando, han sido la única base para que los mismos se perpetuasen en la pintura a través del pastel, el óleo o la acuarela, y de ahí pasasen a otras manifestaciones de tipo artístico, de las que ésta sirve de base, que van desde la tapicería o la cerámica al cine. Al parecer, la excepción es un retrato aparecido en una colección privada de Génova, pintado por Pedro Berruguete, contemporáneo del navegante, que es el único que se le hizo al Almirante en vida.

Los más conocidos son: el que se encuentra en la Real Academia de la Historia, realizado por Paulus Jovius en 1551; el que se exhibe en la Biblioteca Nacional, xilografía efectuada a partir de un dibujo de Benito Murillo de 1596; el realizado por Sebastiao Luciani de Biombo en 1519; el supuesto retrato compuesto a partir del cuadro de Paulus Jovius (hacia 1500) conservado en el Museo de Como; el del Museo Naval de Madrid, obra de Rafael Tejedo de 1828; uno conservado en el Museo Municipal de



Catedral de Sevilla.

Vicenza que la tradición atribuye a Tiziano, y el retrato anónimo del Museo Naval de Madrid, probablemente copiado en 1848, a partir de un retrato de la Biblioteca Nacional, del siglo XVI, de origen incierto, asimismo inspirado en el cuadro de Paulus Jovius conservado en Como.

La iconografía sobre las escenas colombinas es tan rica como variada, y está dispersa en muchos museos alrededor de todo el mundo. En la National Gallery de Washington encontramos el *Cristóbal Colón en La Rábida,* pintado por Eugene Delacroix en 1838; el tema también inspiró a David Wilkie y al español Eduardo Cano. *El regreso de Colón* fue tratado también por Delacroix en un cuadro que se conserva en el Museo de Arte de Toledo (Ohio), y también influyó en su amigo Joseph-Nicholas Robert-Fleury que lo plasmó en 1846, y en 1860 Eugene Deveria lo trató en un cuadro que se exhibe en el Museo Barogin de Clermont-Ferrand. Juan Cordero pintó en 1850 su *Colón ante los Reyes Católicos*, propiedad del Museo Nacional de México.

Otras muchas escenas se vieron plasmadas en cuadros, como *El regreso de Colón a España cargado de cadenas de Jover*, la *Salida de Palos de Gisbert, Cristóbal Colón escarnecido por los doctores de Salamanca*, obra

de Nicolás Baravino que se exhibe en la Galería Orsini de Génova, y la del mismo tema, de la que es autor Julio Rötting, que se encuentra en la Galería Real de Dresde; o los dos expuestos en el madrileño Museo de Arte Moderno, *Primer desembarco de Colón en América,* del que es autor Dióscoro Puebla, y *Muerte de Colón,* de Ortego. Mención aparte merecen los frescos que, con los distintos pasajes de la historia del descubrimiento, decoran el Monasterio de La Rábida, salidos del pincel de Vázquez Díaz. Pero los cuadros que mejor reflejan la gesta colombina son los mapas, que a partir de 1492 experimentaron un cambio trascendente, ya que a finales del siglo XV Colón dio al traste con todos los mapamundis existentes, dando lugar a la edición de otros nuevos.





Es seguro que el gran navegante había conocido los tres modelos de mapas existentes en la época en que proyectaba su histórico viaje: el primero tenía sus orígenes en el mundo griego de la época romana, y estaba representado por el renacimiento de la obra de Ptolomeo, realizado por Nicolaus en 1470; el segundo modelo eran los mapamundi medievales, de gran difusión en el siglo XV, y la tercera categoría englobaba los prácticos portulanos, utilizados por los navegantes, armadores de buques y gente involucrada en el mundo náutico en la época de Colón.

Como herencia colombina, España y Portugal asumieron el mando en la Era del Descubrimiento, al dividir el papa Alejandro VI el mundo en dos. Cada nación construyó sus propios mapas, que se consideraban propiedad de sus respectivas coronas. Ambas naciones elaboraron modelos manuscritos que Castilla conservaba en la Universidad de Mareantes de la sevillana Casa de Contratación. Así tenemos la *Carta Mapamundi* de Juan de la Cosa, de 1500, que refleja por primera vez las costas de las tierras que Colón había descubierto en sus primeros viajes; el *Planisferio de Cantino,* de 1502, recoge gran parte de la información que estaba en el mapa de Juan de la Cosa, apareciendo la parte de América del Sur ilustrada con abundante vegetación y llamativos papagayos; y el *Mapa de Waldseemüller,* de 1507, en el que aparece por primera vez la palabra América.

Colón a escena

En la Edad de Oro de nuestro teatro tenemos muestras como las que son fruto del ingenio de Lope de Vega que, a pesar de no haber viajado nunca a América, plasmó la epopeya de las Indias en su obra teatral, mezclando personajes reales con ficticios, con objeto de acercar con imágenes el tema al gran público. En *El Nuevo Mundo descubierto por Cristóbal Colón* sobresale el enfrentamiento entre cristianismo y paganismo, puesto de manifiesto en tres momentos de la representación: el sueño de Colón que confirma su futuro viaje; el momento de la evangelización del indio, en el que la simbología de la cruz juega un papel fundamental, y el bautizo de los indios que legitima la conquista.

Dando un salto de cuatro siglos, tenemos nuevamente en el escenario a Cristóbal Colón, nada menos que en compañía de Vasco Núñez de Balboa, Francisco Pizarro, Hernán Cortés y Alonso de Ojeda, a los que Alberto Vázquez Figueroa hace coincidir en Santo Domingo, en la primavera de 1504, a través de la trama de *La taberna los cuatro vientos*.

La primera salida de Colón a un escenario musical se produce, probablemente, en 1690, de la mano de Pietro Ottobonio. Casi un siglo después, vuelve al personaje Vincenzo Fabrizi. Para la inauguración del Teatro Carlo Felice, en Génova, fue elegido otro Colón, el de Francesco Morlachi, que se representa en 1828 y al año siguiente, el Regio de Parma inicia su andadura con la ópera de los hermanos Federico y Luigi Ricci. Y saltando a Barcelona, en 1831 podemos asistir al estreno de *Cristóbal Colón,* de Ramón Carnicer, casi coetáneo del de Vincenzo Fioravanti. En 1838 Sevilla acoge, en su Teatro Principal, la ópera de Ventura Sánchez de la Madrid, y un par de años más tarde surge el *Cristóforo Colombo* de Filippo Sangiorgi, cuyo sueño de Colón y el canto de marineros entusiasmaron a la concurrencia. Con anterioridad Ricardo Wagner había estrenado su *Obertura para Cristó-*



bal Colón de Apel, estrenada en 1835. El *Colón* de Carlo Barbieri pasó de Río de Janeiro a Berlín y Hamburgo, y en La Habana, Bottesini escribió su ópera en un acto *Colón en Cuba*, mientras que la francesa Felicia Lacombe presenta en 1865 su *Colón*, y el portugués Alfredo Pinto la suya del mismo nombre en 1883.

El IV Centenario del Descubrimiento fue ocasión propicia para que el Almirante se asomase a las candilejas, y así tenemos que lo hace de la mano de Antonio Llanos y Bereta, con su *Cristóbal Colón*, que no era sino la refundición ampliada de la ópera *¡Tierra!*, estrenada en 1879 en el madrileño Teatro de la Zarzuela. El barcelonés Francisco Vidal y Careta compuso una ópera pensada para la Exposición de Chicago. Una visión original que gustó a los genoveses la dio Colombo Fanciullo del mexicano Melesio Morales. El *clou* de la operística colombina lo marcó Alberto Franchetti con su *Cristóforo Colombo*, que de forma espaciada aún se representa en Italia.

Ya en el siglo XX, ante los fastos del V Centenario, se estrenó el *Cristóbal Colón* de Antonio Gala y Leonardo Balada. Y echando la vista hacia atrás tenemos en 1928 el *Armer Columbus* de Edwin Dressel, y en 1930 el *Christof Colomb* de Darius Milhaug sobre texto de Paul Claudel. Proyectada para 1926, *Atlántida*, sobre el poema de Jacinto Verdaguer, no se estrenó hasta 1961 en la Scala de Milán: quince años después de la muerte de Falla, quien la dejó muy incompleta, siendo su discípulo Ernesto Halffter el que la culminó.

El Teatro Colón de Buenos Aires luce con orgullo el nombre del descubridor de aquellas tierras, erigiéndose en la capital argentina como templo mayor de la ópera en América.

El V Centenario de Descubrimiento fue, sin duda, una ocasión perdida para que apareciese en las pantallas de cine una gran película sobre Colón y su gesta descubridora. Dos títulos pasaron con más pena que gloria por las mismas: *1492. La conquista del paraíso,* dirigida por Ridley Scott e interpretada por Gérard Depardieu, Armand Assante y Sigourney Weaver; y *Cristóbal Colón: el descubrimiento,* dirigida por John Glenn e interpretada por Tom Selleck, Georges Corraface y Rachel Ward, que contaron con la colaboración de Marlon Brando. Durante muchos años, desde 1951, en las panta-

llas españolas había campeado en solitario *El Alba de América* de Juan de Orduña, con el portugués Antonio Vilar asumiendo el papel estelar, acompañado de un reparto en el que figura lo más granado del cine español de la época, como Manuel Luna, María Martín, Amparo Ribelles, Alberto Romea, José Suárez, Jesús Tordesillas y Virgilio Texeira.

Coleccionando colones

La figura de Colón es tanto la más difundida como la más apreciada entre los coleccionistas del mundo ya que, con uno u otro motivo, la imagen del navegante y sus naves se ha visto reproducida una y otra vez, fundamentalmente con motivo del cuarto y del quinto centenario del Descubrimiento.

En cuanto a filatelia se refiere, en España las exposiciones de Barcelona y Sevilla celebradas en 1929 fueron, también, ocasión propicia para la emisión de sellos y matasellos que recordaron al Almirante y su gesta descubridora. Las curiosidades y rarezas abundan sobre la figura de Colón plasmado en sellos: como la aparecida en uno de Saint Kitts, en el que el descubridor aparece a bordo de su nave con un catalejo: instrumento inventado por Galileo un siglo después.

En España, desde 1960 la Lotería Nacional ilustra sus billetes con temas monográficos. En 1992 el Descubrimiento de América fue el motivo histórico que se divulgó en las imágenes de las participaciones, siguiendo la tarea iniciada en 1983 sobre la génesis de la epopeya, que continuó en los tres años siguientes con las culturas precolombinas, el proyecto de Colón, y culminando en 1987 con Iberoamérica: desde el Descubrimiento hasta la Independencia.



La Fábrica Nacional de la Moneda no queda a la zaga de sus organismos hermanos, como Correos o Lotería, y son numerosas las acuñaciones de monedas conmemorativas que ha venido realizando con la imagen y empresa descubridora; así como las antiguas pese-

tas que vieron la imagen de Colón y sus carabelas en numerosas ocasiones: como en las monedas de 25 y 50 pesetas y los codiciados billetes de 2.000 de nuestras añoradas pesetas, que se fecharon el 12 de octubre de 1992. Aunque la palma, en cuanto a dinero se refiere, se la llevan nuestros países hermanos, El Salvador y Costa Rica, cuya moneda nacional son el Colón, así bautizado en homenaje al Almirante.

Manteniendo vivo el recuerdo

El V Centenario de la muerte del Almirante cuenta en España con una serie de actos, que podemos afirmar se han concebido con tacañería política y económica, desarrollados o a desarrollar en los principales puntos en los que transcurrió su vida. El 20 de mayo se celebró un funeral en La Rábida. El madrileño Museo Naval mantiene hasta finales de octubre una exposición bajo el título *Cristóbal Colón y el mito colombino*. Valladolid tiene abierta una exposición y una ruta a través de los monumentos que recuerdan su paso por la ciudad y el tránsito a la otra vida. Y el Archivo de Indias ha llevado a cabo un rastreo sobre las huellas de Colón en Andalucía, que viajará de Sevilla a Granada en noviembre.

Por último, pero no menos importante, para culminar este trabajo nos queda mencionar la huella que en carne y hueso nos ha dejado Colón con su descendencia.

Es de sobra conocida la importancia que tuvo la familia para el Almirante, lo que se pone de relieve en todas sus manifestaciones y, sobre todo, en su testamento. En la aventura americana le acompañaron sus hermanos Bartolomé y Diego, y otro tanto ocurrió con su hijo Diego, habido de su matrimonio con la portuguesa Felipa Moniz de Perestrelo, como con su hijo natural Hernando, concebido por la cordobesa Beatriz Enríquez de Arana. Su hermano Bartolomé bautizó con el nombre de su padre, Doménico, a la ciudad de Santo Domingo, excepción que confirma la regla de mantener alejados sus orígenes, pero sin duda motivados por el afecto filial. En la actualidad, Cristóbal Colón de Carvajal, situado en la vigésima línea sucesoria, ostenta el título de XVIII duque de Veragua, ducado que junto al de la Vega y el marquesado de la Jamaica les fueron concedidos a los sucesores del Descubridor por el emperador Carlos V, siendo el primer titular del ducado su nieto primogénito, el almirante Luis Colón y Toledo, uno de los cuatro Colones que han sido marinos, ya que el actual es capitán de fragata en la reserva y su padre, de idéntico nombre, era vicealmirante cuando fue vilmente asesinado por ETA. Y con los títulos honoríficos de almirante de la Mar Océana y el de virrey perpetuo de Indias, los sucesores de Cristóbal Colón han mantenido viva su memoria, cumpliendo con el mandato que hace quinientos años éste plasmó en su testamento.

SUSCRÍBASE A

REVISTA GENERAL DE MARINA

FUNDADA EN 1877

POR 14,88 EUROS (2.475 PESETAS) AL AÑO (DIEZ NÚMEROS)*
(IVA y gastos de envío incluidos)

Recorte o copie este cupón y envíelo a REVISTA GENERAL DE MARINA, Montalbán, 2. 28071 MADRID.

(Puede también suscribirse llamando al teléfono 91 379 51 07, remitiendo un fax al n.º 91 379 50 28, o por correo electrónico: regemar@fn.mde.es

Sí, deseo suscribirme a la REVISTA GENERAL DE MARINA

☐ Por el periodo de un año, a partir del mes de _____

☐ Indefinidamente (mínimo un año), a partir del mes de _____

Nombre _____ Primer apellido _____ Segundo apellido _____

Domicilio, calle, plaza _____ Número _____ Piso _____ Cód. Postal _____

Ciudad _____ Provincia _____ Teléfono _____

DATOS BANCARIOS

ENTIDAD | OFICINA | DC | N.º CUENTA

FECHA Y FIRMA

* Precio para los residentes en España 14,88 euros.
Unión Europea: 19,56 euros. Otros países: 20,16 euros.

LA PÉRDIDA DE LA NAO *SANTA MARÍA*

Cristóbal COLÓN DE CARVAJAL
Duque de Veragua
Almirante de las Indias

Antecedentes



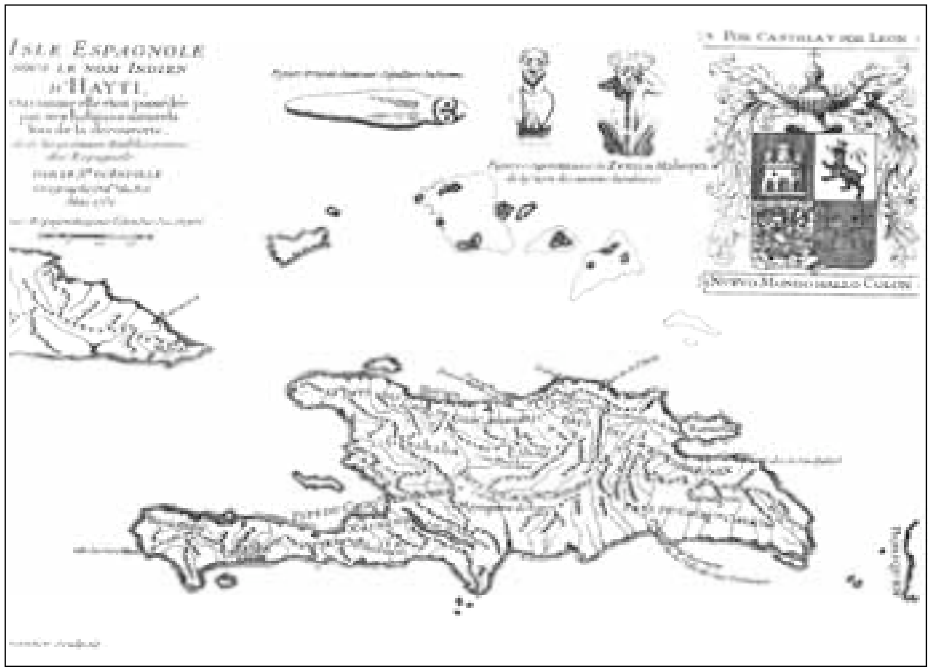
NO de los episodios más conocidos del Diario colombino del primer viaje es lo acontecido en el día de Navidad, fecha aciaga en la que se perdió la nao capitana al encallar ésta en un arrecife en la costa norte de la isla La Española, cuyo territorio ahora ocupan las actuales Repúblicas de Santo Domingo y Haití.

Sobre el tema han escrito muchos autores, en ocasiones con pareceres muy dispares, generando un debate más, entre los varios pendientes de resolver, en la vida del Almirante. En las líneas que siguen, hago algunas reflexiones que tan sólo pretenden arrojar un poco más de luz sobre lo ya considerado por quienes me precedieron en el empeño y que ofrezco a todos los lectores amantes de los enigmas históricos.

El caso es singular, pues se trata de la única vez en que el Almirante perdió un buque por accidente en la mar entre las 30 carabelas y cuatro naos empleadas en sus viajes descubridores. El hecho de navegar sin cartas de marear por parajes desconocidos, le hacía ser muy precavido. Por lo expresado en el *Diario*, sabemos que nunca navegaba de noche cuando se encontraba cerca de tierra, sino que fondeaba en alguna ensenada que le proporcionara suficiente resguardo, o se mantenía a la corda a distancia segura de la costa hasta que la luz del nuevo día le permitía continuar su derrota. Sin embargo, en aquella ocasión no lo hizo así. Veamos por qué.

La invitación de Guanacagarí y la exploración previa

El jueves 20 de diciembre, la *Santa María* y la *Niña* arribaron a un hermoso puerto situado en las proximidades de la isla de Santo Tomás, en la costa septentrional de La Española. Cristóbal Colón quedó tan impresionado por el



lugar que escribió que, en los veintitrés años que llevaba en la mar, recorriendo todos los pasajes conocidos, jamás había encontrado mejor puerto, por lo abrigado de sus aguas y por la gran capacidad de la cerrada bahía.

Allí estableció contacto con unos indios tan pacíficos que no poseían ningún tipo de armas y que le recibieron con sumo afecto. Por las palabras del *Diario* sabemos que iban desnudos por completo y que, así como en otros sitios los hombres escondían a sus mujeres de los cristianos, ellos no sentían celos de los visitantes y las indias eran las primeras en acercarse a los españoles para entregarles comida y frutas. El Almirante expresó que jamás había visto gente con tan buenos corazones y que se deshacían por halagar a los españoles, entregándoles cuanto tenían.

El sábado 22, estando aún en este lugar paradisíaco, recibió la visita de un grupo de indios enviados por un poderoso cacique llamado Guanacagarí, cuyas tierras estaban situadas más al Este. El cacique rogaba al Almirante que fuese con sus navíos a visitarlo y le aseguraba que sería bien recibido. Ante tal invitación, éste determinó partir el domingo, a pesar de que no solía salir de puerto en esos días de la semana por razones de devoción cristiana. Pero esa mañana no pudo hacerse a la mar por falta de viento, así que envió a las dos barcas, mientras las naves permanecían en el fondeadero de Santo Tomás (bahía de Acul).

Los bateles recorrieron la costa y, dejando atrás la punta Santa (actual punta Picolet), entraron en lo que hoy se conoce como bahía de Cap Haitiene y bahía de Limonade, alejándose hacia el Este tres leguas y media (diez y media millas náuticas actuales) (1). Su misión era exploratoria para reconocer la costa y los bajos que en ella había. El *Diario* lo expresa con precisión:

El Almirante estava seguro de bancos y de peñas, porquel domingo, cuan - do enbió las barcas a aquel rey, avían pasado al Leste de la dicha Puncta Sancta bien tres leguas y media, y avían visto los marineros toda la costa y los baxos que ay de la dicha Puncta Sancta al Leste Sueste bien tres leguas, y vieron por donde se podía passar, lo que todo este viaje no lo hizo… En la noche llegaron las barcas, y dixeron que avía un gran camino hasta donde venían…

Como vemos, el *Diario* afirma que las barcas llegaron de noche a los costados de la *Santa María* y la *Niña*. Para llegar hasta su destino, antes habían de pasar entre los islotes y arrecifes que guardan la entrada del puerto de Santo Tomás (bahía de Acul). Hago notar que sería imposible para dichas embarcaciones navegar de noche en esos parajes, salvo que hubiera una cierta luminosidad debida a la presencia de la luna.

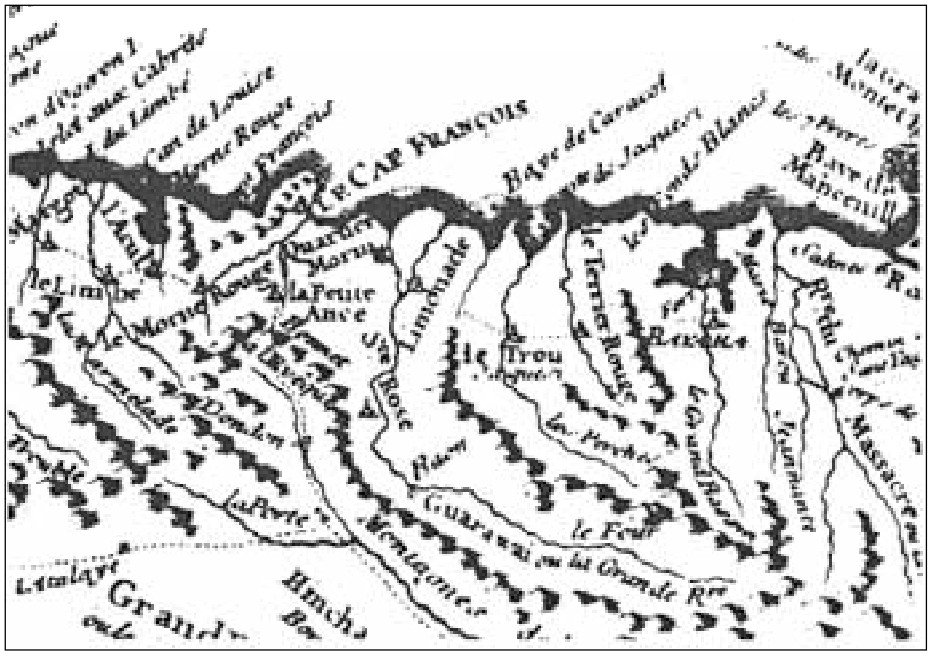
Situación del poblado de los indios

No es posible saber con exactitud dónde se hallaba el poblado de Guanacagarí, autor de la invitación. Lo escrito por Colón deja bien claro que éste no se encontraba en la costa, seguramente como forma de quedar a cubierto de las incursiones de los feroces caribes, sino en el interior, junto a la orilla de un río. Próximo a la desembocadura de éste, sería donde se construiría el fuerte de La Navidad. Anotada en el *Diario* del segundo viaje, aparece una descripción clarificadora:

Jueves, a 28 de noviembre [1493], el Almirante entró por la tarde con su armada en el puerto de la Villa de la Navidad, y la encontró toda quemada. …Como no había nadie a quien pudiese preguntar, el Almirante, con algunos bateles, entró en un río que estaba próximo, y mientras subía por el (…) Vino a hablar al Almirante un hermano del cacique Guacanagar (…) a quien rogó, por medio de los cristianos, que fuese a visitarlo, porque el se hallaba en tan mal estado que no podía salir de casa. Hízolo así el Almirante, y al día siguiente, fue a visitarle; Guacanagarí, con muestras de gran dolor, refirió, todo lo que había sucedido.

Una vez que Cristóbal Colón se encontró con la desoladora vista de la destrucción del fuerte, ocurrida entre su regreso a Castilla en el primer viaje y la llegada de la numerosa flota que partió de Sevilla hacia las nuevas tierras por segunda vez, el Almirante remontó el río con las barcas para dirigirse al poblado de los indios que quedaba en el interior y próximo a la ribera de éste. Respecto al fuerte, no hay duda de que se hallaba junto a la playa y muy cerca de la desembocadura de dicho río.

La localización de ambos sería facilísima, de no ser porque los franceses canalizaron el río llamado Grand Rivière, partiendo de los cuatro brazos que en la época de Colón existían. Según indica Paolo Emilio Taviani, a Oriente del actual Grand Rivière hay dos zanjas o canales que en 1492 debieron ser brazos del mismo río. Probablemente, en esta época, el ramal principal era donde se hallaba el poblado indio. Por consiguiente, éste se hallaba aproximadamente a un kilómetro a levante del actual curso del Grand Rivière. Taviani escribe: *El pueblo de Guanacagarí se halla en un lugar situado aproximadamente a un kilómetro y medio al suroeste de la actual playa Bord-de-Mer de Limonade, en la margen derecha de uno de los canales del río que todavía afloran, incluso después de las grandes obras de canalización hechas por los franceses*. Modernamente, el doctor William H. Hodges ha logrado identificar



Detalle ampliado de la carta del francés D'Anville (1731), de la costa norte de La Española, que comprende el escenario del naufragio.

en los relieves del terreno los perfiles y la estructura de una gran aldea india del siglo XV, capaz de acoger de seis a ocho mil habitantes, pues se han encontrado más de doce mil piezas de cerámica arawak.

La exacta ubicación de La Navidad no ha sido identificada, porque el fuerte se quemó y, aunque se sabe que se hallaba junto a la costa, la forma de ésta se ha modificado por la acción de los periódicos huracanes que azotan el lugar y por los sedimentos depositados por el río.

La jornada del 24 de diciembre

Antes de la salida del sol, Cristóbal Colón mandó levar anclas, con viento terral, para salir del puerto de Santo Tomás (bahía de Acul) y dirigirse hacia el poblado de Guacanagarí. A pesar de que tuvieron que alejarse un poco de la costa para librar los numerosos bajos e islotes existentes junto a la entrada de dicho puerto, la distancia a recorrer era corta. Pero el viento era tan escaso que apenas avanzaban.

Las naves navegaban lentamente, y una vez superada punta Santa pondrían rumbo hacia el lugar de la costa más próximo al poblado indio, donde pretenderían fondear, quedándoles éste al alcance de la vista, a una distancia de unas cinco millas náuticas.

A partir de dicha punta, la derrota de las naves presentaba dos opciones: navegar por fuera del bajo *Z*, o pasar entre *W* y *Z*. Esta última parece en principio la más probable, ya que es la derrota más rápida y directa, una buena razón ante la escasa velocidad de los barcos.

Sabemos por otros capítulos del relato colombino que, en estas ocasiones, un marinero situado en lo alto del mástil iba informando de la situación de los bajos que tenía a la vista y dónde se encontraban las mayores profundidades.

La confirmación de este supuesto aparece en el texto anotado el 4 de enero de 1493, la fecha de la partida de aquel lugar: *Saliendo el sol, levantó anclas con poco viento, con la barca por proa, el camino del Norueste para salir fuera de la restinga, por otra canal más ancha de la que entró…*

Es decir que, para salir de la bahía de Limonade, emplearon el paso que existe entre *Z* y la restinga, que es el más amplio, lo que resulta lógico pues se dirigían al Este; mientras que para entrar utilizaron uno más estrecho y distinto del anterior. Este último se refiere, pues ya no queda alternativa, al que transcurre entre el bajo *Z* y la línea de escollos *W*, tal y como aparece en el gráfico.

Navegando en estas condiciones les alcanzó el ocaso y el Almirante montó la primera guardia de la noche (2). Al finalizar ésta, a las once de la noche, se fue a acostar. El texto del *Diario* deja anotada la situación en que se hallaba la *Santa María* en ese momento: habían sobrepasado la punta Santa (punta Picolet) una legua (tres millas náuticas).

La actuación habitual ante la llegada de la noche en la mar llevaba a Cristóbal Colón a mantenerse a la corda (3) o voltejeando (4) frente a la costa a una distancia segura. En la noche que nos ocupa, se habría mantenido con sus dos naves por fuera de la larga restinga que corría paralela a la costa, cuya existencia conocía por el viaje exploratorio anterior.

Sin embargo, no actuó así. Por lo ocurrido con posterioridad, sabemos que se adentró por las aguas de la ensenada formada entre la restinga y la costa, en lo que se conoce como bahía de Limonade. Siendo la distancia entre ambas de tan sólo 2,5 millas náuticas, no parece razonable, dentro de su habitual precaución, que se arriesgase a continuar navegando en un espacio tan reducido salvo que, además de conocer la situación de los bajos y las peñas, también se diera la circunstancia de que la visibilidad en esa noche, debido a la iluminación proporcionada por la luna, fuera suficiente como para distinguir la línea de la costa con nitidez.

Respecto a la existencia de iluminación lunar, asunto sobre el cual nada dice el *Diario* ni tampoco sus biógrafos Las Casas o Hernando, anteriormente había apuntado yo que las barcas no habrían podido navegar la noche anterior por un paraje lleno de bajos para llegar al costado de las naves de noche si no hubieran contado con la presencia de la luna. En el relato que sigue, se señalan dos nuevos hechos que implican que la luna iluminaba desde lo alto la bahía de Limonade, en la que se hallaban. En el *Diario* puede leerse:

…llevaron la nao sobre uno de aquellos bancos; los cuales, puesto que fuese de noche, sonaban que de una grande legua (tres millas náuticas) se oyeran y vieran… y en otro lugar …la caravela, que estaba a barlovento media legua... (milla y media náutica).

Como sabe cualquier marino, es imposible ver unos bajos o la restinga ni calcular la distancia a la que se encuentra un barco en una noche oscura. De ello se deduce que en las horas en que se produjo el accidente náutico que acabó con la *Santa María*, en aquella noche del 24 de diciembre de 1492, la luna se hallaba sobre el horizonte.

De acuerdo con todo lo anterior, cuando el Almirante se retiró a descansar, lo hizo con la tranquilidad de saber que los barcos se hallaban inmovilizados por la falta de viento, pero a la vista de la costa, en un lugar por dentro de una restinga protectora y con la mar en calma chicha, como decimos los marinos.

Los vientos y las brisas

Los días de viento en calma que describe Colón, son frecuentes en la costa septentrional de la isla La Española durante los meses de diciembre y enero (5).

Ante la ausencia de un viento entablado, un navegante a vela como Colón tan sólo podría aprovechar la existencia del régimen de brisas para poner en movimiento sus barcos y únicamente en los momentos en que éstas soplaban.

Para los profanos en materia de vientos, explicaré de forma breve que el régimen de brisas marinas se establece en las zonas marina y terrestre próximas a la línea de costa y son debidas a la diferencia térmica entre la tierra y la mar. Por la mañana, cuando la tierra se va calentando por efecto de la insolación, el aire caliente que hay sobre ella asciende y su lugar es ocupado por masas de aire más fresco que se hallan sobre la mar. Conforme avanza el día, esta brisa que proviene de la mar o virazón aumenta en intensidad para luego ir disminuyendo gradualmente por la tarde, aunque suele mantenerse hasta pasado el ocaso. A primeras horas de la noche cesa por completo. Si existe viento, se sumará a éste, pero ante la ausencia de un viento entablado la calma será total.

Una vez puesto el sol, la tierra se va enfriando y su temperatura desciende por debajo de la que tiene la mar, que se mantiene muy estable. Entonces se invierte el sentido y las masas de aire más frío provienen ahora de la tierra y se dirigen hacia la mar, cuyo aire se conserva más cálido y asciende. Son los llamados terrales o brisas de tierra, que comienzan a establecerse cerca de la medianoche y que, al igual que ocurre en los virazones durante el día, aumentan de intensidad de forma gradual durante las horas de la noche hasta el amanecer. A partir de poco después de ese momento, inician su declive hasta desaparecer.

Lo anterior justifica que Cristóbal Colón saliera del puerto de Santo Tomás al amanecer, aprovechando el terral, navegase a muy poca velocidad durante el día con los virazones, y que, con la llegada de la noche, la brisa decayese hasta dejar la mar en calma chicha.

La *Santa María* encalla

La narración colombina explica con gran precisión lo ocurrido en la medianoche del 24 al 25 de diciembre del año 1492:

Quiso Nuestro Señor que a las doze oras de la noche, como avían visto acostar y reposar al Almirante y veían que era calma muerta y la mar como en una escudilla, todos se acostaron a dormir, y quedó el governalle en la mano de aquel muchacho, y las aguas que corrían llevaron la nao sobre uno de aquellos bancos; los cuales, puesto que fuesse de noche, ***sonavan que de una grande legua se oyeran y vieran****, y fue sobre el tan mansamente que casi no se sentía. El moço, que sintió el gobernalle y oyó el sonido de la mar, dio bozes, a las cuales salió el Almirante, y fue tan presto que aún ninguno avía sentido questuviesen encallados. Luego el maestre de la nao, cuya era la guardia, salió.*

La situación tan favorable de calma total y con el entorno geográfico iluminado por la plateada luz de la luna apuntaban a una noche tranquila en la que nada había de temer. Esa sensación de seguridad determinó que todos los que estaban de guardia se echaran a dormir plácidamente al ver que lo hacía el responsable de ella.

En la organización de las naves de la época estaba ordenado que el gobierno del timón lo ejerciera un marinero experimentado; por eso Colón señala la falta cometida al dejarlo en manos de un grumete, quien tendría dificultad para llevar el rumbo indicado y más cuando era de noche.

También dejó anotado, para que no ofreciera dudas acerca de la responsabilidad debida, a quién correspondía la guardia, pues suya sería de forma única y exclusiva la culpa. Aquello fue un caso de abandono colectivo, al ver que lo hacía el responsable máximo. Incluso el marinero que debía vigilar en la proa había abandonado su importante función, ya que en caso contrario habría visto y oído la proximidad de las rompientes desde su puesto, habiendo podido avisar con suficiente antelación del peligro ante el que se encontraban.

El término *las aguas que corrían*, hace mención a la existencia de corrientes que pudieran haber llevado al buque contra un bajo. Sin embargo, las que hay en la zona son de muy poca intensidad. Penetran entre la restinga y la línea de la costa y son derivadas de la corriente general que, lamiendo las orillas septentrionales de las islas de Puerto Rico, Santo Domingo y Cuba, se dirigen hacia el golfo de México en sentido del oeste hacia el este.

Mucha mayor importancia tuvieron en aquella noche las brisas de que antes hablaba. El estado de calma total viene determinado por el periodo existente entre la finalización de los virazones y el inicio de los terrales. Puede decirse que es un tiempo muerto, en el que no existen ni una ni otra brisa.

Cuando a las once de la noche Cristóbal Colón dejó la guardia en manos del maestre y se fue a dormir, sabemos que la mar se hallaba como una escudilla. Pero, poco después, la nao empezaría a moverse de forma casi imperceptible por efecto del terral, que iba aumentando muy gradualmente. Como la dirección en que sopla el terral es de la tierra hacia la mar, cabe imaginar que la nao derivó hacia el norte, se fue de rumbo y acabó yéndose sobre los bajos que tuviera más cerca en dicha dirección.

La parte de más calado en la *Santa María* era el timón y fue allí donde el grumete notó el áspero roce de la punta de la pala con el fondo. Luego se giraría éste hacia un lado impidiendo más movimiento. Llegado este punto, comenzó a dar voces, a las que acudió presto el Almirante. Mas la nave ya había encallado sobre la rugosa superficie de piedra o coral de uno de los bajos que allí había.

Cristóbal Colón intenta reflotar la nao

Inmediatamente después de que encallara la *Santa María*, el Almirante intentó su reflotamiento con una maniobra que es clásica para los marinos de todos los tiempos, consistente en tender un ancla a cierta distancia por la popa, con auxilio del batel, que la portaría suspendida, para fondearla lejos del barco y virar después del cable, pasado por la lemera del timón, aprovechando la potencia del cabrestante, hasta conseguir que la nao quedara nuevamente a flote, sacándola por donde había entrado. Veamos cómo expresó en el *Diario* sus intenciones y lo que en realidad aconteció:

Y díxoles el Almirante a el [maestre] y a los otros que halasen el batel que traían por la popa y tomasen un ancla y la echasen por la popa; y él con otros muchos saltaron en el batel, y pensaba el Almirante que hazían lo que les había mandado. Ellos no curaron sino de huir a la carabela, que estaba a barlovento media legua. La caravela no los quiso recibir haziéndolo virtuosa - mente, y por eso bolvieron a la nao, pero primero fue a ella la barca de la



Pérdida de la *Santa María*.

caravela. Cuando el Almirante vido que se huían y que era su gente, y las aguas menguaban y estava ya la nao la mar de través, no viendo otro reme - dio, mandó cortar el mástel y alijar de la nao todo cuanto pudieron para ver si podían sacarla; y como todavía las aguas menguassen, no se pudo reme - diar, y tomó lado hacia la mar traviesa, puesto que la mar era poca o nada, y entonces se abrieron los conventos y no la nao. El Almirante fue a la caravela para poner en cobro a la gente de la nao en la caravela, y como ventase ya ventezillo de la tierra y también aún quedaba mucho de la noche, ni supiesen cuanto duraban los bancos, temporejó a la corda hasta que fue de día, y luego fue a la nao por de dentro de la restinga del banco.

Pero, una vez que el maestre y sus hombres hubieron pasado al batel que llevaban a remolque para ser usado ante cualquier eventualidad mientras navegaban por las islas, éstos se alejaron en dirección a la carabela. Esta inexplicable actitud de incumplimiento ante la orden dada sentenció de forma definitiva a la *Santa María*. De haberla llevado a cabo en aquel momento y fondeado el ancla alejada por la popa, la nave se hubiera salvado con daños mínimos en las tablas del forro, que se hubieran podido reparar varándola en cualquier playa cercana. Sin embargo, al no haber actuado con diligencia, se permitió que el barco se subiera más en el bajo y se atravesara a la mar, impidiendo un posterior salvamento.

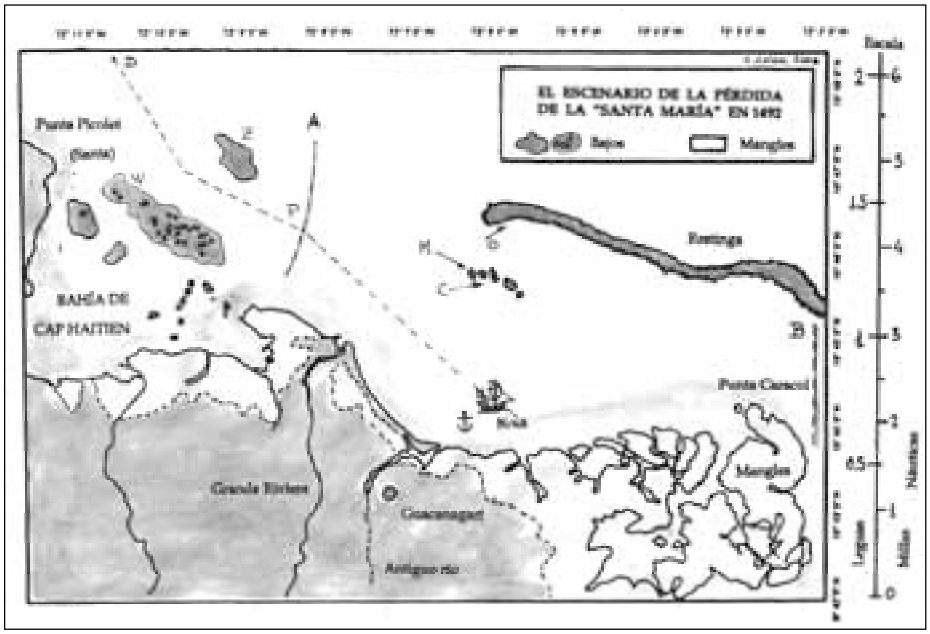
El Almirante entonces ordenó cortar el mástil e intentó aligerar la nao en todo lo posible. Pero todo era en vano si no existía una fuerza que tirase del casco para sacarlo de las piedras. El movimiento vertical, repetido una y otra vez, con el casco apoyándose sobre las cortantes piedras del bajo, acabó perforando las tablas del forro, pero sin llegar a quebrarse las cuadernas, que permanecieron intactas, como queda explicado con precisión en los términos: *…y entonces se abrieron los conventos* (6) *y no la nao*.

El relato colombino confirma que para aquel momento ya había saltado el terral, de acuerdo con lo antes explicado sobre el régimen de brisas, y que con su callada actuación debió ser el verdadero causante de la desgracia.

Llegado este punto, y viendo que nada más se podía hacer por salvar la *Santa María*, el Almirante se ocupó de resguardar a sus hombres a bordo de *La Niña*. La carabela, con todos apiñados a bordo, se mantuvo a la corda hasta la llegada del nuevo día, en que se acercaron a la nao por la parte interna del banco. Esto último equivale a declarar que la posición de la nave encallada también estaba en la parte interna, es decir, entre el banco y la línea de costa (ver el gráfico).

El 26 de diciembre Cristóbal Colón volverá a escribir sobre el asunto:

…que si no fuera por la traición del maestre y de la gente, que eran todos o los más de su tierra, de no querer echar el ancla por la popa para sacar la nao, como el Almirante les mandava, la nao se salvara.



El propietario de la nao y maestre era originario de Santoña y la mayoría de los tripulantes eran cántabros y vizcaínos. Este grupo fue también el que protagonizó la tentativa de motín en fechas anteriores al glorioso 12 de octubre.

Si para alguno quedara la menor sombra de duda acerca de la veracidad del relato colombino, el argumento expuesto por el almirante norteamericano Samuel E. Morison en su obra aleja toda sospecha:

Puesto que éste es uno de los notables naufragios de la historia, debemos abrir un paréntesis para comentarlo. No existe alusión al mismo en los prolongados pleitos entre los herederos de Colón y la Corona, en los cuales se realizó [por los fiscales] todo esfuerzo posible por arrojar barro sobre el crédito del Almirante difunto. Por lo tanto, es lógico llegar a la conclusión de que su propio relato es exacto. La mayor culpabilidad recae sobre Juan de la Cosa, que no sólo era maestre y propietario en parte de la Santa María*, sino también oficial de guardia esa noche.*

Construcción del fuerte de La Navidad y partida

Lo primero que hizo el Almirante cuando ya era de día fue enviar al batel, al mando de Diego de Arana, para pedir ayuda al cacique indio, y que éste

acudiera con sus piraguas a salvar cuanto se pudiera de la nao siniestrada, según cuenta el *Diario:*

Primero había enviado el batel a tierra con Diego de Arana, de Córdova, alguacil de la armada, y Pero Gutiérrez, repostero de la Casa Real, a hazer saber al rey que los avía enviado a conbidar y rogar el sábado que se fuese con los navíos a su puerto; el cual tenía su villa adelante, obra de una legua y media del dicho banco. El cual como lo supo diz que lloró y enbió toda su gente de la villa con canoas muy grandes y muchas a descargar todo lo de la nao; y así se hizo y se descargó todo lo de las cubiertas en muy breve espacio; (…) Certifica el Almirante a los Reyes que en ninguna parte de Castilla tan buen recaudo en todas las cosas se pudiera poner sin faltar una agujeta. Mandólo poner junto con las casas, entre tanto que se vaziavan algunas casas que quería dar, donde se pusiese y guardase todo. Mandó poner hombres armados enrededor de todo, que velasen toda la noche.

Como puede verse, la ayuda de los indios resultó ser muy eficaz y, gracias a la presencia de sus grandes piraguas los españoles consiguieron rescatar todo cuanto era de utilidad. En el primero de estos dos párrafos aparece un dato muy importante y que viene a explicar que el puerto estaba situado en la costa y que más allá, en el interior, se encontraba la villa de los indios, y afirma que dicho poblado se encontraba separado del banco en donde encalló la *Santa María* a una distancia de una legua y media (4,5 millas náuticas).

A continuación se inició la construcción de un lugar donde resguardar a la gente que allí quedaba, y desde donde ésta se podría defender ante un eventual ataque:

Agora tengo ordenado de hazer una torre y fortaleza todo muy bien y una grande cava, no porque crea que aya esto menester por esta gente…

Para la construcción del fuerte, que recibió el nombre de La Navidad en recuerdo de la fecha en que ocurrió la pérdida de la *Santa María*, se emplearon, según Las Casas, la tablazón, madera y clavazón de la nao. Sin embargo, no parece esto muy factible por la curvatura de muchas de las tablas que componían el casco y debido además a la enorme dificultad de desclavar las cubiertas y costados, lo que haría más rentable aplicar el esfuerzo en obtener nueva madera extraída de troncos de árboles cercanos para la construcción de la empalizada. La confirmación de esta opinión puede deducirse de la lectura del *Diario*. Por las palabras que siguen, deduzco que no se desmontaron las tablas ante el estado final de la nao encallada:

…porque ella [la nao] quedó sana como cuando partió, salvo que se cortó y rajó algo para sacar la vasija y todas las mercaderías…

El levantamiento del fuerte se hizo con rapidez, en diez días según escribe Las Casas, contando presumiblemente con la inestimable ayuda de los indios, como se indica en una frase del 28 de diciembre: *Para dar orden y priesa en el acabar de hazer la fortaleza, y en la gente que en ella avía de quedar, salió el Almirante en tierra…*

Antes de despedirse de Guanacagarí, Cristóbal Colón quiso hacer una demostración de las armas de los españoles como forma de disuasión frente a futuros problemas por parte de los indios:

Salió de mañana en tierra para se despedir del rey Guanacagari e partirse en el nombre del Señor, e dióle una çamisa suya, y mostróle la fuerça que tenían y effecto que hazían las lombardas, por lo cual mandó armar una y tirar al costado de la nao que estava en tierra, porque vino a propósito de plática sobre los caribes, con quien tienen guerra, y vido hasta donde llegó la lombarda y como passó el costado de la nao y fue muy lexos la piedra por la mar. Hizo hazer también una escaramuza con la gente de los navíos armada, diziendo al cacique que no oviese miedo a los caribes aunque viniesen.

En la villa de la Navidad quedaron 39 voluntarios, un número equivalente a la tripulación de la *Santa María*, pues no cabían todos los hombres en la pequeña carabela, bajo el mando de Diego de Arana. Mientras esperaban el retorno del Almirante, sus misiones principales serían la exploración, con la idea de hallar un lugar donde más tarde pudiera construirse una ciudad, para lo que les dejaba el batel de la nao, así como la obtención de oro, ya fuese por búsqueda en minas y en ríos o por trueque de éste con los nativos.

Finalmente, tras despedirse emotivamente de indios y cristianos, se dieron a la vela con la salida del sol, en la mañana del 4 de enero de 1493.

¿En qué bajo encalló la *Santa María*?

A efectos de reconstruir la derrota que pudieron hacer las dos naves durante el día 24, parece razonable considerar que navegaron a una distancia de una milla náutica de la costa hasta sobrepasar la punta Santa (Picolet). Esta distancia de resguardo es apropiada para barcos de vela de esa eslora. Tras haberla superado (punto *D* del gráfico), el Almirante pasaría entre los dos grupos de bajos que bordean la entrada de la bahía de Cap Haitien. Después, gobernaría al rumbo sureste manteniendo a la vista el lugar donde pretendía fondear, frente al extremo de la playa Bord de Mer-de-Limonade, próximo a la desembocadura del río (marcado con un ancla en el gráfico).

Según el *Diario*, cuando a las once de la noche finalizó el turno de guardia del Almirante, se hallaban a una legua, es decir, tres millas náuticas de punta Santa (Picolet), en algún lugar del arco *A*, siendo el punto *P* el más probable.



Esta es una buena referencia de partida para todo lo que aconteció después. Desde aquí, los barcos navegarían frente a la línea de costa, que mantenían a la vista, con sus proas apuntando hacia la zona del fondeo.

Desde las once de la noche hasta el momento en que encalló la nao, transcurrió al menos una hora. El bajo más cercano respecto a la derrota prevista es el marcado *C* en el gráfico. La distancia que le separa de la posición *P* es de unas dos millas náuticas, que pudo haber recorrido la *Santa María* en una hora, sometida al terral que ya soplaba. El buque, gobernado por un grumete sin experiencia como timonel, bien pudo derivar o irse de rumbo los 30º que separan la derrota deseada con la que lleva al bajo *C*.

La nao encallaría en la parte interior del bajo, si atendemos a lo indicado en el *Diario* acerca de cómo maniobró más tarde *La Niña* para acercarse a su capitana. Este lugar supuesto (*C* en el gráfico) queda a una distancia de poco más de milla y media de la playa Bord de Mer-de-Limonade, desde donde después se haría el disparo de la lombarda que atravesó ambos costados de la nao, ya que el resto de la costa contigua está cubierto por mangles, donde es imposible el manejo de tales piezas de artillería.

La posición de la carabela, que por su maniobrabilidad solía preceder en las navegaciones de exploración a la nao, más pesada y de mayor calado, se situó en el momento del siniestro a media legua (milla y media) a barlovento. Ella concuerda con la posición de la derrota supuesta que llevaba al fondeadero. Así lo represento en el gráfico por la silueta de una carabela que estaría cerca del lugar elegido para fondear.

Entre los autores que conocen en profundidad el escenario de la pérdida de la capitana de Colón destacan Samuel E. Morison y Mauricio Obregón. Ambos lo han navegado en varias ocasiones; sin embargo, difieren en cuanto al sitio que apuntan como lugar del siniestro de la *Santa María*. Morison apuesta por

el bajo marcado como *M*, aunque entrando de proa en él, lo que lleva a Mauricio Obregón a plantear como objeción que el viento de tierra hubiese ayudado a desencallar la nao, sobre todo cuando Colón mandó aligerarla en todo lo posible y cortar el mástil; sin embargo, sabemos que no fue así y que el buque se subió más en el bajo conforme pasaba el tiempo.

Por el contrario, Mauricio Obregón propone un punto cercano al extremo occidental de la restinga, en su lado interior (indicado como *O* en el gráfico). Si bien cumple con el aspecto de que el terral montaría cada vez más sobre la restinga a la nao, existen cuatro objeciones para mí. La primera de ellas es que cuando fue de día y se acercaron con la carabela a la nao siniestrada, dice el *Diario* que *…fue a la nao por de dentro de la restinga del banco*. Siendo la descripción colombina tan precisa, de haber sido el punto propuesto por el investigador colombiano, el *Diario* habría dicho que *La Niña* tuvo que introducirse entre la restinga y el banco. El lugar deja un paso de media milla, suficiente para navegar con la luz del día con una maniobrable carabela, pero peligroso si lo de que se trata es de pararse para inspeccionar con detalle la situación de la nao encallada.

La segunda es que el desvío que tuvo que existir sobre la derrota supuesta al fondeadero toma un valor de 50º en lugar de los 30º existentes para el bajo *C*, una separación mucho mayor y por tanto mucho menos probable.

La tercera objeción es que para disparar la lombarda desde la playa la distancia sobrepasa las dos millas náuticas, que ya parece excesivo para acertar con el proyectil en el costado de la nao varada.

La cuarta es que para el Almirante no tenía ningún sentido pasar entre el bajo y la restinga pues, aparte de ser muy peligroso navegar por allí de noche, no le conducía al lugar deseado para el fondeo frente a la costa más próxima al poblado. La posición de *La Niña* en el momento del accidente implica que su derrota había transcurrido por el espacio grande existente entre el bajo *C* y la costa.

Por todas las consideraciones anteriores, me inclino por el bajo *C* en su lado interno, es decir, en el lado sur de este, como el lugar en que se perdió la *Santa María* en aquella noche de Navidad.

Conclusiones

Cuando el Almirante se fue a acostar la noche del 24 de diciembre, dejó la guardia en manos del maestre, convencido de que las circunstancias no encerraban peligro alguno. La situación de los bajos se conocía por la exploración previa, la derrota al fondeadero estaba clara en un escenario iluminado por la luna, en el que la línea de costa quedaba a la vista y los barcos se hallaban inmovilizados por la calma.

La presencia de la luna, aunque no habla de ella el *Diario*, pero justificada

en este artículo, es imprescindible para explicar lo ocurrido en la noche del 24 al 25 de diciembre de 1492.

Cuando empezó a saltar el terral se hallaba al timón un grumete, quien no se dio cuenta de que la nao se le iba de rumbo y derivaba sobre un bajo, hasta que el timón rozó sobre el fondo. El resto de la guardia dormía al haberse retirado el maestre, único y exclusivo responsable del siniestro.

La maniobra intentada por Cristóbal Colón para salvar la nao encallada fue la correcta, pero se vio frustrada por la huida de la dotación del batel hacia la carabela, ya que impidió tender el ancla a cierta distancia y cobrar luego de su cable.

Según la opinión del autor, tras el análisis reflexivo de las circunstancias que concurrieron y dada la posición de partida, que conocemos por el *Diario*, se puede fijar la posible evolución de la derrota de la nao y, tras ella, la situación del bajo en el que se produjo la varada, que es la marcada como *C* en el gráfico.

---

(1) El *Diario* de Colón habla de las distancias en leguas. En este trabajo se apunta la correspondiente en millas náuticas actuales. Una legua equivale a tres millas náuticas de hoy.

(2) Las guardias se repartirían en tres turnos, correspondientes a Colón, al maestre Juan de la Cosa y al piloto de la nao, Peralonso Niño.

(3) Con las velas colocadas en posición tal que la nave no avanzara.

(4) Dando bordadas a poca velocidad.

(5) El contralmirante de la Marina Dominicana Ramón J. Didiez Burgos explica en su obra la situación de los vientos existente en el norte de la isla:

En los meses de diciembre y enero domina en ciertos días los vientos nortes en este litoral de la costa, con intensidad lo cual la mar se amansa en tal forma que el oleaje fuerte de esos lugares desaparece, la cadena de escollos situados al norte de la isla contiene el oleaje de recalada del oeste del Atlántico, produciéndose en el canal de Santo Domingo una mansedumbre en toda su longitud. Esas condiciones eran las que predominaban durante esa noche del 24 de diciembre de 1492. El viento terral empezaba a forzar al viento del mar (Virazón). Este fenómeno, corriente en las costas de la isla y sobre todo en Diciembre, Enero y Febrero, se produce a partir de las 9 a las 12 de la noche. Esta acción meteorológica de los vientos fue la que ocasionó la calma muerta y la mar como una escudilla.

(6) Conventos era la parte de tablas del forro del casco que había entre dos cuadernas sucesivas. El término no se usa en la actualidad.

BIBLIOGRAFÍA

COLÓN, Cristóbal: *Diario. Relaciones de viajes.*

COLÓN, Hernando: *Historia del Almirante*. Ed. Globos. Madrid, 1994.

Las Casas, Bartolomé: *Historia de las Indias.* Fondo de Cultura Económica. México, 1951.

MORISON, Samuel Eliot: *El Almirante de la mar Océano*. Fondo de Cultura Económica. México, 1991

OBREGÓN, Mauricio: *Colón en el mar de los caribes*. Tercer Mundo Editores. Colombia, 1990.

DIDIEZ BURGOS, Ramón J.: *Guanahaní y Mayaguaín*. Editora Cultural Dominicana. Santo Domingo, 1974.

TAVIANI, Paolo Emilio: *Los viajes de Colón*. Ed. Planeta-De Agostini. Italia, 1984.

VEINTE AÑOS DE CAMPAÑAS ANTÁRTICAS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Manuel CATALÁN PÉREZ-URQUIOLA
Secretario técnico del Comité Polar Español



(R)

Introducción



AN pasado ya 20 años desde que la Armada iniciara su participación en las Campañas Antárticas y recuerdo la pregunta de difícil contestación que muchos de nuestros compañeros entonces nos hacían ¿Por qué se va a la Antártida? Hoy en día es fácil contestar mirando con atención a los negros nubarrones que, quizá a corto plazo, se desarrollen en el horizonte de la humanidad. La sociedad industrial y sus emisiones de gases hacen pensar que determinados parámetros que rigen nuestra vida están variando en una dirección preocupante. Se considera que la temperatura tiene una tendencia ascendente, que el nivel del mar sube, que la radiación ultravioleta aumenta en las zonas polares, y se nos indica, como solución, que debemos reducir las emisiones de anhídrido carbónico a la atmósfera como causa real de nuestros males.

La receta para muchos es sencilla: disminuyamos los coches, disminuyamos o eliminemos las centrales eléctricas y vivamos con los suministros energéticos que, de forma amable, natural y renovable, la naturaleza pone en tiempo real a nuestra disposición (200 watios por metro cuadrado) en forma de viento, radiación solar o biocombustibles. Todo eso está muy bien y es razonable si se garantiza que siempre el viento soplará en la intensidad y dirección adecuadas, y que la radiación solar nos llegará día y noche desde un hermoso cielo siempre despejado. Estas energías deben evidentemente potenciarse, pero desgraciadamente no excluyen la necesidad de una energía eléc-

trica básica de otro tipo que, en la medida de lo posible, no contamine con gases de invernadero nuestra dañada atmósfera.

Esto hace que el problema no sea tan sencillo. Las naciones desarrolladas tienen un nivel básico elevado de consumo energético, según su grado de industrialización, que debe ser continuamente suministrado, entre otras cosas, para mantener nuestras necesidades industriales, los puestos de trabajo, el nivel de vida confortable o nuestros transportes. Lo anterior es un grave dilema que hace que debamos considerar como necesidad previa el conocecimiento exacto de lo que está ocurriendo en nuestro planeta, para actuar de forma razonable y eficaz, lejos de situaciones deseables pero simplistas.

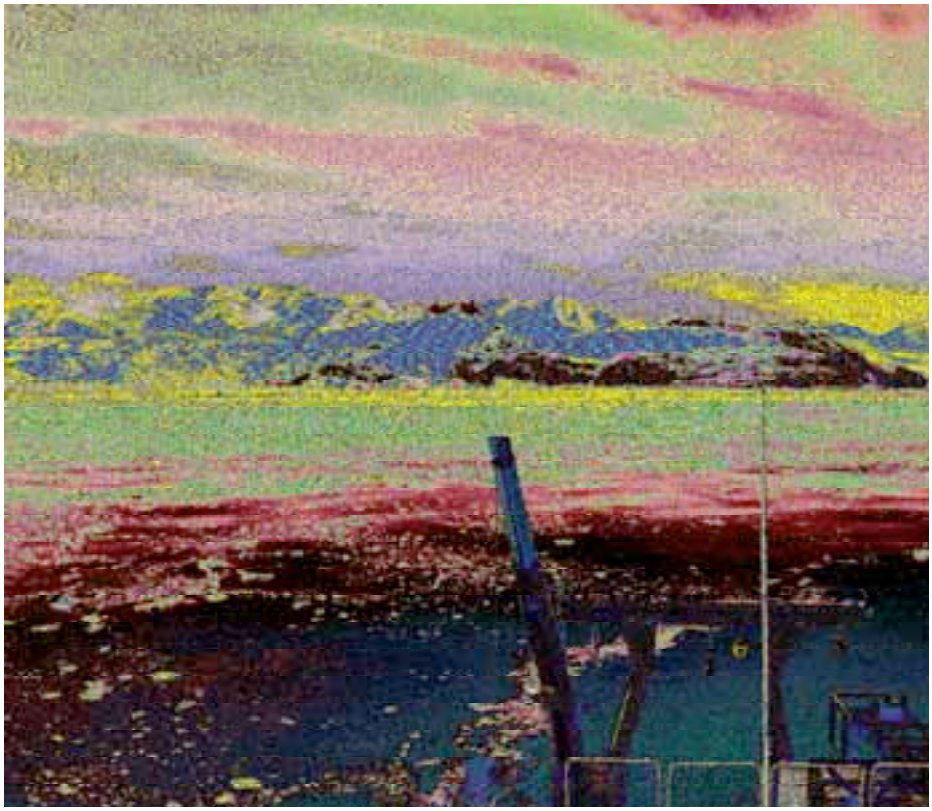
Para ello deberíamos contestar, desde el rigor de la ciencia, algunas sencillas preguntas: ¿es real que se esté produciendo un cambio climático de origen antropogénico? ¿Cuál es el papel de los océanos, y en especial del Antártico, sobre las oscilaciones que se observan en el clima? ¿Cuál es el efecto de la absorción del CO_2 en la atmósfera y qué parte se absorbe en los océanos? ¿Cuál es la trayectoria de los residuos contaminantes en el océano? ¿Qué factores controlan las corrientes ascendentes y cuál es su efecto en la distribución de los nutrientes a nivel global?

La respuesta a estas y otras preguntas se encuentra, en gran parte, en procesos que ocurren en el entorno helado de los polos y justifican, de esta forma, la investigación polar. Por ello España, con el apoyo de sus medios civiles y militares, fue hace ya muchos años a la Antártida, y las naciones colaboran hoy, en el 4.º Año Polar Internacional, para tratar de encontrar respuesta a procesos que enfrentamos por primera vez y afectan al futuro de nuestro planeta, al desarrollo de las economías de los países y quizá nuevamente a nuestra forma de vida.

Los procesos naturales del ciclo de la vida

El «efecto invernadero» se basa, fundamentalmente, en el hecho de que, mientras la atmósfera es transparente y permite la entrada a la energía emitida por el Sol, se oscurece para la radiación reemitida en el infrarrojo desde la superficie del planeta. En estas condiciones, cuanto más dióxido de carbono se encuentre en la atmósfera más oscura será para la radiación emitida por la Tierra y tanto más alta será la temperatura del planeta.

Si no existiera un cierto efecto invernadero, provocado por una determinada concentración de anhídrido de carbono, la superficie de la Tierra alcanzaría temperaturas inferiores a la de congelación, impidiendo el desarrollo de la vida en el planeta. Alternativamente, una alta concentración de dióxido de carbono, como ocurre en Venus, permite un elevado efecto invernadero, alcanzándose temperaturas superiores a 500º C y, con ello, la evaporación total de



BIO *Hespérides* en caleta Cierva.

sus masas de agua, impidiendo, igualmente, el desarrollo de la vida tal y como nosotros lo conocemos.

La fotosíntesis es el fenómeno por el que la clorofila de las plantas, bajo la acción del sol, absorbe su radiación para generar los carbohidratos que necesitan para mantener sus requerimientos energéticos, a partir del anhídrido carbónico y el agua. La energía de la fotosíntesis queda almacenada en las plantas, desprendiéndose un átomo de oxígeno por cada átomo de carbono que se incorpora a la estructura vegetal.

Los organismos vivos combinan los carbohidratos con oxígeno en sus células para generar su energía, devolviendo a la atmósfera anhídrido carbónico y agua en un proceso que se llama respiración.

Los carbohidratos sólo pueden metabolizarse en las plantas, por lo que los animales sólo pueden generar la energía que necesitan para su vida a partir de adquirirla alimentándose de las plantas o de los animales herbívoros.

Debe considerarse que la fotosíntesis y la respiración son dos reacciones recíprocas que permiten el intercambio de anhídrido carbónico y oxígeno entre la atmósfera, los océanos y la superficie terrestre con la biosfera. Si los procesos de fotosíntesis y respiración estuvieran en equilibrio, toda la materia orgánica generada en la fotosíntesis sería reprocesada en la respiración, y el anhídrido carbónico y el oxígeno presentes en la atmósfera no variarían. En las anteriores condiciones podemos considerar que existen tres fases en el ciclo del carbón. La primera sería la asimilación por las plantas del anhídrido carbónico y su devolución a la atmósfera por la respiración y residuos animales. Una segunda fase consideraría el gran ciclo geológico, en un equilibrio ligeramente descompensado, donde el carbono inicialmente generado se transforma en rocas y sedimentos. Finalmente podemos considerar la fase biológica-geológica-económica, fuertemente desequilibrada bajo la influencia de la tecnología, y donde el carbono de la atmósfera, reciclado por las plantas y animales, generó las reservas de carbón y petróleo que, en un corto periodo de tiempo, vuelve hoy masivamente a la atmósfera tras su consumo energético y queda, sólo parcialmente, compensado por la capacidad del océano de absorber el anhídrido carbónico resultante.

Hoy en día el agua y el carbono aparecen como los elementos principales alrededor de los que la vida surge y se desarrolla. El agua compone el 50 por 100 de la materia de los árboles, el 66 por 100 de los vertebrados y hasta el 99 por 100 de algunos peces. Sin embargo, y aunque una disolución salina pura puede actuar como un veneno para la mayor parte de los animales y las plantas, una combinación de varias sales, en una composición próxima a la del agua marina y con la composición adecuada a cada organismo, decrece estos efectos.

La composición del suero de los animales, especialmente en los vertebrados, se asemeja mucho a la del agua marina, sugiriendo que los animales al instalarse en tierra trasladaron, en la composición interna de sus organismos, parte del agua marina a la que estaban inicialmente adaptados.

Las diferencias que se observan en estas concentraciones, con la composición actual del agua marina, podrían explicarse por dos hechos:

— Desde el Cámbrico, en que tuvo lugar la extensión de la vida marina hacia la tierra, se ha añadido al océano una considerable cantidad de sales que, como las de magnesio, se han incrementado considerablemente.
— Durante el largo periodo de adaptación de los animales a la respiración con pulmones ha cambiado la composición de su suero. La diferencia entre el suero sanguíneo y el agua marina es una de las causas que restringe las posibilidades de desarrollo de los seres vivos a los hábitats donde se encuentran. Sólo unas pocas especies de peces pueden vivir y desarrollarse en agua de mar y agua dulce.

La energía fósil. Un almacén de la energía del pasado

A la vista de lo anterior podemos considerar que los depósitos de petróleo y carbón se formaron a partir de la materia orgánica que crecía en zonas de marismas, fundamentalmente costeras, y deltas de grandes ríos, donde en el pasado existieron grandes concentraciones de vegetación y donde la estructura del terreno impidió el contacto de los sedimentos con el oxígeno y su rápida descomposición bajo la acción de las bacterias.

A lo largo de millones de años de enterramiento, bajo temperaturas y presiones crecientes, la materia orgánica se transformó en hidrocarburos líquidos y gaseosos, como el petróleo, que permaneció en el tiempo atrapado en aquellos lugares en que las estructuras geológicas crearon barreras impermeables favorables, como las trampas de antisinclinales, fallas y domos de sal.

Al igual que los hidrocarburos, las reservas de carbón se han formado por la acumulación de depósitos vegetales, donde se dieron las circunstancias de que su rápido enterramiento bajo el agua de las marismas protegió a sus sedimentos de la exposición al oxígeno y descomposición bacteriana. Bajo esta acción, los sedimentos se transformaron lentamente en una masa orgánica con una riqueza aproximada del 50 por 100 de carbón.

A lo largo del tiempo la masa orgánica se fue enterrando, comprimiendo y calentando, aumentando su contenido de carbón y transformándose en lignito con un contenido del 70 por 100 de carbón. Nuevos hundimientos transformaron el lignito en un carbón bituminoso que, tras nuevos hundimientos, se fue transformando en antracita, con una riqueza en carbón del 90 por 100.

Comparado con el petróleo y el gas natural, debe considerarse que la combustión del carbón entrega a la atmósfera una mayor cantidad de compuestos sulfurosos, que aumentan el riesgo de lluvias ácidas, dejando las cenizas de su combustión un importante porcentaje del carbón quemado, con impurezas metálicas.

Debe tenerse en cuenta, además, que las reservas de carbón, debidamente tratadas, pueden transformarse en hidrocarburos líquidos o gaseosos sintéticos que, a pesar de su mayor costo, poseen características comparables, pudiendo, con el tiempo, sustituirlos o complementar su uso. El crudo sintético puede también extraerse en el futuro, hasta alcanzar niveles de reserva potencialmente considerables, a partir de la destilación por calentamiento de finos sedimentos impregnados de hidrocarburos solidificados, procedentes de depósitos que han perdido por evaporación parte de los hidrocarburos más volátiles.

Nuestras necesidades energéticas se centraron en el pasado en el uso de la madera y saltos de agua, pasando posteriormente al carbón, petróleo, uranio, y en los últimos años a la búsqueda de energías procedentes del calor subterráneo o, como energías alternativas complementarias, las que directa o indirectamente se pueden obtener en tiempo real en paneles solares o rotores impulsados por el viento, tratando de encontrar las claves de un desarrollo sostenible.

Actualmente se está empezando a considerar que puede generarse energía renovable con el tratamiento de residuos orgánicos o cosechas que conviertan la materia orgánica de su biomasa en gases o líquidos, como el metano o el alcohol.

En estas condiciones podemos considerar que las naciones desarrolladas dependen fundamentalmente del petróleo, el gas natural y la energía de origen nuclear, complementadas por la eólica y solar, mientras en las zonas subdesarrolladas la energía procede, fundamentalmente, de la madera, lo que facilita la deforestación y la conversión del territorio en zonas subdesérticas.

Respecto a la evolución del consumo energético, hay varias expectativas preocupantes en el sentido de que inducen a pensar que la demanda de energía aumentará en los próximos años. Parece lógico pensar que la industrialización de grandes comunidades como la India, China y otros países en vías de desarrollo, con una alta tasa de población, impulse en los próximos años la producción de petróleo hasta alcanzar un máximo e iniciar un descenso obligado por una crisis energética que potencialmente afectará al desarrollo y



Las Palmas.

reordenará la producción con una política de reducción del consumo y mejor utilización de los recursos energéticos. Y que en consideración el efecto sobre el medio ambiente potenciará la utilización de aquellas energías limpias, en el sentido de que no desprenden gases de invernadero ni lluvias ácidas, complementadas por grandes instalaciones de energía eólica renovable y, localmente, por la mayor difusión de la energía solar en sus distintas aplicaciones.

El océano y el clima

El océano, y en especial los mares australes, juegan un papel fundamental en el sistema del clima global porque almacenan el calor y agua dulce que las corrientes trasladan alrededor del planeta, conectando las cuencas globales.

En las regiones polares, tanto en el Ártico como en el Antártico, el agua superficial es fría y poco salina debido a la alta pluviometría y a los procesos de deshielo. Bajo esta capa superficial se encuentran masas de agua más calientes pero de mayor densidad, por una más alta salinidad, pudiendo romperse esta estabilidad en invierno por los fuertes y fríos vientos al formarse la banquisa y aumentar la salinidad de las aguas superficiales.

En este sentido debemos considerar que uno de los procesos fundamentales que se desarrolla en la interacción del hielo con el agua tiene lugar en las zonas de la banquisa, donde se forman áreas de agua libre de hielos (Polynyas). Las Polynyas costeras se forman donde los fuertes vientos rompen el hielo de la banquisa alejándolo de la zona costera, dejando expuesta al ambiente invernal una zona de agua de 50 a 100 km de anchura. En estas condiciones el viento aleja el hielo del continente en la medida que se va formando, exponiendo nuevas zonas de agua a su acción, formándose nuevos cristales de hielo.

Las llamadas Polynyas costeras generan, de esta forma, la mayor parte de los hielos que cubren la banquisa, emitiendo continuamente hacia la atmósfera un flujo calorífico suficiente para formar una capa de nuevo hielo.

Cuando se forma el hielo en las Polynyas costeras, una gran parte de la sal y contaminantes contenida en las masas heladas pasa al agua superficial. Este proceso se efectúa de forma continua en las frías aguas en las Polynyas costeras, aumentando la densidad de las masas de agua superficial, facilitando su rápido hundimiento a los fondos abisales y la formación del agua antártica de fondo que recorre todos los fondos de los océanos planetarios.

En las Polynyas de océano abierto, el flujo de calor con las aguas superficiales se produce por conducción y convección. El agua superficial más fría y densa que en las capas inferiores, por su contacto con la atmósfera polar, se hunde y es reemplazada por las masas inferiores, formándose celdas cerradas de convección desde la superficie. En el caso de las Polynyas que se forman

en el mar de Weddell, estas celdas alcanzan profundidades de 2.500 m, enfriándose en 0.8ºC.

En su conjunto estos procesos alrededor del continente tienen dos efectos de alta importancia sobre el planeta. Por una parte, suponen un gran intercambio de calor entre el océano y la atmósfera y tienen una gran importancia en su efecto sobre el clima planetario; por otra, las corrientes descendentes asociadas el agua que se hunde en las Polynyas arrastra hacia los fondos abisales gran cantidad de las contaminadas aguas superficiales, contribuyendo a la depuración de las aguas de los océanos, altamente ácidas por la absorción de anhídrido carbónico.

El océano Atlántico, que absorbe el 25 por 100 del anhídrido carbónico en la atmósfera, está sufriendo especialmente las consecuencias del cambio climático, disminuyendo, al aumentar la acidez de sus aguas superficiales, su capacidad de absorción de anhídrido carbónico de la atmósfera. Esto significa que futuras emisiones de anhídrido carbónico permanecerán más tiempo en la atmósfera facilitando, entre otras acciones, la corrosión de los esqueletos de los corales. Estos cambios facilitan, además, que actualmente el sistema de corrientes (Corriente del Golfo) se haya debilitado aproximadamente 1/3 desde 1957, afectando no sólo a las corrientes superficiales, sino también a las corrientes de las frías masas de agua en profundidad

Los hielos antárticos y la historia térmica del planeta

La capa de hielo del Antártico se formó por deposiciones de nieve que, con el paso de los años, fueron generando una capa de kilómetros de espesor en el interior de la Antártida. Durante el proceso de formación y depósito de la nieve quedaron atrapadas burbujas de aire en el hielo, que han mantenido hasta el presente muestras de los elementos químicos que se encontraban en la atmósfera en cada periodo del pasado. Estos núcleos de hielo contienen, de esta forma, información sobre el pasado del clima y la composición de la atmósfera en los últimos millones de años.

Consecuentemente la composición química, tanto del agua como de las impurezas atrapadas en el hielo, nos permite conocer la temperatura y composición química de la atmósfera en cada época y conocer su contenido de polvo y aerosoles, haciendo posible la reconstrucción de la forma en que los volcanes y el Sol han podido forzar los cambios en la atmósfera, incluyendo, en estos últimos tiempos, el impacto humano en las emisiones de gases de invernadero.

En estas circunstancias, los estudios paleo-climáticos pueden aportar información importante. Durante el máximo de la última glaciación, hace 21.000 años, la capa de hielo era aproximadamente dos veces la actual. La deglaciación que se forzó, probablemente por cambios en la órbita de la Tierra y varia-

ciones en la acumulación de gases de invernadero, supuso un aumento del nivel del mar estimado en 10 mm/año, incluyendo grandes variaciones en dos episodios singulares, hace 19.000 y 14.500 años, en que los picos excedieron 50 mm/año.

Cada uno de estos picos añadió el equivalente a tres veces la capa de hielo de Groenlandia en un periodo de uno a tres siglos. Los flujos de deshielo de estos sucesos supusieron importantes cambios en las corrientes marinas y en el flujo de los intercambios de calor. En el suceso de hace 19.000 años se debió producir un enfriamiento en el hemisferio norte, y en el de hace 14.500 años en el hemisferio sur, considerándose que una parte importante de estos flujos estuvo probablemente relacionada con la generación de agua profunda en el mar de Weddell y Groenlandia que afectaron en su posición a las corrientes marinas.

Las perforaciones efectuadas en la capa de hielos antárticos muestran, en todas las estaciones, que la misma historia térmica se repite en las diferentes áreas, confirmando que las edades del hielo se han sucedido con una secuencia de 100.000 años, presentando cambios de temperatura bruscos tanto en Groenlandia como en la Antártida que pueden deberse a rápidas reorganizaciones de las corrientes marinas entre el Ártico y el Antártico.

En el proyecto EPICA (European Project for Ice Coring in Antarctica), analizando la composición química de las burbujas en una perforación de 3.000 metros en el domo C en la Antártida, se muestra la aparición, con gran detalle, de fluctuaciones en la composición de los gases de invernadero.

Los cambios de temperatura registrados en estas perforaciones, entre el último máximo glacial y el periodo interglaciar presente, es de 9º en el domo C, correspondiendo a los últimos 1.000 años 1.5º, lo que sugiere que la actividad industrial puede haber ocasionado un importante cambio en el comportamiento del clima de origen antropogénico. Estos registros muestran que durante los últimos 650.000 años la concentración de anhídrido carbónico nunca ha superado las 290 partes por millón, alcanzándose, actualmente, las 375 partes por millón.

Para contestar a las posibles causas de estos cambios naturales del clima en el planeta debemos recordar que se considera que la secuencia, en el pasado, de las edades de hielo se debe a cambios en la órbita de la Tierra alrededor del Sol, que hacen variar la incidencia de la radiación solar sobre el suelo en las diferentes estaciones y latitudes. Debe añadirse, además, que las variaciones en el Albedo y en los gases de invernadero influyen en los cambios en el clima, haciendo que la causa de estas variaciones no sea sólo debida a las variaciones orbitales.

Lo anterior hace que entre los programas futuros de perforaciones en los hielos antárticos se busque obtener registros de hielo de hasta 1,5 millones de años para cubrir, sobrepasando, los últimos periodos interglaciares. Se trataría de alcanzar y completar, tanto en Groenlandia como en la Antártida, el último

periodo interglaciar hasta cubrir los últimos 40.000 años, incluyendo con especial detalle, en glaciares, los últimos 2.000 años, para registrar e identificar la velocidad y naturaleza de los cambios climáticos recientes.

Las predicciones indican que el actual proceso de calentamiento de la península Antártica seguirá en el futuro, existiendo una gran incertidumbre respecto a la evolucion térmica de la Antártida del Este, que sigue un proceso de enfriamiento que para su comprensión exige un mayor número de datos y un mejor conocimiento de los mecanismos físicos y químicos que interaccionan y que sólo pueden obtenerse en la Antártida.

La mayor parte de los climatólogos consideran que el aumento de los gases de invernadero conducirá a un mayor calentamiento de la atmósfera sin precedentes en épocas anteriores. Los modelos actuales prevén que si se duplica la cantidad de anhídrido carbónico la meseta antártica se calentaría 2.5º C, y que si se cuadriplica la subida alcanzaría los 6º C, comparable en magnitud al cambio desde la edad de hielo, pero producida en un periodo 25 veces más corto que el experimentado en los cambios naturales.

El balance de la variación de las masas de hielo puede hacerse actualmente midiendo los cambios en la altura o espesor de la capa de hielo. En el caso de Groenlandia, medidas altimétricas indican una creciente pérdida de masa de hielo, aumentando hacia las costas con un equivalente de subida del nivel del mar de 0,1 mm/año.

Conclusión. Una mirada al futuro

Consideremos el hecho de que la gran cantidad de fuel fósil que se quema en el planeta sea una de las posibles causas del aumento de la temperatura del aire, debido a que sus residuos empiecen a permanecer en la atmósfera en una densidad tal que lentamente se vaya aproximando a la capacidad de absorción de CO_2 por los océanos.

Se conoce muy poco sobre la capacidad de absorción del anhídrido carbónico por el océano, debido, en gran parte, a la dificultad de observar el océano en tiempo real y en toda su extensión, pues, a diferencia de lo que ocurre en la atmósfera, no existe en el océano un sistema de observación que lo cubra en su totalidad, si se exceptuan las observaciones superficiales de los satélites, que proporcionan los únicos datos, actualmente disponibles, en tiempo cuasi real sobre el océano conjunto.

En estas condiciones, hoy en día el estudio de los procesos físicos y biológicos que se desarrollan en el océano antártico resulta fundamental para conocer la respuesta del sistema oceánico a procesos que pudieran estar relacionados con acciones de origen antropogénico y su efecto sobre el delicado equilibrio del singular sistema antártico.

Podemos considerar que el estudio del papel del hombre respecto a la natu-

raleza tiene muy diversas formas, incluyendo el considerar al hombre como una especie más componente del sistema, donde deja sentir su influencia. Los cambios que introduce la actividad antropogénica favorecen el incremento de las especies oportunistas de rápido crecimiento capaces de ajustarse a las irregularidades provocadas por la actividad humana, y representan una disminución en la biodiversidad en relación al primitivo ecosistema, representando, en otras palabras, un cambio en sentido opuesto a la solución evolutiva. La oposición íntima entre explotación y sucesión biológica constituye la clave de todos los problemas relacionados con la conservación de la naturaleza. El océano Antártico y los procesos que en él se realizan resultan fundamentales para conocer la respuesta del planeta a los procesos que pudieran estar relacionados con la existencia de un posible cambio climático de origen antropogénico.

Las corrientes marinas transportan calor desde el ecuador y los trópicos hacia las altas latitudes, y desde las zonas polares heladas los nutrientes afloran hacia la superficie desde los fondos abisales, proporcionando el plancton de la cadena alimenticia, base de las industrias pesqueras. Las corrientes afectan, además, a la navegación y a la difusión en los océanos de los residuos y contaminantes.

La investigación antártica resulta hoy crucial, además, para el estudio del campo magnético terrestre, la geología, la biología, la oceanografía, la atmósfera, el medio ambiente planetario, incluyendo, como ya hemos indicado, los estudios de un posible cambio climático y el papel que en él representan los procesos que se desarrollan en el océano austral.

Han pasado cuatro mil quinientos millones de años desde que en una remota galaxia, en uno de los brazos exteriores de la Vía Láctea, la contracción de la masa de una nebulosa iniciara la formación de nuestro planeta, y la emisión gaseosa de sus minerales hidratados permitiera la formación de una primitiva atmósfera, entre gigantescas erupciones de gas volcánico. Tras su lento enfriamiento, los grandes diluvios de su condensación generaron un inmenso océano planetario en cuyos márgenes y marismas la vida encontró su oportunidad.

Seiscientos millones de años han transcurrido desde que la vida animal abandonó el océano para iniciar la colonización de los primitivos continentes, protegida de las mortales radiaciones solares bajo la naciente sombrilla de una capa de ozono.

Apenas un millón de años ha transcurrido desde que los primeros homínidos contemplaran temerosos, desde las praderas de África, el brillo de las estrellas, tratando de entender el universo que les rodeaba en los primeros brotes de inteligencia humana.

Veinte mil años han transcurrido desde que, en sucesivas oleadas, los hielos polares de la última glaciación cubrieran gran parte de nuestros hábitats actuales.

Apenas un siglo ha pasado desde el comienzo de la sociedad industrial, y cuarenta años han transcurrido desde que el *Sputnick I* anunciara desde el espacio el comienzo de una época.

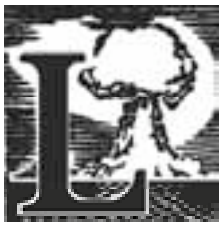
Hoy, desde el exterior inmediato a nuestro hábitat terrestre, las constelaciones de satélites artificiales observan nuestro océano, entregando los datos que nos permiten contemplar, con razonada preocupación, el futuro desarrollo del delicado equilibrio cósmico que rodea la vida en nuestro planeta. Estos estudios se complementan con las observaciones en las tierras y océanos polares en un deseo de contestar, satisfactoria y convincentemente, a la pregunta que hace 20 años nos hacían nuestros compañeros mientras nos alejábamos de España para participar en aquellas primeras campañas antárticas.



ESPAÑA Y PORTUGAL EN LA RUTA DE LOS GRANDES DESCUBRIMIENTOS

Fernando DE LA GUARDIA SALVETTI

Introducción



A conmemoración en estas fechas del 500 aniversario de la muerte de Cristóbal Colón nos hace revivir su genial y revolucionario proyecto de navegación que cambió la Historia del Mundo. Con el descubrimiento de América España entra, por derecho propio, en los grandes pueblos de la Historia. Rememorar esta gesta y otras es el objetivo de este modesto trabajo.

Desde los albores de la historia los navegantes utilizaron los océanos como una inmensa masa de agua al servicio de la Humanidad. Todas las civilizaciones, desde los tiempos más remotos, aplicaron los conocimientos adquiridos a la práctica de la navegación. A partir de principios del siglo XV la navegación llegó a ser capaz de mantener, a escala mundial, las comunicaciones marítimas entre los pueblos y los imperios coloniales de España y Portugal.

Hacia finales de la Edad Media, los investigadores dieron nueva vida a la ciencia. Alentados por las fabulosas descripciones de Marco Polo, se hicieron nuevos estudios geográficos sobre la base de los mapas de Claudio Ptolomeo. Estos estudios fueron vistos y analizados por Colón y Enrique el Navegante y ambos creyeron posible explorar la ruta marítima a Oriente sin tener que cruzar y navegar por aguas turcas. Los portugueses navegarían hacia el sur bordeando la costa africana, y los españoles, siguiendo la revolucionaria decisión de Cristóbal Colón, atravesarían el océano Atlántico navegando sencillamente rumbo al oeste.



Monumento a los descubrimientos.

Portugal

La era de los descubrimientos la inició el infante portugués don Enrique, conocido por el sobrenombre de El Navegante, quien sistemáticamente envió expediciones al Sur y a lo largo de la costa de África. Durante el siglo XV, Portugal tuvo un papel excepcional en el descubrimiento de nuevos mundos. Este cometido lo iba llevar a cabo Enrique el Navegante, hijo del rey de Portugal Juan I. A los 21 años Enrique el Navegante combatió en la toma de Ceuta, comprendiendo fácilmente que Portugal no tenía ninguna posibilidad de conquistar un territorio tan extenso como el norte de África; pero, sin embargo se dio cuenta de las grandes posibilidades de participar en el comercio de la zona si se contaba con los conocimientos marineros necesarios.

Para llevar a cabo estas metas estableció en Sagres, en la costa portuguesa, el primer centro superior de investigación para ayuda a la navegación. Con una gran claridad de ideas centralizó allí cuantas observaciones y estudios se habían realizado en el mundo entero. Financió a astrónomos, geógrafos, matemáticos y navegantes experimentados con la intención de impulsar, por primera vez en Europa, la investigación científica y sistemática de los mares y las costas.



Juan II.

Desde muy pronto los portugueses demostraron una gran pericia en las tareas exploratorias y comerciales. Como primera etapa de esta empresa, Enrique el Navegante estableció bases marítimas en los distintos archipiélagos de Madeira y las Azores, situadas frente a la costa africana. En 1434 una expedición portuguesa dejó atrás el cabo de Bojador y ocho años después otra gran expedición regresó de la región de Río de Oro con un cargamento de esclavos, dando así comienzo en Europa al comercio de esclavos. Años más tarde, en 1445, los portugueses alcanzaron Cabo Verde (Senegal), cabo Blanco (Mauritania) y descubrieron el río Senegal.

Convencidos los portugueses de encontrarse en la ruta que los había de llevar a las Indias, aceleraron sus expediciones navales. En 1462 alcanzaron el golfo de Guinea y pocos años más tarde, en 1473, cruzaron el Ecuador. Pronto se dieron cuenta de las inmensas posibilidades económicas existentes en las costas africanas y en la ruta de las especias a través de las Indias. Conocedora España de esta situación solicitó apoyo al papa, en calidad de vicario de Cristo y señor de todas las tierras, para que les permitiera comerciar juntamente con los portugueses en aquellas tierras, petición que fue rotundamente denegada por el papa.

La muerte de Enrique el Navegante en 1460 significó una gran pérdida para Portugal, produciéndose un mayor distanciamiento en sus expediciones marítimas a ultramar. En 1481 subió al trono Juan II y, convencido de tener en sus manos la ruta de las Indias, decidió crear una poderosa flota como instrumento para lograrlo. Los resultados se vieron enseguida: Diego Cao, Bartolomeu Dias y Alfonso de Pavia, al mando de una serie de expediciones alcanzaron el río Congo, Namibia y en 1488 el cabo Tormentoso, denominado más tarde por Juan II cabo de Buena Esperanza debido a las buenas noticias traídas por los expedicionarios en sus viajes.

En 1495 falleció Juan II, sucediéndole Manuel. El nuevo rey de Portugal encargó a Vasco de Gama seguir el camino abierto por sus antecesores. Sabemos muy poco de este personaje salvo que había nacido en 1460 y era hijo de un funcionario de clase humilde. La gran expedición al mando de Vasco de Gama, compuesta por tres carabelas, un carguero y 170 hombres, partió de Lisboa en julio de 1497. Tras noventa días de navegación y cerca de tres mil millas navegadas avistó la bahía de Santa Helena, al norte de Ciudad del Cabo. Prosiguió su ruta hacia el norte y en 1498 alcanzó Mozambique, inmensa ciudad portuaria y comercial. Era la primera vez que naves europeas surcaban aquellas aguas, foco comercial de Oriente, donde los mercaderes expedían e intercambiaban sus mercancías destinadas al Mediterráneo.

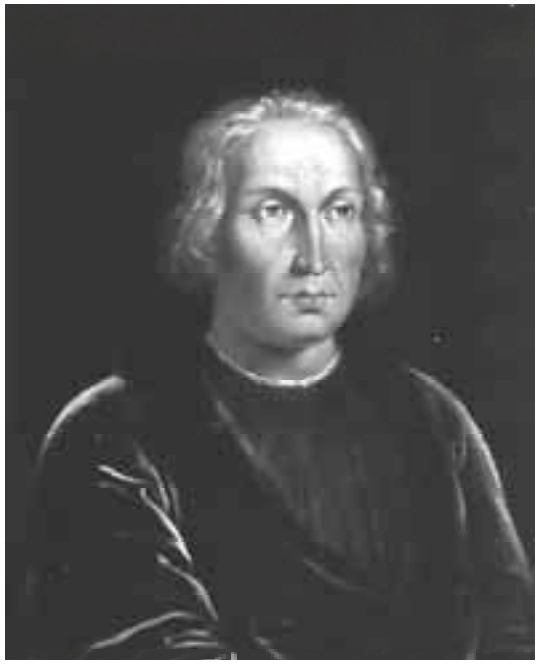
El 20 de mayo de 1498 los portugueses llegaron por fin a su ansiado destino: el puerto de Calicut en la costa occidental de la India, donde encontraron el rico comercio de porcelanas, sedas y piedras preciosas. Vasco de Gama prosiguió sus expediciones hasta Goa y en el viaje de regreso descubrió la isla de Zanzíbar, arribando al puerto de Lisboa en septiembre de 1499, después de estar ausente más de dos años y recorrer más de 24.000 millas náuticas. De los 170 hombres que formaban la expedición inicialmente sólo pudieron regresar 44.

Los logros alcanzados por Vasco de Gama dieron motivo más que suficiente para que el rey de Portugal comunicara inmediatamente a los Reyes Católicos el éxito de las expediciones portuguesas. Sin embargo, estos hechos no pudieron ocultar la innegable realidad del descubrimiento de América realizada por Cristóbal Colón en 1492. Y es a partir de entonces cuando Portugal pierde la supremacía marítima y exploradora que ostentaba, pasando a manos de España.

España

Mientras los portugueses se abrían tenazmente camino a lo largo de la costa africana, Cristóbal Colón descubría América. Esta gesta nos lleva a aceptar, hoy en día, su proyecto como un hito verdaderamente revolucionario: alcanzar las Indias orientales, atravesando el océano por la ruta de poniente. Las lecturas científicas sobre los libros de Ptolomeo, de Marco Polo, de Eneas Silvio y del cardenal Pierre Dáilly le confirmaron en la idea de alcanzar el imperio del Gran Khan y la dorada Cipango (Japón) por el oeste. Sabía que la tierra era redonda y que la ruta posible era arriesgada. El gran problema aún pendiente de resolver era la distancia.

Diseñado y elaborado su proyecto durante su estancia en Portugal, a comienzos de 1480, Colón se lo ofreció al rey Juan II, que después de oír el dictamen de una junta de sabios lo rechazó sin dudarlo. En 1485 regresa a España y empieza a buscar patrocinadores para llevar a cabo su empresa. A



Cristóbal Colón.

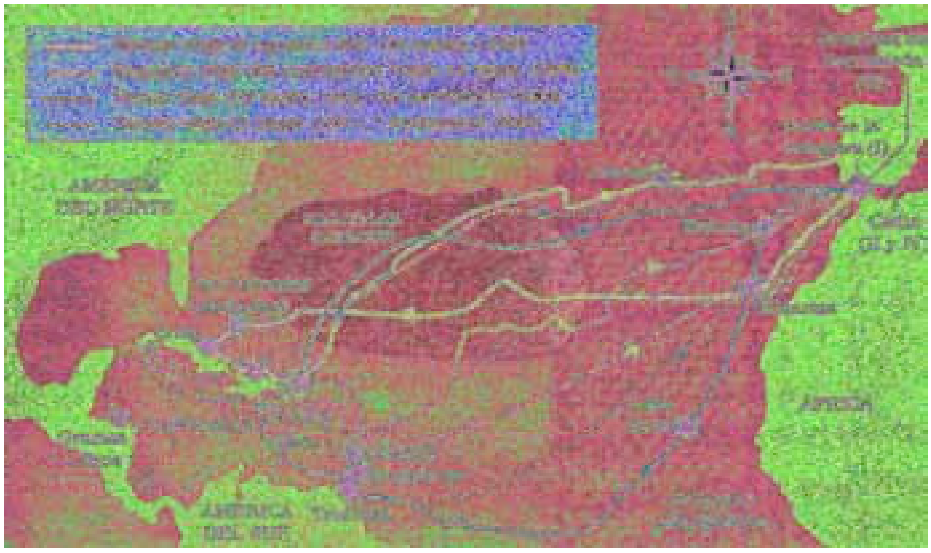
pesar del rechazo inicial que tuvo de los Reyes Católicos, la coyuntura quiso que los monarcas españoles aceptaran más tarde la propuesta de Colón.

El 2 de enero de 1492 se producía la rendición de Granada y dejaba el camino libre para realizarlo. La prolongada reconquista de Granada había desgastado y empobrecido el país. A los monarcas españoles solamente les quedaba una única salida: la navegación hacia el oeste proa a lo desconocido, en busca de nuevas tierras y riquezas. Durante todo este tiempo Colón no cedió en sus pretensiones ni ante reyes ni ante altos dignatarios. Demostró una tenacidad extraordinaria producto tanto de su experiencia acumulada como por la persistente determinación de culminar con éxito su ansiado proyecto.

El 30 de abril de 1492 Colón logra su objetivo y acepta las llamadas Capitulaciones de Santa Fe, por las que se compromete a buscar nuevas tierras, la ruta del comercio y de las especias y a cambio se le reconocían los títulos de almirante de la Mar Océana, virrey y gobernador de las Indias, prácticamente en monopolio, y disfrutar de beneficios económicos muy considerables.

El 3 de agosto de 1492 Cristóbal Colón zarpa del puerto de Palos para un viaje incierto cuyo destino era llegar a las Indias por Occidente. Sabía que la Tierra era redonda y que la navegación era arriesgada, requería audacia y valor, pero el navegante genovés disponía de información privilegiada. Había tardado ocho años en que su proyecto fuera aceptado.

Emprende viaje al mando de tres navíos: la nao *Santa María,* con Colón a bordo, y dos carabelas, la *Pinta,* con Martín Alonso Pinzon, y la *Niña*, con Vicente Yáñez Pinzón, haciendo escala en las islas Canarias para continuar, después de reparar averías, navegando por el paralelo rumbo al oeste. Tras una dura navegación llena de incógnitas y peripecias (dos motines a bordo), dado que la tripulación había perdido la fe en alcanzar la tierra prometida, en la madrugada del 12 de octubre el marinero Rodrigo de Triana dio el grito de



«¡tierra!» que marcaría el descubrimiento de un Nuevo Mundo, arrogándose Colón dicho honor. Las tres naves arribaron a la isla Guanahani (Bahamas), que fue bautizada por Colón con el nombre de San Salvador.

Convencido de que había llegado a las islas que rodean a las Indias, decidió poner rumbo a Cipango, alcanzando durante la travesía la isla de Juana (Cuba). Esto le llevó al convencimiento de que había navegado demasiado hacia occidente y había dejado atrás Cipango. Aferrado a su idea primitiva, estuvo navegando errante por las islas del Caribe. El día de Nochebuena ocurrió una gran desgracia. Mientras dormían y debido a un descuido en la navegación, la *Santa María* encalló cuando iba costeando La Española (Haití). Con los restos del naufragio, Colón mandó construir un fuerte, La Navidad, dejando en la isla un retén de 39 marineros de la *Santa María*, mientras los otros dos navíos regresaban a la Península. Este hecho, no explicado suficientemente, y la pérdida de la nao supusieron serios perjuicios al regreso de Colón a España. El 16 de enero inicia el regreso a España. Navega hacia el norte buscando los vientos dominantes (los alisios) que le llevarían a Europa. Un mes después de abandonar La Española un temporal sorprendió a las dos carabelas y las separaría: la *Pinta* tocó Bayona, y la *Niña*, en la que iba el almirante, las Azores, y de allí continuaron a Lisboa, donde llegaron el 4 de marzo. Aunque no existen indicios ciertos, la arribada de Colón a Lisboa hace pensar que el almirante quiso primero informar del viaje al rey de Portugal y demostrarle que su teoría y sus cálculos cartográficos estaban en lo cierto.

Con el descubrimiento de América, España se unió a Portugal en la aventura de las expediciones marítimas, y no pasó mucho tiempo antes de que ambas

naciones se disputaran algunos de los territorios que reclamaba Portugal. Esto provocó un serio conflicto, que tuvo como resultado la intervención del Papa en 1494 mediante el Tratado de Tordesillas. El acuerdo dividía al mundo entre las dos grandes potencias mediante una línea imaginaria situada a 370 leguas al oeste de las islas de Cabo Verde. Portugal pasaba a poseer las tierras que quedaban al este de la línea divisoria, incluido Brasil, cuya existencia ya había sido confirmada por exploradores portugueses, y España las del oeste. Las consecuencias fueron múltiples, pero las más evidentes fueron que Portugal pudo colonizar Brasil y España Filipinas.

Colón enseguida dio cuenta a los monarcas del éxito del viaje y empezó a preparar el siguiente para rematar lo conseguido. Hubo tres viajes más: en 1493, 1498 y 1502, todos ellos en la misma línea marcada por el primero. En la segunda expedición (septiembre de 1493), al frente de una gran flota compuesta por 17 buques, descubre las pequeñas Antillas y Puerto Rico. En el tercer viaje (febrero de 1498), con una flota de seis buques, llega al continente americano, a la desembocadura del Orinoco, y a Santo Domingo, recién fundado por Bartolomé Colón. A pesar de una serie de incidentes ocurrida durante este último viaje en el que Colón regresa esposado, el 9 de mayo de 1502 emprende con cuatro navíos su cuarto viaje con la idea de encontrar la ruta que la abriera paso hacia las costas de Catay. Hallar esa ruta se convirtió en su principal obsesión, pues conocía el interés de los reyes en encontrar el camino más rápido y corto hacia las Indias antes de que los portugueses lograran alcanzarlo. No sólo no lo consiguió, sino que tuvo un enfrentamiento con el nuevo gobernador Ovando y se vio obligado a vagar por las costas centroamericanas, donde después de permanecer un año en Jamaica regresa a la Península el 20 de noviembre de 1504. Aunque los indicios parecían negarlo, muy pronto se empezó a cuestionar la autoría del descubrimiento. Colón estaba convencido de haber alcanzado la ruta de las Indias por un nuevo camino, Occidente. Como colofón a su hazaña, supo marcar el camino a lo desconocido, pero le desconcertó la meta alcanzada. Pero, a decir verdad, todos los investigadores y cronistas de la época admitieron también que nada de eso empañaba la gloria y el mérito de Colón. En su biografía abundan las críticas que le negaron originalidad, genio y hasta hombría de bien.

Los últimos años de Colón hasta su muerte en Valladolid el 20 de mayo de 1506, transcurrieron en la amargura y en el desaliento personal en medio de un declive imparable, pensando que el mundo no había reconocido sus grandes hazañas y los grandes servicios prestados a la Corona de España.

Las naves de los descubrimientos

El tipo de nave empleada por los navegantes portugueses y españoles en sus primeras expediciones marítimas fue la carabela. Relativamente pequeña y

de bajo coste, alta velocidad y escaso calado, era apropiada para la navegación costera, al permitirle barajar la costa, radas poco profundas y franquear barras. Al mismo tiempo era muy manejable tanto a vela como a remos y lo suficientemente capaz de afrontar los rigores de la mar y tempestades. Las de mayores dimensiones desplazaban hasta 150 toneladas, tenían cubierta y eran más apropiadas para navegaciones oceánicas y de larga duración.

Portugal desarrolló un nuevo concepto de nave, heredera de las galeras mediterráneas y de los barcos atlánticos: la carabela latina. De las primeras, la carabela adoptó el aparejo latino y las líneas alargadas de su casco, y de los segundos, su constitución robusta y su impulsión exclusivamente vélica. El infante don Enrique fue el primero que las utilizó en 1444 para sus expediciones en la costa de africana. La gran innovación de estas naves era la popa, que por primera vez deja de ser redonda para mostrar un espejo plano y utilizar el timón de popa en el codaste. Aparejaba dos y, en ocasiones, tres velas latinas, colocadas las dos menores en el castillo de popa. Casi con certeza la mayoría de las embarcaciones utilizadas para los descubrimientos fueron carabelas.

Los barcos empleados por Colón eran una variación de las naves portuguesas: la carabela redonda, que empezó a construirse a finales del siglo XV. Para su primer viaje Colón dispuso de dos carabelas y un tercer barco que con toda probabilidad no era una carabela sino una carraca o nao. La nao se llamaba

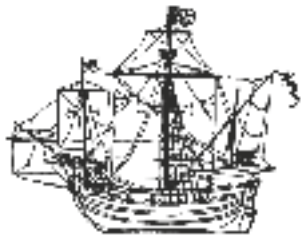


Carabelas de Colón.

Santa María, y las dos carabelas, *Pinta* y *Niña*. No existen de estas naves ilustraciones fieles, aunque sí documentos y escritos que han permitido reconstruirlas con cierta similitud.

Las carabelas de Colón eran de sólida y sencilla construcción según la época. De rápido andar y buen comportamiento marinero, disponían de dos castillos a proa y popa y arbolaban velas cuadras en el trinquete y la maestra. La nao capitana de Colón, la *Santa María,* arbolaba tres palos: mayor, trinquete y mesana y bauprés, con velas redondas en las dos primeras. Maestra, dos bonetas y gavia en la mayor, trinquete en la de su nombre, latina en el mesana y bauprés con cebadera. Se calcula que la nao *Santa María* podía llegar a desplazar alrededor de 120 toneladas, la *Pinta* unas 70 y algo menos la *Niña*.

Según documentos conservados durante su estancia en las islas Canarias, Colón mandó cambiar el aparejo de la carabela la *Pinta* por velas cuadras para mejor aprovechar el viento de popa. De esta forma el palo mayor fue trasladado ligeramente a proa, utilizando velas cuadras en el trinquete y mayor, manteniendo la vela latina en la mesana como ayuda a la navegación.





Personal del castillo del patrullero de altura *Cazadora* izando el torrotito durante babor y estribor de guardia antes de entrar en puerto. (Foto: L. Díaz-Bedia).

TEMAS PROFESIONALES



LAS NUEVAS ESTACIONES DE RADIO Y CENTROS DE COMUNICACIONES EN LA ARMADA. PROYECTO OTAN DE MODERNIZACIÓN

Francisco ESPAÑOL JOFRE DE VILLEGAS

Introducción

CUANDO en el año 1995 la Armada decidió modernizar sus viejas Estaciones Radio (EERR) y Centros de Comunicaciones Principales CECOM) supo aprovechar la oportunidad que le brindaba la participación española en el Programa de Fondos Comunes de la Alianza Atlántica (o Programa de Infraestructura), actualmente Programa de Inversiones en Seguridad OTAN (NSIP).

Para cualquier profesional de la Armada, especialmente para los que han trabajado en el área de las Comunicaciones, resulta fácil imaginar el estado en el que se encontraban la ER de Madrid (EREMA), la de Cádiz (ERDIZ) y la de Las Palmas (ERPAL), así como los Centros de Comunicaciones de Madrid (CECOMMAD) y de la Flota (CECOMFLOT) después de tantos años de funcionamiento ininterrumpido. Por sus propias características, estos centros se encuentran activados con carácter permanente, por lo que no disponen de periodos de inactividad programados para obras o mantenimientos. Conforme a este principio, esos tres centros permanecieron operativos incluso durante todo el tiempo de ejecución del proyecto de «Modernización de las EERR y CECOM» (Programa BRASS, *Broadcast and Ship-Shore*). Realmente mereció la pena comprobar cómo podían, en especial CECOMMAD, mantener la operatividad del sistema, al tiempo que se llevaban a cabo todas las obras. ¡Qué profesionalidad!

Pues bien, aquella decisión de llevar a cabo la modernización permitió que, en julio de 2000, se firmara el contrato para la ejecución del proyecto de Modernización de las Estaciones de Radio de la Armada, que comprendía la primera fase del programa BRASS y que iba a durar cuatro años, hasta enero de 2004.

Comentemos cómo se llevó a cabo este proceso y cuáles fueron sus resultados; creo que merece la pena.

Toma de decisión por parte de la Armada sobre la ejecución del proyecto

En los años 80, en las reuniones de la entonces Junta de Comunicaciones (JUCOM), se discutió la necesidad de modernizar las EERR y CECOMs principales. El estado en el que se encontraban estos centros, después de tantos años de funcionamiento, lo expresaban muy bien los veteranos del lugar. Recuerdo al entonces capitán de fragata José Sandar, durante mucho tiempo alma del CECOMMAD, que me decía:

«Hace unos años, todas las visitas que se llevaban a cabo en el Cuartel General de la Armada tenían un paso obligado por el CECOMMAD, era la perla de la corona. En estos momentos (por el año 1988) llevamos ya algún tiempo que esta parte del Cuartel General está vetada a las visitas.»

Ante esa situación, que era parecida en los otros centros (EREMA y CECOMFLOT), resultaba lógico que la Armada decidiera llevar a cabo un proyecto de modernización, y aprovechar, además, la oportunidad que le brindaba el que en la OTAN se iniciara el programa BRASS. A pesar de ello, creo que es justo reconocer las dificultades existentes para decidir que la modernización se llevara a cabo dentro del Programa de Infraestructura OTAN.



¿Cuáles eran las dificultades? En mi opinión fundamentalmente dos: la primera, que hubiera resultado mucho más fácil seguir el camino habitual; o sea, el procedimiento nacional de concurso, en vez de uno totalmente desconocido: el procedimiento de Infraestructura OTAN, que implicaba el desarrollo de un Concurso Internacional cargado de incertidumbres y sin ninguna experiencia previa por parte de nadie. La segunda dificultad era el riesgo que existía a que lo ganara cualquier empresa extranjera, con las dificultades que eso supondría comparado con el caso de que fuera una empresa nacional. ¡Cuántas veces hemos comentado, los que hemos trabajado en el proyecto, qué hubiera pasado entonces! ¿Habría habido un ambiente de trabajo, entendimiento y colaboración como el que existió con una empresa española? Creo que la respuesta es evidente.

La decisión de ir adelante con la ejecución del proyecto dentro del Programa de Infraestructura OTAN se tomó a mediados de los 90. Creo que es justo reconocer que probablemente el mayor impulsor para esta decisión fue el entonces capitán de navío Pedro Mackinlay. Hay que recordar que, en aque-

llos momentos, España no participaba plenamente del Programa de Infraestructura OTAN; lo hacía a la «carta», conforme a las necesidades que se derivaban de los Acuerdos de Coordinación. Ésta era la situación cuando el buen hacer del capitán de navío Marcelino Piñeiro, jefe de la sección de Comunicaciones del EMA en el año 1998, permitió que la Armada propusiera a Defensa que dicho proyecto se llevara a cabo dentro del Programa de Inversiones en Seguridad OTAN (NSIP). El apoyo de Defensa permitió que, el 30 de junio de 1998, se presentara una Declaración de Prefinanciación ante el Comité de Infraestructura OTAN, que permitía iniciar la ejecución del proyecto.

En aquellos años yo me encontraba destinado en la Representación Permanente de España en la Alianza como consejero de Comunicaciones, y recuerdo como si fuera ayer cuando, como consecuencia de esa decisión, me decía el entonces consejero de Infraestructura de la Delegación, el teniente coronel de Infantería de Marina Miguel Romero Díaz del Río:

«...pero Paco, ¿tú crees que la Armada sabe dónde se está metiendo? Nunca hasta ahora hemos hecho proyecto alguno a través de Infraestructura, y empezar por uno como éste...»

¡Tampoco le faltaba razón!

La contratación

El objetivo del programa BRASS (*Broadcast and Ship-shore*) en la OTAN es la modernización de los sistemas de comunicaciones en HF en apoyo del Mando y Control (C2) Naval. Los países que desean participar en este proyecto ofrecen sus correspondientes sistemas de HF a la Alianza y, a la vista de los requisitos establecidos y la arquitectura del BRASS en vigor, se deciden los proyectos a llevar a cabo en cada país. España ofreció las EERR de Madrid (EREMA), de Cádiz (ERDIZ), de Las Palmas (ERPAL), de Guardamar, y los CECOMs del EMA (CECOMMAD) y de la Flota (CECOMFLOT), aunque la urgencia de este proyecto hizo que inicialmente se limitara a los centros de Madrid y de la Flota.

En agosto de 1998, poco después de haberse tomado aquella decisión, fui destinado a la Jefatura de Apoyo Logístico (JAL) a trabajar en ese programa. A mi llegada, se constituyó dicha oficina entre el capitán de navío ingeniero Ángel Ramos, que actuaba como jefe de la misma, y yo, que era algo así como el experto CIS (Sistemas de Comunicaciones e Información) OTAN, aunque no sé en qué era experto, ya que no había participado nunca en la implementación de ningún proyecto NSIP.

El reto que teníamos todos los participantes en el proyecto era claro: defi-

nir, ejecutar y recibir un proyecto para modernizar la EREMA y los centros de CECOMMAD y CECOMFLOT, dentro del programa BRASS de la Alianza y conforme a los procedimientos de Infraestructura OTAN, que incluía el desarrollo de un proceso completo de concurso internacional (ICB). Recuerdo cómo Ángel y yo nos mirábamos en aquel momento y nos decíamos: «...¿y ahora qué?».

Afortunadamente, la sensatez, inteligencia y capacidad técnica del capitán de navío Ángel Ramos permitió arrancar y orientar correctamente el desarrollo del proyecto.

Lo cierto es que iniciamos los trabajos con una enorme ilusión. Lo primero que teníamos que hacer era decidir los apoyos que íbamos a necesitar. Afortunadamente, el procedimiento para la implementación de proyectos del programa NSIP facilita bastante las cosas. En primer lugar, los fondos autorizados para la ejecución de estos proyectos normalmente incluyen un 3 por 100 del coste total para poder efectuar contrataciones de apoyo técnico (los llamados fondos AE). A veces, incluso pueden llegar al 8 ó 9 por 100. Por esta razón pudimos contratar a la Agencia C3 OTAN (NC3A) y a la empresa ISDEFE, la primera para garantizar el mantenimiento de la arquitectura BRASS y para aportarnos su experiencia en el procedimiento NSIP. Lo cierto es que la Agencia nos prestó un gran apoyo durante toda la ejecución del proyecto. Por lo que a la contratación de ISDEFE se refiere, después de analizar sus ventajas e inconvenientes, decidimos contratarla. Yo creo que fue la primera vez que la Armada contrataba apoyo técnico de esa empresa para la ejecución de un proyecto. Hoy, después de los años de experiencia y trabajo conjunto con ISDEFE, estoy convencido de que, dándose la condición de que se trabaje estrechamente Armada/ISDEFE, los resultados siempre serán extraordinariamente positivos. Desde el año 1999 e ininterrumpidamente hemos estado recibiendo apoyo de la antigua División de Defensa de ISDEFE, que dirige Alberto Parrondo; nos han acompañado prácticamente durante toda la ejecución del proyecto y con ellos hemos compartido todos los esfuerzos realizados.

Por otra parte, existen varias razones por las que creo que el procedimiento NSIP para la ejecución de proyectos resulta muy positivo, pero detallarlos haría demasiado extenso este artículo. Valga sólo el comentario de que es posible prever la ejecución de otros proyectos adicionales directamente relacionados con el proyecto principal, y que a la hora de autorizar los fondos OTAN se autorizan todos a la vez.

Las contrataciones de apoyo técnico permitieron hacer una detallada definición del proyecto, preparar los correspondientes pliegos, documentos específicos OTAN (TBCE, IFB...), y llevar a cabo el concurso internacional (ICB), que concluyó en julio de 2000 con la contratación de la empresa Page Ibérica. El tiempo utilizado desde la autorización para iniciar el proyecto hasta la contratación duró apenas dos años, que es el tiempo que como mínimo suele



necesitar un proyecto NSIP de este tipo para un país con experiencia. Creo que todos los que participaron en esta etapa del proyecto pueden estar realmente satisfechos por el resultado.

La ejecución

La ejecución del proyecto se llevó a cabo desde julio de 2000 hasta enero de 2004. Aunque fueron tres años y medio de duro trabajo, sin lugar a dudas también lo fueron de satisfacción profesional y personal. Profesional por lo que se refiere a los resultados, y personal por habernos permitido conocer y compartir tantos ratos agradables con personas con unas cualidades humanas realmente extraordinarias. Si tuviera que destacar algo general de esta fase, no tengo duda de que sería precisamente la ilusión demostrada por todos, además del extraordinario esfuerzo desarrollado por tantas personas del EMA, EREMA, CECOMMAD, CECOMFLOT, ISDEFE, Page Ibérica, JAL...

Ya destaqué antes el hecho de que los centros se mantuvieron operativos durante toda la ejecución del proyecto. Ahora creo que sería de justicia desta-

car el trabajo desarrollado por la empresa Page Ibérica. En la Oficina de Programa pudimos comprobar, durante la fase de contratación, que Page tenía una postura clara: «Por el propio prestigio de la empresa, hay que ganar el concurso».

La experiencia que había adquirido Page después de haber hecho la primera EREMA al final de los 70, y también por haber estado manteniendo esa ER y los CECOM desde entonces, al tiempo que les proporcionaba una situación sin duda de ventaja a la hora de concursar, también les ponía a prueba y les exigía ganar a toda costa el concurso. Al final, ninguna otra empresa logró presentar una oferta como la suya. Page ganó merecidamente el concurso.

A partir de ese momento, la nueva idea de la empresa fue: «¡Si algún proyecto hemos de hacer bien, es, sobre todo, éste!».

Nuevamente el factor gente fue determinante. Tengo que reconocer que, para lograrlo, Page asignó no sólo suficientes recursos humanos, sino de los mejores. El jefe del proyecto en Page durante la ejecución fue el ingeniero José Francisco Romano Herrera. Creo que gran parte del mérito de los buenos resultados se debe a él. Su capacidad de trabajo y forma de ser hicieron que la coordinación con la Oficina de Programa fuera realmente inmejorable. Siempre fue un «buscador de soluciones», ante cualquier problema que se presentaba. Gracias a ello, la ejecución del proyecto terminó sin retrasos. Para poder hacerse cargo de lo que esto realmente significa, hay que decir que además de este proyecto, y como consecuencia de la oportunidad que nos brindaba el procedimiento de implementación de proyectos NSIP que permite acometer las «contingencias» que puedan surgir por valor de hasta un 10 por 100 el proyecto, se ejecutaron a la vez otros ocho proyectos directamente relacionados con él, todos ellos en ese mismo tiempo. Algunos de estos proyectos adicionales supusieron una carga de trabajo increíble, y si no que se lo pregunten al capitán de navío Joaquín Fernández de los Ríos, hombre clave de CECOMFLOT, junto al entonces capitán de fragata Ramón Buesa, cuando su gente tuvo que identificar todos y cada uno de los miles de cables que circulaban por el falso suelo del CECOM para separar los famosos «rojos» de los «negros», clasificados y no clasificados, conforme a las condiciones de seguridad. ¡Fue como para escribir un libro! Pero es que en CECOMMAD se hizo lo mismo, y en este caso fue el capitán de fragata José Delgado el que se ocupó.

Otra de las causas fundamentales que sin duda hizo que el proyecto se ejecutara en el plazo debido y con éxito fue cómo se llevaron a cabo los trabajos correspondientes a «seguridad». Yo creo que únicamente los que hemos estado trabajando en el proyecto, que no somos pocos, podemos valorarlo en su justo término. Para que uno pueda hacerse una idea, se trataba de que para que el proyecto lograra su «acreditación de seguridad», tanto nacional como OTAN, además de ejecutarlo bien, desde el punto de vista de seguridad, había que llevar a cabo un sinfín de trabajos para que la Autoridad Nacional de

Seguridad (ANS) autorizara la tramitación de información clasificada por el sistema. Por si fuera poco, al mismo tiempo tenía que hacerse otro tanto en el sistema SACOMAR, ya que ambos estarían conectados y necesitaban ser acreditados a la vez. Desde luego fue trabajo de muchas personas, tanto de los CECOM como de Page, pero al que estoy seguro que todos los que han participado destacarían es sin duda al capitán de navío José Manuel Buesa, trabajador infatigable y eficaz. Creo que es de justicia valorar el extraordinario trabajo realizado por él para este proyecto.

Recepción

Desde el punto de vista nacional la recepción fue la última fase del proyecto. Poco a poco se fueron cumpliendo todos y cada uno de los hitos establecidos y en diciembre de 2003 se completó la recepción del proyecto.

Aceptación

Desde el punto de vista OTAN todo proyecto NSIP necesita ser inspeccionado para que pueda ser aceptado por la Alianza y, una vez finalizada y aprobada la inspección, debe sufrir una auditoría para que se pueda certificar su conformidad.

La inspección de un proyecto NSIP se realiza mediante el JFAI (*Joint Final Acceptance Inspection*). Esta inspección se lleva a cabo por un equipo formado por representantes del Mando Estratégico, del Secretariado Internacional (IS), que es el máximo responsable (*Team Leader*), y de la nación anfitriona (Órgano gestor del proyecto, en este caso la JAL). También pueden participar representantes de otros organismos: Agencia C3 OTAN (NC3A), Mandos subordinados..., en caso de que se considere necesario.

El objetivo de la inspección es comprobar si el proyecto satisface todos los requisitos militares establecidos (*Minimum Military Requirements*, MMR), si se ha hecho correctamente desde el punto de vista técnico utilizándose la ingeniería apropiada, y si está conforme con lo aprobado por el Comité de Infraestructura OTAN (elementos del proyecto y aspectos financieros).

Puedo asegurar que la preparación de la JFAI para un proyecto de estas características no es un trabajo menor. No se puede fallar, el resultado satisfactorio supone la aceptación final del proyecto. Caso contrario, en el informe se reflejarán las deficiencias habidas, que darán posteriormente origen al inicio de los correspondientes procesos para que sean subsanadas.

La JFAI se pasó al proyecto BRASS español en noviembre de 2004. El informe preparado por el *Team Leader* resultó ser positivo y supuso la aceptación del proyecto, incluso recomendó que el Comité de Infraestructura apro-

bara los fondos extraordinarios gastados en la ejecución de todos los proyectos adicionales que antes dijimos.

Poco después, el Comité de Infraestructura aprobó el informe de la JFAI y los nuevos fondos solicitados. Como consecuencia de esto, estábamos listos para que los auditores de la OTAN pasaran la auditoría al proyecto.

Auditoría

La auditoría tiene por objetivo verificar varias aspectos del proyecto: seguimiento correcto del procedimiento para la contratación (ICB) o, en el caso de que el Comité de Infraestructura hubiera autorizado la exención de ICB, que se haya seguido correctamente el procedimiento nacional. También se comprueba que los costes finales del proyecto no superen los fondos autorizados, los originales de los contratos y las facturas, los gastos detallados del proyecto y la conformidad con el informe JFAI.

La auditoría se lleva a cabo por uno o dos miembros del IBAN (*International Board of Auditors*); uno de ellos es el auditor y el otro suele ser un representante del Consejo de Auditores.

El 1 de diciembre de 2005, después de cuatro días de trabajo, se completó la auditoría. Afortunadamente los resultados fueron positivos y se aceptaron todas las propuestas que habían sido recogidas en la JFAI. Como consecuencia de ello, el informe positivo del auditor permitirá el establecimiento del «COFFA» (*Certificate of Final Financial Acceptance*), lo que supone la inclusión del proyecto en el inventario de la Alianza y que España pueda recibir los fondos autorizados.

Finalización y futuro del sistema

El lector sin duda recordará que antes dije que, ante la urgencia de los trabajos, los centros que se incluyeron en el proyecto fueron la EREMA, el CECOMMAD y el CECOMFLOT. ¿Qué ocurría pues con la ERDIZ, la ERPAL y la ER Guardamar?

Pues bien, las dos primeras estaciones radio se encuentran incluidas en una segunda fase del BRASS, y el tercero en un proyecto nacional independiente. Todo esto permitirá completar el sistema de comunicaciones HF/LF naval.

El sistema BRASS en un sistema vivo, que tiene prevista su ejecución en varias fases conforme a la evolución de las nuevas tecnologías. Ése es el trabajo para el futuro. Estamos hablando de aumentar la velocidad de transmisión, de establecer nuevas aplicaciones como ALE, ALM, FAB e IP sobre HF. Esto hace muy atractivo al sistema.

El 29 de junio de 2006, después de un proceso un tanto incierto que ha durado desde el año 2004 hasta ahora, el Comité de Infraestructura de la Alianza ha aprobado la ejecución de la segunda fase del BRASS (BRASS 2) y ha autorizado los fondos NSIP correspondientes. Se inicia por tanto una nueva fase que deberá repetir todo lo hecho hasta ahora. La experiencia que la Armada ha adquirido, unida a la ilusión que seguro ponen todos los profesionales que participen en su ejecución, hará sin duda que la ejecución de este nuevo proyecto sea otro éxito.

Del proceso que se ha llevado a cabo, permítame el lector sólo un comentario más que creo es de justicia: el esfuerzo que desarrollan muchos de nuestros oficiales y suboficiales que se encuentran destinados en puestos de la Alianza son fundamentales para hacer realidad estos logros. Para el caso de este proyecto, han sido bastantes las personas que desde uno u otro foro, NC3A (Agencia C3), IS (Secretariado Internacional), NCSA (Agencia de Control)…, han hecho un magnífico trabajo, y en gran parte a ellos les debemos que la Armada pueda contar con la primera fase del proyecto BRASS ya existente, y la próxima ejecución de la segunda fase. Entre todas estas personas creo que debo destacar al capitán de fragata Juan Martín Nieto, cuyo apoyo desde su puesto en SHAPE (*Mons*) ha sido fundamental para que esta segunda fase del proyecto vea la luz.

Aunque soy consciente de que todo esto que cuento sólo es la historia de la ejecución de uno de tantos proyectos de la Armada, incluso de tamaño pequeño, lo hago en homenaje a las personas que trabajan en los diferentes programas navales de una forma tan entregada y eficaz como silenciosa.



EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARÍTIMA (GMDSS)

José María SILOS RODRÍGUEZ

 (RNA)

Introducción

EL Convenio Internacional para la Seguridad Humana en el Mar (SOLAS) fue adoptado el 1 de noviembre de 1974 por la Conferencia Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, convocada por la Organización Marítima Internacional (OMI), y entró en vigor el 25 de mayo de 1980.

Desde entonces, se ha enmendado dos veces por medio de protocolos:

— El Protocolo adoptado el 17 de febrero de 1978 por la Conferencia Internacional sobre la Seguridad de los Buques Tanque y Prevención de la Contaminación (Protocolo de 1978), el cual entró en vigor el 1 de mayo de 1981.
— El Protocolo adoptado el 11 de noviembre de 1988 por la Conferencia Internacional sobre el Sistema Armonizado de Reconocimiento y certificación (Protocolo de 1988 relativo al SOLAS), que entró en vigor el día 3 de febrero de 2000.

Además, ha sido modificado por numerosas resoluciones aprobadas en las reuniones del Comité de Seguridad Marítima (CSM) de la OMI.

De todos los convenios internacionales que se ocupan de la seguridad marítima, éste es el más importante y uno de los más antiguos, ya que su primera versión se adoptó en Londres en el año 1914.

A finales del siglo XIX y primeros del siglo XX, se produjo el mayor auge en el transporte de pasajeros por mar, ya que no existían los aviones y aún persistía una fuerte corriente migratoria hacia América y Australia. El suceso que condujo a la convocatoria de la Conferencia Internacional de Seguridad Marítima de 1914 fue el hundimiento del trasatlántico *Titanic* en su

viaje inaugural en abril de 1912, y en el que perecieron más de 1.500 personas. A esta conferencia asistieron 13 países y fue adoptado el 20 de enero de 1914.

Este desastre produjo una nueva percepción en la normas de seguridad marítima aplicadas a los buques mercantes, y especialmente a los de pasaje. Entre ellas podemos mencionar:

— Provisión de mamparos estancos resistentes al fuego.
— Dispositivos de salvamento.
— Dispositivos de prevención y extinción de incendios en buques de pasaje.
— Instalación de equipos de radiotelegrafía en los buques que transportasen más de 50 personas.

Se decidió que su entrada en vigor fuera en el mes de julio de 1915, pero el inicio de la Primera Guerra Mundial lo impidió, aunque muchas naciones aplicaron sus recomendaciones.

En 1927, los adelantos técnicos dejaron obsoletas muchas de sus prescripciones, por lo cual en 1929 se celebró una nueva conferencia internacional que actualizó las medidas tomadas en el convenio de 1914, entrando en vigor en 1933.

En 1948 se celebró una nueva conferencia para actualizarlo, y por primera vez se incluyó un capítulo dedicado exclusivamente al transporte del grano y de mercancías peligrosas, incluidos los explosivos. Este año fue importante, ya que en una conferencia celebrada en Ginebra bajo los auspicios de las Naciones Unidas se adoptó el Convenio Constitutivo de la Organización Marítima Internacional (OMI), y a partir de aquí se reconoció que existía un órgano internacional permanente con competencia para aprobar legislación sobre todos los asuntos relacionados con la seguridad marítima, aunque la ratificación de dicho convenio fue muy lenta, y su primera reunión sólo se pudo realizar en 1959.

El sistema anterior al GMDSS

El Sistema de Socorro y Seguridad Marítima, definido en el capítulo IV del SOLAS, obligaba a todos los buques de más de 300 TRB a mantener una escucha continua de radio en las frecuencias internacionales de socorro mientras estuvieran navegando.

Para ello se disponía de dos sistemas que eran operados de forma manual:

— Un sistema de telegrafía Morse de 500 KHz (buques de carga de más de 1.600 TRB, y buques de pasaje, independientemente de su arqueo).

— Un sistema de radiotelefonía de 2.182 KHz y VHF canal 16 para todos los buques.

Este sistema se basaba fundamentalmente en la asistencia que se podían prestar entre sí los buques que se encontraran relativamente cercanos, y por tanto hacía hincapié en las comunicaciones buque-buque.

El concepto GMDSS

El concepto básico del GMDSS se basa en que las autoridades de búsqueda y salvamento en tierra y los buques navegando en las inmediaciones de un buque en peligro puedan ser alertadas de forma inmediata de dicha situación, de forma que puedan intervenir en una operación SAR coordinada con el mínimo retraso (1).

Por tanto, el GMDSS se concibió como un sistema que no sólo debe tener capacidad para alertar de forma automática a los buques de la existencia de una situación de socorro, sino fundamentalmente para informar del mismo a las autoridades responsables de la búsqueda y rescate (SAR), de forma que se pueda activar una respuesta rápida y coordinada.

Por otra parte, los nuevos avances tecnológicos que permitieron la entrada en funcionamiento del sistema de comunicaciones por satélite hacen que estas alertas sean efectivas en cualquier localización geográfica.

El sistema proporciona también otro tipo



Sistema GMDSS (*Handbook*. 3.ª edición).

de servicios relacionados con la seguridad marítima, como comunicaciones de urgencia y seguridad, avisos a los navegantes, boletines meteorológicos y cualquier otro tipo de información de seguridad urgente destinada a los buques.

Pero el gran adelanto que ha significado el GMDSS es la automatización de la función de alerta de socorro, eliminando así la necesidad de mantener escucha manual en los canales reservados a este tipo de llamadas.

Áreas de navegación del GMDSS



Sistema GMDSS (*Handbook* 3.ª edición).

El sistema usa cuatro zonas de comunicación marítima, en función de las cuales se definen la operatividad, tipos de equipos, mantenimiento y necesidades de personal encargado de las radiocomunicaciones.

Estas zonas son (2):

— Zona marítima A1. Comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, co-mo mínimo, una estación costera de ondas métricas (VHF), en la que se dispondrá contínuamente de alerta de Llamada Selectiva Digital (DSC) y cuya extensión será fijada por el gobierno contratante interesado.

— Zona marítima A2. De la que se excluye la zona marítima A1, comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas hectométricas (MF), en la

que se dispondrá continuamente de alerta DSC y cuya extensión será fijada por el gobierno contratante interesado. (En la práctica, unas 150 millas desde la estación costera).
— Zona marítima A3. Zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un satélite geoestacionario INMARSAT, en la que se dispondrá continuamente de alerta. Esta área quedará comprendida entre las latitudes 70ºN y 70ºS.
— Zona marítima A4. Cualquiera de las demás zonas que quedan fuera de las zonas marítimas A1, A2 y A3. Esencialmente se trata de las zonas polares, al norte y sur de los 70º de latitud.

Funciones del GMDSS

La regla 4 del capítulo IV del SOLAS (3) establece que todo buque, mientras esté en la mar, podrá:

— Transmitir las alertas de socorro buque-costera a través de dos medios separados e independientes por lo menos, utilizando cada uno de ellos un servicio de radiocomunicaciones diferente.
— Recibir las alertas de socorro costera-buque.
— Transmitir y recibir alertas de socorro buque -buque.
— Transmitir y recibir comunicaciones para la coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento.
— Transmitir y recibir comunicaciones en el lugar del siniestro.
— Transmitir y recibir señales para fines de localización.
— Transmitir y recibir información sobre seguridad marítima.
— Transmitir radiocomunicaciones generales, destinadas a redes o sistemas radioeléctricos en tierra y recibirlos de éstos.
— Transmitir y recibir comunicaciones de puente a puente.

El sistema GMDSS por tanto tiene que ser capaz de desarrollar estas nueve funciones, mediante una combinación de satélites INMARSAT y de sistemas terrestres.

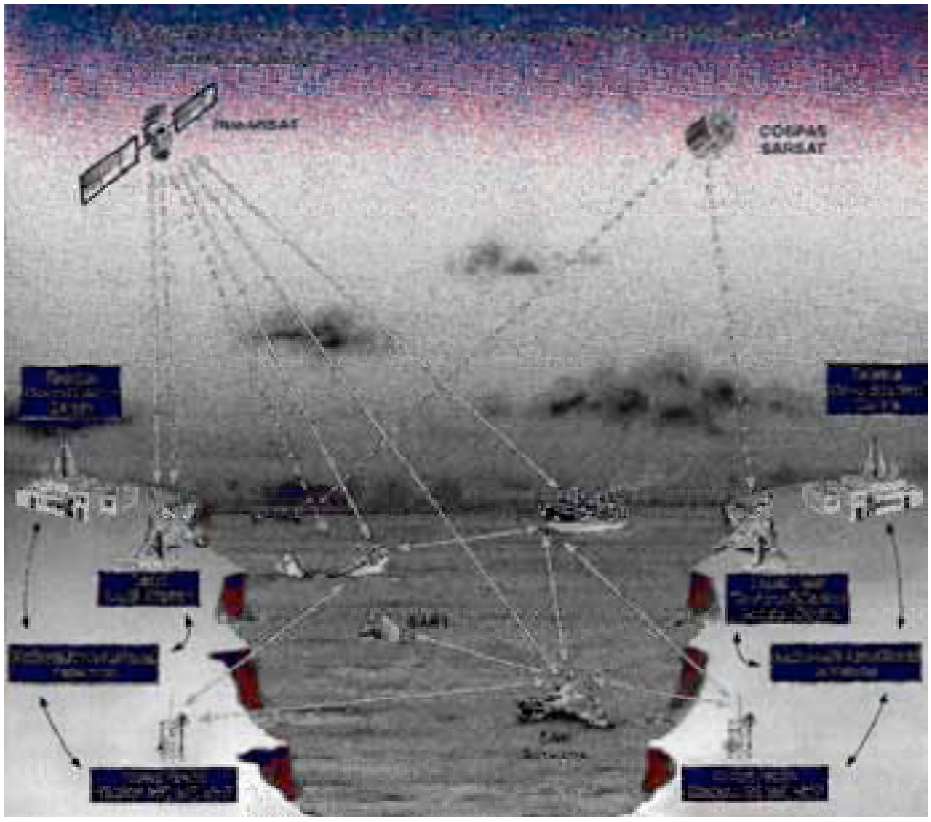
Así, para cumplir las funciones 1, 2 y 3, los buques que naveguen en las zona A3 y A4 transmitirán las alertas buque-buque en las frecuencias de 2.187,5 KHz mediante DSC, y la alerta buque-tierra mediante DSC en HF, una Estación Terrena de Buque (*Ship Earth Station*-SES) (4) o a través de una radiobaliza. Los buques que naveguen en la zona A2 transmitirán la alerta buque-buque y la alerta buque-tierra en la frecuencia de 2.187,5 KHz, y los que naveguen en la zona A1 transmitirán sus señales de alerta en 156,525 MHz (canal 70 VHF) utilizando DSC.

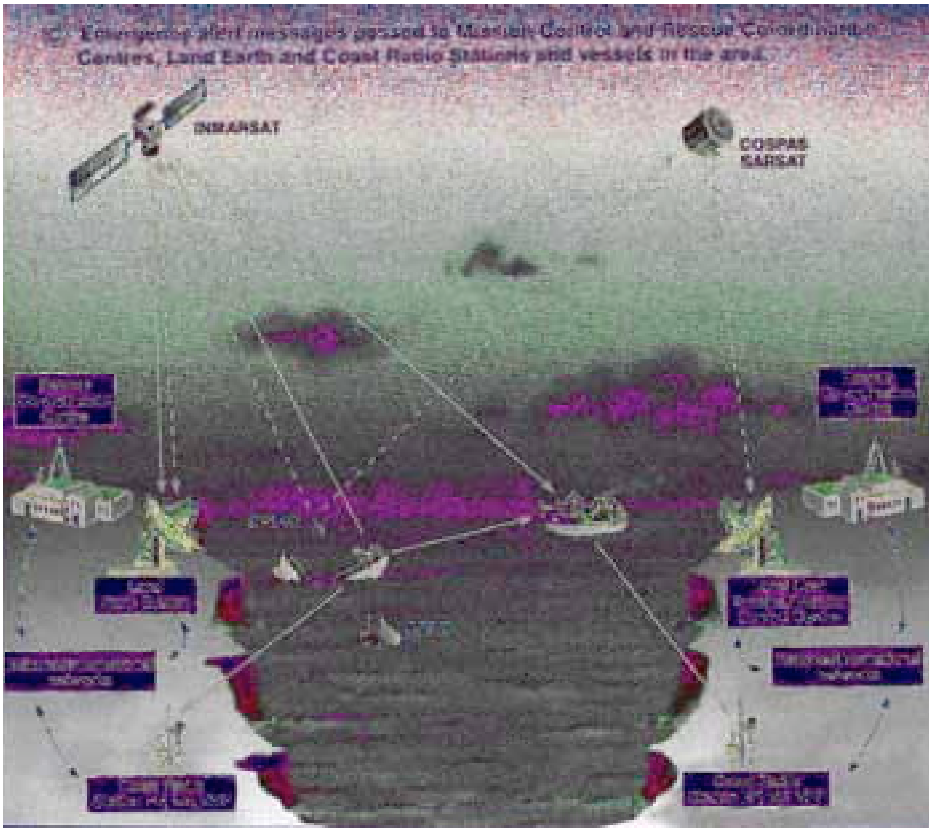
La transmisión de las alertas de socorro desde un Centro Coordinador de Salvamento (CCR) a los buques que se hallan cerca del lugar del suceso se hará mediante comunicación por satélite a una Estación Terrena de Buque (SES) y mediante las usuales comunicaciones de VHF, HF y MF usando las frecuencias adecuadas.

Llamada Selectiva Digital (DSC)

En el sistema anterior al GMDSS, los buques estaban obligados a mantener escucha en los canales de socorro y llamada, o a escuchar las listas de tráfico de las estaciones costeras.

El sistema de Llamada Selectiva Digital (DSC) controla automáticamente las señales y frecuencias de llamada, de forma que es capaz de mantener vigilancia en todas las frecuencias DSC asignadas a estos fines de socorro y segu-





Comunicaciones en el GMDSS (5).

ridad, aunque también puede ser utilizado para comunicaciones de rutina (correspondencia pública). Eso lo convierte en el principal sistema de alerta dentro del GMDSS en las bandas de VHF, MF y HF.

El DSC utiliza una señal digital a través de la cual se transmite un paquete de información establecido, basado en un sistema síncrono (dependiente del tiempo) que utiliza un código binario de 10 bits, de los cuales los siete primeros son la información propiamente dicha y los otros tres constituyen el denominado «código detector de errores». La señal puede contener los siguientes datos:

— Un número que identifica a la estación que llama (*Marine Mobile Service Identity*-MMSI).
— El número o números de las estaciones a las que se dirige la llamada.

— Posición y hora de la estación a la que llama.
— La frecuencia de trabajo y el modo de emisión al que se pasará una vez establecida la comunicación. (El DSC sólo se utiliza para llamadas).
— Prioridad de la llamada.

Se denomina *llamada selectiva* porque puede dirigirse a un usuario particular, a un grupo de usuarios dentro de un área geográfica o a todos los usuarios dentro del radio de alcance de la llamada, de forma que cuando un equipo DSC escucha una llamada, busca la dirección, información geográfica, etc., y sólo alerta al operador si va destinada a él.

A diferencia del sistema convencional en el que las frecuencias de socorro (2.182 KHz, canal 16 de VHF para telefonía o 500 KHz para telegrafía morse) se usaban como frecuencia de llamada y luego se continuaba por ellas el tráfico de socorro, en el GMDSS las frecuencias asignadas para efectuar las llamadas con carácter de socorro, urgencia o seguridad, sólo pueden utilizarse para este fin, de tal forma que el tráfico posterior se lleva en las denominadas «frecuencias asociadas».

BANDA	FRECUENCIA DSC	FRECUENCIA ASOCIADA RADIOTELEFÓNICA (RT)	FRECUENCIA ASOCIADA RADIOTELEX (NBDP)
VHF	Canal 70 (156,525 MHz)	Canal 16 (156,8 MHz)	No hay
MF	2.187,5 KHz	2.182 KHz	2.174,5 KHz
HF	4.207,5 KHz 6.312,0 KHz 8.414,5 KHz 12.577,0 KHz 16.804,5 KHz	4.215 KHz 6.215 KHz 82.91 KHz 12.290 KHz 16.420 KHz	4.177,5 KHz 6.280,0 KHz 8.376,0 KHz 12.520,0 KHz 16.695,0 KHz

Difusión de información de seguridad marítima (MSI)

Entre las funciones que debía cumplir el GMDSS estaba la de poder recibir y transmitir información de seguridad marítima (MSI). Los sistemas que introduce a estos efectos el Convenio SOLAS son los siguientes:

— Sistema internacional NAVTEX
— Sistema internacional SafetyNET.
— Sistema Radiotelex utilizando radiotelegrafía de impresión directa en banda estrecha (NBDP) en HF.



Receptor NAVTEX.

El servicio internacional NAVTEX

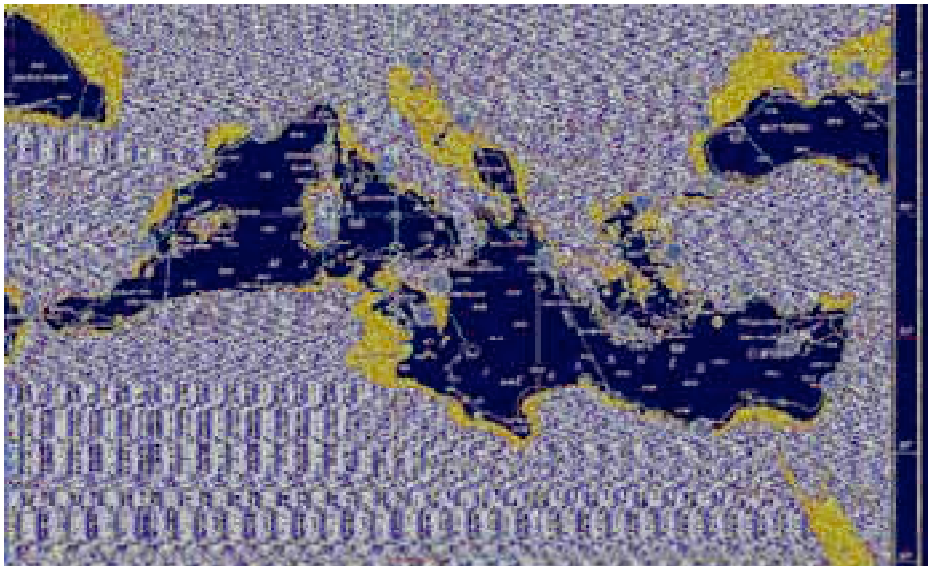
El servicio NAVTEX es un sistema de difusión y recepción automática de información de seguridad marítima (MSI) por medio de radioteletipo de impresión directa en banda estrecha.

El receptor NAVTEX permite:

— Recibir solamente mensajes de las estaciones previamente seleccionadas.
— Recibir solamente cierto tipo de mensajes.
— Rechazar un mensaje que ya se haya recibido.
— Almacenar la información recibida.
— Impedir la impresión del mensaje si la señal no es suficientemente buena.

El servicio NAVTEX utiliza una única frecuencia de transmisión (518 KHz) en lengua inglesa (aunque también se utiliza la frecuencia de 490 KHz para emisiones en idiomas nacionales), de forma que todas las estaciones de un área determinada tienen que coordinarse para no interferirse, para lo cual a cada a una se le asigna un periodo de transmisión diferente.

La información principal que se transmite a través de las estaciones NAVTEX es la siguiente:



Estaciones NAVTEX en el Mediterráneo y mar Negro.

— Avisos a la navegación.
— Avisos meteorológicos.
— Informe sobre hielos.
— Información sobre búsqueda y salvamento (incluidos los casos de piratería y robo armado).
— Predicciones meteorológicas.
— Mensajes del servicio de practicaje.

Servicio internacional SafetyNET

El servicio SafetyNet suministra información sobre seguridad marítima utilizando el sistema de satélites INMARSAT (*International Mobile Satellite Organization*) con la llamada intensificada a grupos (*Enhanced Group Call-EGC*), que permite al organismo encargado de suministrar la información determinar qué receptores deben recibir el mensaje, y al operador de un equipo a bordo programarlo para recibir sólo los mensajes que afecten al área geográfica por la que navega y el tipo de mensajes que desea recibir. En este sistema debemos distinguir tres componentes:

Segmento espacial

Consta de cuatro satélites de comunicaciones, más otros cinco de repuesto que se encuentran en órbita por si son necesarios. Su órbita es geoestacionaria a una altura de 35.700 km, dando cobertura a toda la superficie terrestre comprendida entre los paralelos de latitud 76ºN y 76ºS.

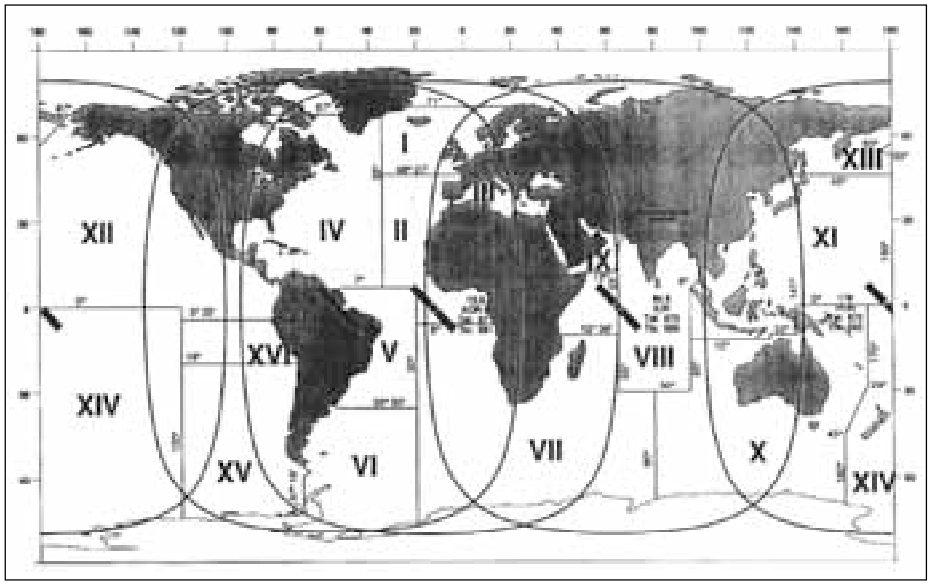
Las áreas de cobertura de cada satélite son las siguientes:

— Atlantic Ocean Region Est (AOR-E) con el satélite en 015º 30'W.
— Atlantic Ocean Region West (AOR-W) con el satélite en 054º 00'W.
— Indian Ocean Region (IOR) con el satélite en 064º 30'E.
— Pacific Ocean Region (POR) con el satélite en 178º 00'E.

A efectos de transmisión de SafetyNET, las aguas navegables de nuestro planeta se encuentran divididas en 16 áreas de navegación y meteorología (NAVAREA y METEREA), existiendo en cada zona un coordinador Navarea o Meterea responsable de la emisión de los correspondientes avisos.



Satélites INMARSAT y Estaciones Coordinadoras (6)



Zonas NAVAREA/METEREA. (Manual NAVTEX).

Coordinadores NAVAREA/METEREA	**Región oceánica para SafetyNET**
I (Gran Bretaña)	AOR-E
II (Francia)	AOR-E
III (España/Grecia)	AOR-E
IV (Estados Unidos)	AOR-W
V (Brasil)	AOR-E
VI (Argentina)	AOR-W
VII (Sudáfrica)	AOR-E + IOR
VIII (India/Mauritius)	IOR
IX (Paquistán)	IOR
X (Australia)	IOR + POR
XI (Japón/China)	IOR + POR
XII (Estados Unidos)	POR + AOR-W

Coordinadores NAVAREA/METEREA	**Región oceánica para SafetyNET**
XIII (Federación Rusa)	POR
XIV (Nueva Zelanda)	POR
XV (Chile)	AOR-W
XVI (Perú)	AOR-W

Segmento terrestre

Comprende una red mundial de estaciones terrenas costeras (CESs), estaciones de coordinación de la red (NCS) y un centro coordinador de la red (NOC).

Las estaciones terrenas costeras (CESs) reciben la señal de los satélites y enlazan con las redes nacionales e internacionales de servicios de télex, teléfono, datos, Internet y otros servicios.

En cada región oceánica existe una estación terrena costera a la que se denomina estación de coordinación de la red (NCS), encargada de controlar el tráfico de comunicaciones dentro de su área oceánica y asignar canales de comunicaciones a cada CES.

Segmento móvil

Las estaciones terrenas móviles (MES) incluyen a cualquier equipo de comunicaciones que esté capacitado para conectar con el sistema INMARSAT. Existen tres tipos:

— Estaciones del Servicio Móvil Marítimo (SES), como las estaciones de los barcos.
— Estaciones del Servicio Móvil Terrestre (LMES), como la estación de un centro coordinador de salvamento.
— Estaciones del Servicio Móvil Aeronáutico.

Pero INMARSAT no sólo suministra información mundial de socorro, urgencia y seguridad marítima, sino que proporciona otros tipos de comunicaciones, como correo electrónico, acceso a Internet, aplicaciones para la gestión de buques, correcciones a cartas electrónicas, envío de vídeos e imágenes y envío de datos a alta velocidad.

Radiobalizas de localización de siniestros



Radiobaliza COSPAS/SARSAT.

La radiobalizas de localización de siniestros (RLS) más conocidas como EPIRB (*Emergency Position Indica - ting Radio Beacon*) son emisores que transmiten en una determinada frecuencia y que se pueden activar de forma manual o automática para alertar a los servicios de búsqueda y salvamento en caso de una emergencia.

Existen los siguientes tipos de radiobalizas:

— EPIRB de 406 MHZ del sistema COSPAS/SARSAT.

— EPIRB de 1,6 GHz (banda L), que utilizan los satélites del sistema INMARSAT.

— EPIRB de 121,5 MHz, controlada por los satélites del sistema COSPAS/SARSAT y la aviación.

— EPIRB de 243 MHz (frecuencia de alarma militar controlada por los satélites SARSAT y la aviación).

— EPIRB de VHF, que usa el DSC en canal 70 (156,525 MHz).

Conclusiones

El sistema GMDSS proporciona un sistema rápido y de cobertura mundial para asegurar la vida humana en el mar, involucrando no sólo a los buques, sino a las estaciones terrestres y unidades navales encargadas de las operaciones de búsqueda y salvamento. Por otra parte, suministra toda la información que el marino necesita para efectuar una navegación segura.

España fue designada coordinadora de la zona NAVAREA III (mares Mediterráneo y Negro), y el Instituto Hidrográfico de la Marina es el encargado de generar todos los avisos a los navegantes que afectan a las aguas costeras de nuestro país y que se transmiten por las estaciones costeras de VHF y

MF, más por los NAVTEX de La Coruña, Tarifa, La Nao y Las Palmas de Gran Canaria, así como de originar todos los mensajes NAVAREAS de avisos a los navegantes (a través de la estación terrena costera de Goonhill (UK) y del satélite AOR-E), que afectan a dicha zona NAVAREA III.

(1) *GMDSS Handbook*, part. 2, pág. 3. 3.ª edición. Organización Marítima Internacional. Londres, 2001.

(2) SOLAS. Cap. IV. Parte A. Regla 2. Edición Refundida 2004, pág. 374. Organización Marítima Internacional. Londres, 2004.

(3) SOLAS. Cap. IV. Parte A. Regla 4. Edición Refundida 2004, pág 376. Organización Marítima Internacional. Londres, 2004.

(4) El sistema INMARSAT utiliza dos clases de estaciones. Las Estaciones Terrenas Costeras (ETC-CES), que suministran la conexión entre los satélites y las redes internacionales de los servicios en tierra, tanto telefónica como de télex, y que pueden ser a su vez de tres tipos: Estaciones de Control de la Red, Estaciones Costeras y Centro Coordinadores de Red. Y en segundo lugar las Estaciones Terrenas de Barcos (ETS-SES), que son equipos instalados en un buque o en una instalación en tierra de carácter marítimo (Centro de Coordinación), que permiten al usuario comunicarse hacia o desde un abonado en tierra a través de una Estación Terrena Costera seleccionada previamente.

(5) LOUZAN LAGO, F.: *Manual del operador de GMDSS*, pág. 52, Universidad de La Coruña, 2003.

(6) *Admiralty List of Radio Signal*. Vol. 5.



BIBLIOGRAFÍA

GMDSS Handbook. 3ª edición. Organización Marítima Internacional. Londres, 2001.

International SafetyNet Manual. Edición 2004. Organización Marítima Internacional. Londres, 2004.

Inmarsat Basic Documents. 4.ª edición. Inmarsat. Londres, 1994.

Manual NAVTEX. Edición 2001. Organización Marítima Internacional. Londres, 2001.

Convenio SOLAS. Edición Refundida 2004. Organización Marítima Internacional. Londres, 2004.

Admiralty List of Radio Signal. Vol. 5. United Kingdom Hydrographic Office. 2005/06.

LOUZAN LAGO, F.: *Manual del operador de GMDSS*. Universidad de La Coruña, 2003.



Peñón de Vélez. (Foto: C. López Sáez).



ACEH MONITORING MISSION

Diego MARTÍNEZ-CAÑAVATE ALARCÓN

Esta misión supone un hito importante dentro de la acciones llevadas a cabo en política exterior por la Unión Europea. Europa toma la iniciativa comprometida en incrementar la estabilidad en la región del sureste asiático.

Dado que he sido el único oficial de la Armada testigo de este proceso, me siento en cierto modo obligado a compartir, aunque sea de forma somera, esta experiencia. Por supuesto son sólo unas pinceladas, existen muchos documentos e información completa y actualizada acerca de esta misión, pero no es ése el objetivo de este artículo; se trata tan sólo de acercar lo sucedido al paciente lector.

Introducción

A las 0800 de la mañana del 26 de diciembre de 2004 una catástrofe de enorme magnitud asola la región de Aceh en el norte de la isla de Sumatra (Indonesia). Un terremoto de 8,9 en la escala de Richter, a 150 km de Aceh provoca un tsunami que afecta a 12 países del entorno, mueren miles de personas y otras pierden sus hogares. Las pérdidas humanas y materiales son enormes; el mundo entero se conmociona ante la dimensión de la desgracia. Se estima que el número de muertos y desaparecidos en la región de Aceh ronda los 200.000, aunque de manera exacta es difícil de determinar.

Mucha gente no había oído hablar de Aceh hasta que esta tragedia azotó la zona; sin embargo, otra tragedia con poco eco mediático ha estado golpeando esta región de Indonesia durante más de 30 años. Desde 1976 más de 15.000 personas han perdido la vida en un conflicto armado que ha mantenido a esta región aislada del resto de Indonesia y con un alto nivel de subdesarrollo y aislamiento.

El tsunami acapara la atención mundial. El Gobierno de Indonesia se ve forzado a abrir las puertas de esta región a la llegada de periodistas, políticos, ONGs y fuerzas expedicionarias que acuden a Aceh para mitigar los efectos

devastadores del tsunami. Los años de aislamiento dan paso a un nuevo periodo de apertura al mundo exterior.

Indonesia

Indonesia, demográficamente hablando, es el cuarto país del mundo, más de 220 millones de habitantes viven entre las más de 17.000 islas (aunque más de 6.000 están deshabitadas). El reparto de la población es muy desigual, concentrándose la mayor parte en Java, con más de 100 millones de habitantes. La diversidad natural y cultural es el rasgo fundamental de Indonesia. El archipiélago de Indonesia es un auténtico mosaico de culturas, costumbres, religiones y lenguas, hay unos 300 grupos étnicos que hablan unas 250 lenguas y otros tantos dialectos. El 87 por 100 es musulmán, seguido de la religión cristiana, 9 por 100, y en menor proporción están los budistas-hinduistas, animistas y protestantes, lo que da una idea de la enorme complejidad sociocultural.

Aceh. Antecedentes históricos

Aceh es una región con un intenso sentimiento religioso. El Islam entra y se expande por el sureste asiático a través de Aceh en el siglo VIII. Se estable-



Archipiélago de Indonesia.

ce un sultanato, y desde este momento y durante los siglos venideros, especialmente en su época dorada en el siglo XII, expande su influencia en otros territorios, como Malasia, Tailandia, etc. A partir de principios del siglo XVI el sultanato comienza la lucha por mantener su independencia, primero con Portugal y en el siglo XVIII contra ingleses y holandeses, que quieren hacerse con el control del tráfico de las especias en la zona.

A principios del siglo XIX, Aceh llega a tener gran influencia en la zona debido a su estratégica situación para el control del comercio. En 1820 Aceh produce más de la mitad del suministro mundial de pimienta, dando gran riqueza al sultanato.

Con la firma del tratado de 1824, los británicos ceden sus posesiones coloniales a los holandeses. En el tratado los ingleses describen Aceh como una de sus posesiones, a pesar de no tener ningún control sobre esta región.

Los holandeses declaran la guerra a Aceh en 1873. La lucha por el control de esta región no va a ser nada fácil para los holandeses, que desde el principio encuentran una feroz resistencia que alarga el conflicto durante años. Después de años de sangrienta lucha, finalmente consiguen hacerse con el control en 1904, si bien una guerrilla limitada en número continúa operando hasta 1910.

El Gobierno holandés mantiene el control de la región, a excepción del periodo de ocupación japonesa durante la Segunda Guerra Mundial, desde 1942 a 1945, hasta que en 1949 Holanda acepta la independencia de Indonesia.

Conflicto de Aceh

Una vez el presidente Sukarno declara la independencia de Indonesia el 17 de agosto de 1945, Aceh pasa a ser parte de la nueva nación. Esta región está dominada por un fuerte sentimiento islámico, aparte de una acusada identidad propia.

El Gobierno central le concede a Aceh el privilegio de ser una región con *status* especial en 1959; sin embargo, existe en esta región un descontento generalizado, debido a la política de abusos en el plano de derechos humanos y por la explotación que el Gobierno de Indonesia hace de Aceh, que no revierte en cantidad suficiente en la región. Hay que decir que Aceh, con una población algo mayor de cuatro millones de habitantes y con la mayoría de ella dedicada a la agricultura, dispone de importantes recursos naturales, incluidos gas y petróleo.

Estas circunstancias favorecen la formación de un grupo armado de liberación, el Gerakan Aceh Merdeka (GAM), Movimiento de Liberación de Aceh-Sumatra, que comienza a actuar en 1976. En un principio el movimiento es de pequeña entidad, pero con el tiempo va aumentando su actividad. Al final

de 1998 con la dimisión del presidente Suharto y el desgobierno que vive la nación, el conflicto se torna incluso más violento y se expande en toda la región. A mediados de 1999 gran parte del territorio está controlada por el GAM. En junio del 2000 se acuerda un alto el fuego que pronto fracasa.

En diciembre de 2002 el Gobierno de Indonesia (GoI) y el GAM firman de nuevo un acuerdo, *Cessation of Hostilities Agreement* (COHA), para un inmediato alto el fuego en la región de Aceh. Se inicia un periodo de desmilitarización por ambas partes. El proceso fracasa durante la fase de desarme y las expectativas de paz se desvanecen. Tras este fracaso, en mayo de 2003, el Gobierno lanza una ofensiva militar de gran envergadura para terminar con la guerrilla e implanta la ley marcial en la zona, desplegando 50.000 efectivos para llevar a cabo la ofensiva.

En diciembre de 2004 el tsunami golpea la región y a partir de este momento, y ante el reto de llevar a cabo la recuperación de la zona, el Gobierno y la guerrilla pactan retomar las negociaciones, que tienen lugar en Finlandia, alcanzándose un acuerdo en agosto de 2005. En este acuerdo el GAM se compromete a entregar las armas, desmovilizarse como grupo guerrillero y acepta renunciar a la independencia. El Gobierno a su vez se compromete a reducir el número de tropas en la región, a conceder un autogobierno limitado y un mayor control sobre los recursos naturales de la zona.

Acuerdo de paz

Son muchas las circunstancias que rodean al conflicto que favorecen el entendimiento entre las partes; por un lado está el devastador tsunami que refrena a los actores principales a continuar la lucha cuando todo el esfuerzo se requiere en la reconstrucción de las zonas afectadas. Por otro, un cambio de liderazgo en Yakarta y, por último, la propia debilidad del GAM.

Las negociaciones de los acuerdos de paz comienzan en Helsinki entre el GoI y el GAM bajo los auspicios de la organización *Crisis Management Iniciative*, organización no gubernamental liderada por el ex presidente finlandés Martti Ahtisaari. En enero de 2005 se inician las negociaciones, que finalizan con la firma del acuerdo MOU (*Memorandum of Understanding*) entre el GoI y el GAM en Helsinki el 15 de agosto de 2005.

Como parte del acuerdo firmado en Helsinki el GoI, con la aceptación del GAM, invita a la UE a participar como observador y árbitro de los acuerdos de paz. Se crea la misión *Aceh Monitoring Mission* (AMM).

La Unión Europea, junto con cinco países de ASEAN *(Association of Sout - heast Asian Nations*), así como Noruega y Suiza, preparan en un tiempo récord un despliegue inicial de monitores en la zona para preparar la llegada del resto del personal AMM e iniciar los contactos y las actividades propias de la misión, que vigilará que se cumplan los acuerdos firmados en Helsinki.

Por primera vez después de más de 30 años de sangriento conflicto con más de 15.000 muertos, el Gobierno de Indonesia y la guerrilla se comprometen a buscar la paz con el firme propósito de que esta vez sea definitiva. Es pronto para poder decir que el resultado es un éxito, y habrá que esperar a los resultados de las elecciones, que tendrán lugar el próximo diciembre, aunque todos los indicadores apuntan en esa dirección.

Acuerdo de Helsinki de agosto de 2005 *versus* COHA

Existen experiencias previas en el inicio de las negociaciones y unas lecciones aprendidas del fallido acuerdo previo de 2002, la COHA, que serán muy útiles para llevar a cabo un nuevo acuerdo de paz mucho más ambicioso y más depurado, tanto en su contenido como en la vigilancia posterior de su cumplimiento. Este nuevo acuerdo recoge reformas políticas en Aceh (incluyendo una ley especial para el Gobierno de Aceh), derechos humanos, amnistía e integración de ex-combatientes en la sociedad, acuerdos para implementar la seguridad en la zona, establecimiento de una misión neutral de monitorización de los acuerdos, e incluso un mecanismo para resolución de conflictos.

AMM *(Aceh Monitoring Mission)*

La vigilancia del cumplimiento de los acuerdos es llevada a cabo mediante la Unión Europea, además de Noruega y Suiza, junto con cinco países colaboradores de ASEAN; éstos son Brunei, Malasia, Filipinas, Tailandia y Singapur.

AMM trabaja en el marco de la *European Security and Defence Policy* (ESDP). El Comité de Política y Seguridad de la Unión Europea tiene el control político y guía las actuaciones estratégicas de AMM bajo la responsabilidad del Consejo de la Unión Europea.

El jefe de misión informa directamente a Javier Solana, secretario general y máximo representante del Consejo de la Unión Europea, a Suiza y Noruega y a los países participantes de ASEAN del desarrollo de los acontecimientos y los incumplimientos del MoU.

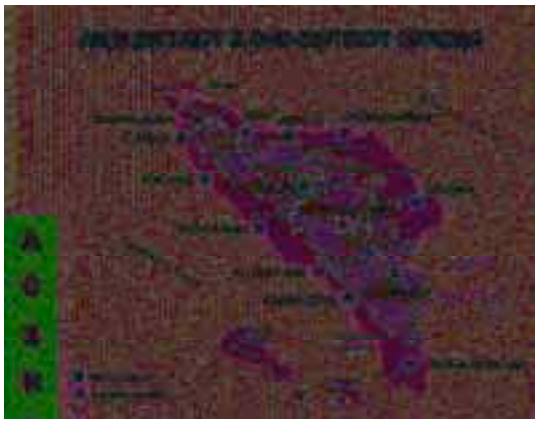
La misión es de naturaleza civil, inicialmente con una participación de alrededor de 280 personas, sin armamento, para la verificación del cumplimiento del MoU. La seguridad de sus miembros es responsabilidad del Gobierno de Indonesia. El despliegue de AMM en Aceh se hace como parte del MoU y a petición expresa de los firmantes de los acuerdos de paz, esto es, del Gobierno de Indonesia y los líderes del GAM.

La misión comienza oficialmente sus actividades en zona el 15 de septiembre de 2005.

Las tareas propias de AMM son las siguientes:

— Comprobar que se respeta el cese de hostilidades entre ambas partes.
— Comprobar y verificar la desmovilización de la guerrilla y su entrega de armamento.
— Comprobar y verificar la desmovilización de tropas y policía no orgánica indonesias.
— Comprobar la reintegración de miembros activos del GAM en la sociedad.
— Testificar la situación de derechos humanos en la región dentro del contexto de desarme y desmovilización de miembros activos del GAM.
— Llevar a cabo la tarea de árbitro conforme lo dictaminado en el MoU en casos de disputa.
— Investigar y denunciar las quejas y violaciones del MoU de acuerdo con lo establecido en el propio MoU.

Comienza la misión



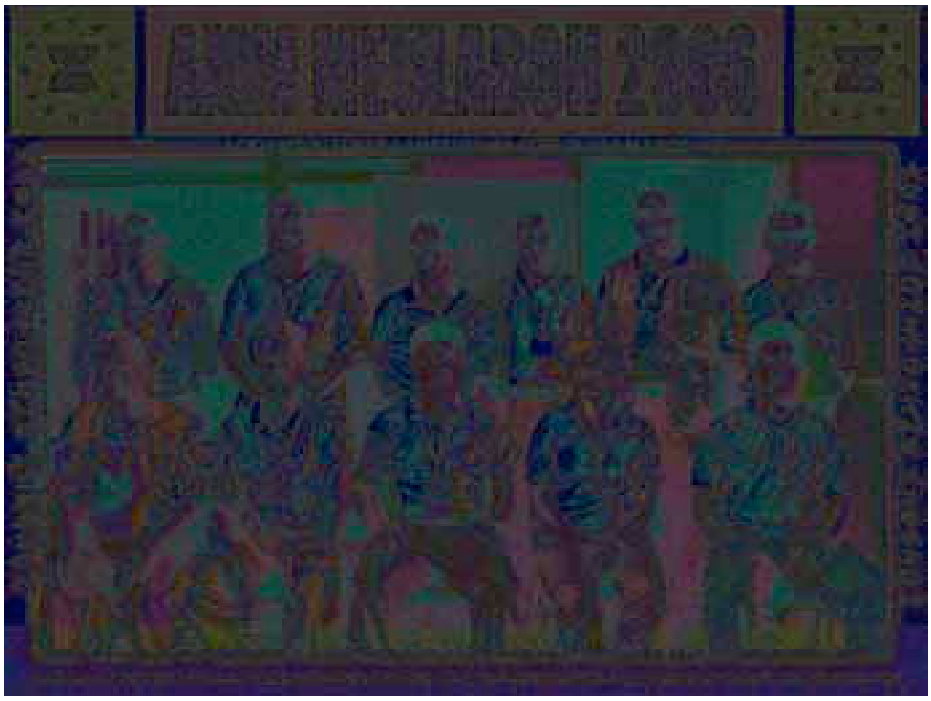
Distribución de las distintas oficinas de distrito.

Para llevar a cabo la misión se crean 12 oficinas de distrito. Este despliegue ha variado ligeramente en varias ocasiones dependiendo de la situación. El Cuartel General está situado en Banda Aceh.

Cada oficina de distrito estaba formada por aproximadamente doce miembros, normalmente seis asiáticos y seis europeos, siendo cada uno de un país diferente.

El trabajo en conjunto de civiles y militares, policías, personal con diferentes procedencias, trayectorias profesionales y sensibilidades, genera alguna dificultad no insalvable para lograr una buena comunicación. Por otra parte, la experiencia de trabajo con monitores asiáticos va a facilitar la labor en zona por su conocimiento en algunos casos del *bahasa* y las costumbres locales. Al final se produce una sinergia que dará resultados muy satisfactorios.

Los primeros días en la misión son los más duros: la aclimatación a la zona, los estándares de higiene y limpieza bastante limitados, comidas,



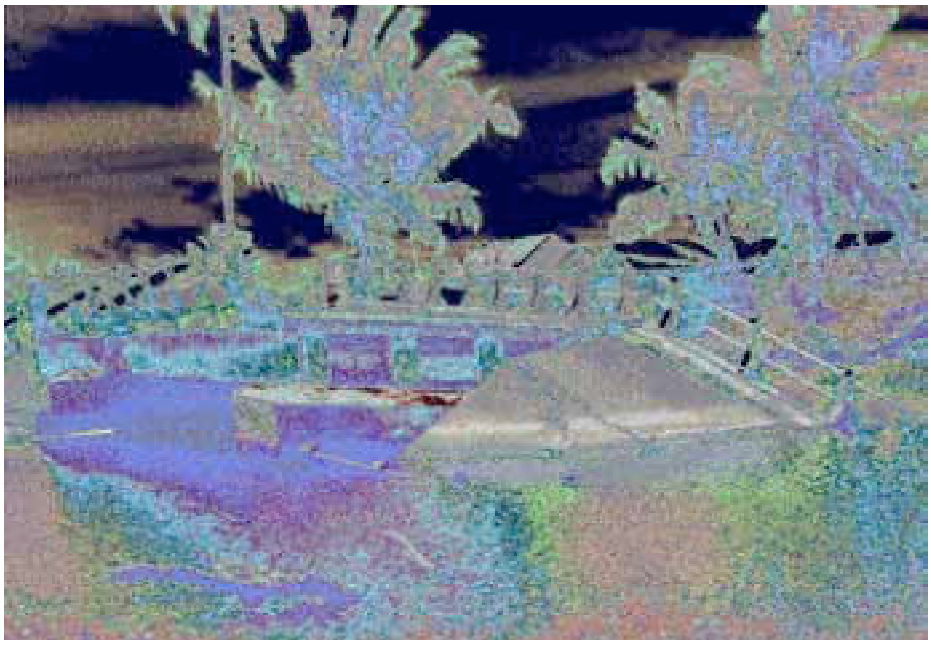
Miembros de la oficina de distrito de Meulaboh. (Foto: D. Martínez-Cañavate).

costumbres, mosquitos y suciedad, así como las rigurosas costumbres locales, dado que en los primeros momentos de la misión comienza el Ramadán, hacen necesario un mayor esfuerzo para adaptarse a la realidad que formara parte de nuestras vidas en los siguientes meses.

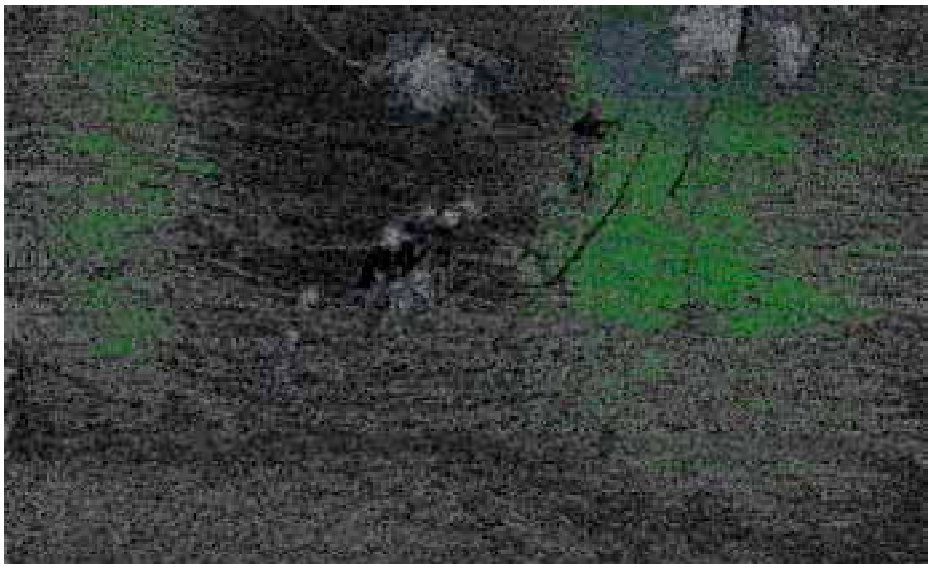
Los primeros días comenzamos con las visitas de rigor a todas las autoridades y fuerzas vivas de la zona, incluida la guerrilla. Desde el primer momento notamos que somos recibidos con simpatía, percibiendo desde todos los estamentos, en general, el deseo de que halla un elemento neutral que permita controlar los posibles excesos y violaciones de los acuerdos por cualquiera de las partes.

En gran parte de la costa oeste de Aceh el paisaje de la zona es devastador, puentes derruidos, zonas arrasadas y carreteras destrozadas.

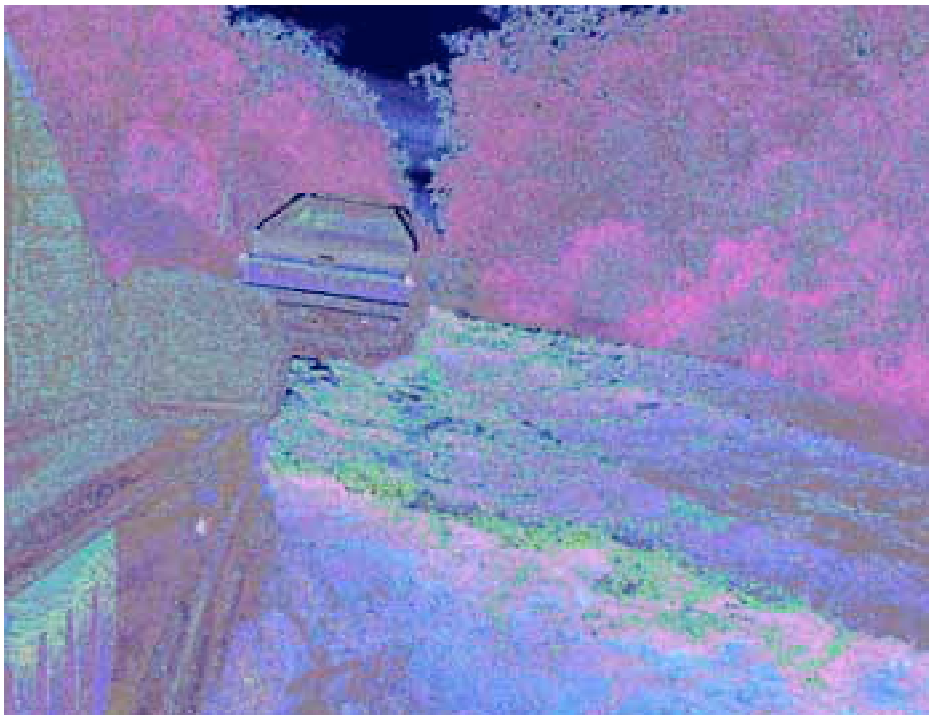
El trabajo de las ONGs produce una mejora continua en la zona que ayuda a paliar los problemas mencionados. La vasta presencia de éstas, con presupuestos muy significativos, hace que se perciba día a día una mejora en todo tipo de infraestructuras. Debe tenerse en cuenta que en su día las donaciones recibidas por las distintas organizaciones internacionales fueron bastante



Puente destruido por el tsunami. Zona de Meulaboh. (Foto: D. Martínez-Cañavate).



Niños cruzando el río para ir a la escuela. Zona de Meulaboh. (Foto: D. Martínez-Cañavate).



Carretera anegada de la zona de Meulaboh. (Foto: D. Martínez-Cañavate).

cuantiosa y, una vez superada la fase de emergencia, muchas de estas organizaciones están realizando proyectos de envergadura de medio y largo plazo.

Una vez realizados los primeros contactos con los mandos del TNI (Fuerzas Armadas Indonesias), los *bupatis* (representantes políticos a nivel de distrito), con los mandos de los *polres* (jefes de la policía a nivel de distrito), establecemos continuas patrullas para mantener la presencia visual de nuestro equipo en la zona y establecemos constantes visitas a los *camat* (jefes de los distintos subdistritos) y jefes de aldea. La percepción en cada una de las visitas a los antes mencionados, en los continuos contactos con la población civil, guerrilla, etc., es de un deseo sincero de que no se vuelva nunca más a los episodios más oscuros de sufrimiento y violencia en la región.

Esta tarea, de por sí, lleva bastante tiempo por la extensión de la zona a visitar y el mal estado de carreteras y caminos, lo que dificulta el acceso a lugares plagados de ríos o zonas anegadas, además de que muchos de los puentes están en mal estado o son artesanales y de poca fiabilidad, siendo necesario utilizar embarcaciones con frecuencia.

El TNI

Desde 1950 las actividades económicas del TNI crecen considerablemente; los «negocios» del TNI han sido considerados durante décadas por la población como algo natural.

Estas actividades del TNI fuera del control estatal han reducido el nivel de eficacia y profesionalidad del Ejército en la medida que polarizan el esfuerzo en beneficio de sus actividades comerciales y mercantiles más que en su alistamiento para defender su nación. Hay una relación directa entre estas actividades y los abusos que éstos han cometidos en derechos humanos. Esto se ha traducido entre la población en pobreza, falta de libertad, sensación de inseguridad y falta de confianza en las instituciones.

El número de efectivos, cuarteles, destacamentos y en general presencia del TNI en Aceh es muy considerable. De los 40.590 efectivos del TNI al principio del proceso, más de 25.000 han sido desmovilizados a otras zonas de Indonesia, quedando actualmente en Aceh 14.700 efectivos. De la policía, 5.791 han sido también desmovilizados, quedando actualmente 9.100 en Aceh. La reducción de efectivos ha sido bastante significativa, si bien sigue habiendo una presencia muy notable del TNI y por el contrario parece escasa la de la policía. Esto provoca que en determinadas áreas queda justificada la



Visita rutinaria de miembros de AMM al batallón 416 (Beutong, área de Meulaboh).
(Foto: D. Martínez-Cañavate).

toma de responsabilidades policiales por parte del TNI en aquellos lugares donde no hay presencia policial. Parece que con el tiempo los números podrían tender a invertirse, para que así la policía pueda asumir en todo el territorio sus responsabilidades de asegurar el orden, el respeto a la ley y la seguridad interna en el país y el TNI se ocupe de la defensa de la nación de agresiones externas, tal y como viene reflejado en el MoU (artículos 4.10 y 4.11).

Éste ha sido y sigue siendo uno de los puntos conflictivos del MoU. El TNI se resiste a perder poder en la sociedad para adecuar sus funciones a la misión encomendada en los acuerdos de paz.

El GAM

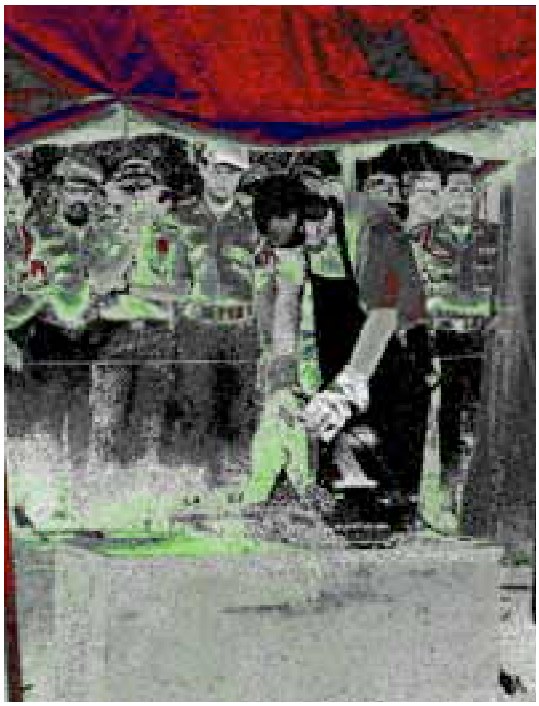
Cuando se firmaron en Helsinki los acuerdos de paz, se determinó que el número de miembros del GAM en activo era de 3.000 y que deberían entregar 840 armas.

El GAM en términos generales no ha supuesto un verdadero problema en el proceso de paz, y en general el nivel de incidentes por ellos protagonizados ha sido relativamente bajo, así como alto el nivel de cumplimiento del MoU. La realidad es que los GAM se puede decir que se han desmovilizado por completo y comienzan el camino de reintegración en la sociedad. La convivencia en general de este grupo en la sociedad no supone demasiados problemas y en general han sido bien recibidos en sus aldeas y comunidades. Día a día esta integración parece consolidarse y, a pesar de que 30 años de sangriento conflicto han erosionado la confianza entre GAM y las instituciones y entre aquellos y la comunidad dado los abusos cometidos, se ha podido comprobar una mejor relación de los miembros del GAM con la policía y con autoridades del Gobierno. La situación se va normalizando aparentemente con rapidez. Quizá más complicado es el afianzamiento del clima de confianza entre el TNI y GAM. Otro problema diferente es el acceso del GAM al mundo laboral; en este punto estará parte de la clave del éxito o fracaso del proceso.

La implicación de los líderes del GAM en el terreno político ha sido hasta la fecha desigual y de bajo perfil. Algunos líderes han optado por presentarse como candidatos independientes para las próximas elecciones locales en Aceh, si bien hasta la fecha no han logrado transformarse en partido político.

Hitos en el proceso

Durante los primeros meses desde la firma de los acuerdos de paz en Helsinki, y con la llegada de AMM a la zona, la actividad de AMM está polarizada en comprobar la desmovilización del GAM, la retirada de tropas del TNI y policía (unidades no orgánicas en zona) y el control de la entrega de las



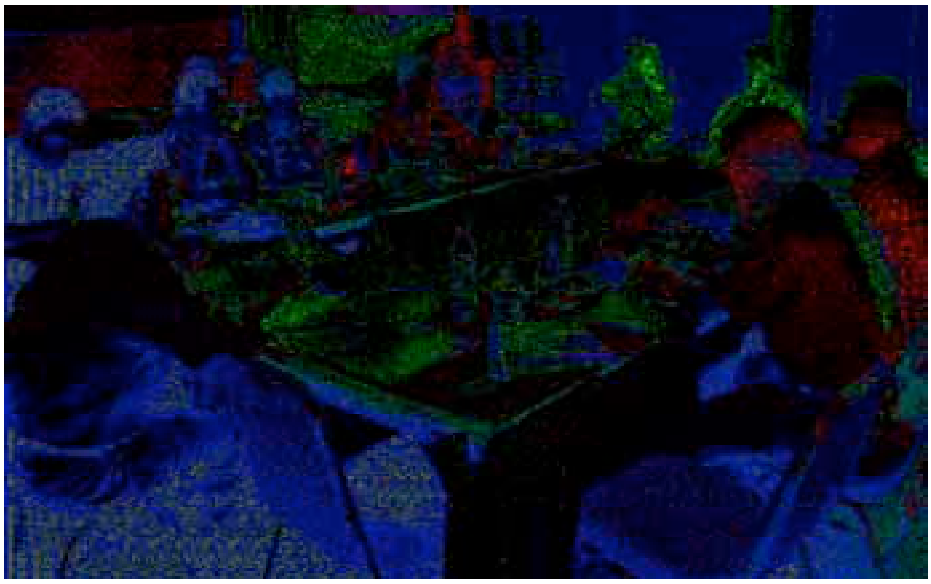
Destrucción de armas (*AMM Decomissioning Team*) tras la entrega por parte del GAM. (Foto: D. Martínez-Cañavate).

armas y su posterior destrucción de acuerdo con los términos del MoU. A final de diciembre puede decirse que todos estos puntos se habían cumplido sin ningún contratiempo de consideración: el GAM había dejado de existir como tal, había entregado las armas y el GoI había desmovilizado a las tropas y policía no orgánicas en la cuantía fijada en el MoU.

Por otra parte, el GoI ha dado algunos pasos en el camino de hacer la entrega de las ayudas prometidas a ex combatientes y ex presos del GAM. A partir del mes de enero, y una vez que se han cumplido las partes más visibles de los acuerdos del MoU, comienza una segunda fase en la que pasa a tomar el protagonismo la reintegración del GAM en la sociedad.

COSA y DICOSA

Un mecanismo de máxima importancia dentro del proceso han sido las reuniones periódicas a nivel de distrito (DICOSA-*District Commission of Security Arrangements*) con las partes implicadas en el proceso y presididas por AMM. Este tipo de reuniones ha propiciado un mayor conocimiento mutuo entre las partes y una mejora en la confianza. Por otra parte estas reuniones han permitido tratar todos los temas, conflictos, incidentes, etc., que han ido surgiendo en el terreno cada día, rebajándose el nivel de tensión entre las partes implicadas. De igual forma, las reuniones COSA (*Commission of Security Arrangements*) al más alto nivel han permitido la resolución de los conflictos surgidos mediante el acuerdo de todas las partes y en especial de aquellos puntos que no han podido resolverse al nivel de distrito DICOSA.



Reunión DICOSA. Distrito Meulaboh. (Foto: D. Martínez-Cañavate).

Reintegración

El capítulo de reintegración firmado en el MoU se puede resumir en una amnistía generalizada de presos involucrados en actividades con el GAM, plena reintegración en la sociedad de los miembros de éste, con los mismos deberes y derechos que cualquier ciudadano, ayudas económicas para llevar a cabo esta reintegración y entrega de tierras, oportunidades de empleo etc., a ex combatientes, civiles afectados por el conflicto y miembros indultados de la cárcel. Para ello, el GoI realizó durante los primeros meses una serie de pagos para los 3.000 combatientes reflejados en el MoU, así como a los indultados de la cárcel.

El proceso, desde el punto de vista del GAM, está muy centrado en recibir las ayudas prometidas por el GoI, y sin duda tiene su lógica, pero una plena integración de sus miembros en la sociedad accediendo al mercado laboral abriría mayores esperanzas en el proceso. Existen bastantes dificultades no insalvables para que esto ocurra. Por un lado, la mayoría de sus miembros ha estado muchos años en las montañas llevando a cabo actividades de guerrilla, los niveles de educación son muy bajos, muchos sufren secuelas de los años de conflicto y por otra parte no existen muchas oportunidades de trabajo en Aceh.

El proceso de reintegración es y será lento y complicado, y tanto el GoI como muchas organizaciones y estamentos están haciendo en la actualidad un

esfuerzo notable en este sentido, lo que será pieza clave para llevar a buen puerto el proceso de paz.

LOGA

En el mes de julio se aprueba la LOGA (*Law on Governing Aceh*), una vez discutida la elaboración de la Ley con todos los grupos políticos y sociales afectados y tras un extenso debate en el parlamento de Yakarta. La Ley, en términos generales, recoge lo firmado en los acuerdos de paz, si bien no es una «copia literal» de éstos y en determinados apartados ciertamente sensibles (control de recursos en la zona, capacidad de decisión del Gobierno local de Aceh y papel de la Fuerzas Armadas) se aparta de alguna forma de lo pactado inicialmente. Esto, sin embargo, no ha sido óbice para que en general el grado de aceptación pueda considerarse como aceptable a pesar de las protestas, especialmente del GAM, relativas a los puntos mencionados.

AMM en su fase final

AMM comenzó su andadura con cerca de 300 personas entre monitores en las diferentes oficinas de distrito y personal en el cuartel general en Banda Aceh, para trabajar en zona durante un mandato limitado de seis meses. La realidad es que las expectativas abiertas han sido muchas y los miedos suscitados a una posible retirada de AMM han propiciado que haya habido hasta el momento tres extensiones de tres meses en cada ocasión. La organización paulatinamente se ha ido reduciendo en número, pasando en una primera extensión a 85 personas y en esta última extensión (parece ser la definitiva) a 36 personas. De esta forma se ha demostrado el compromiso fuerte de la Unión Europea en esta misión, pero por otra parte se ha ido secuencialmente reduciendo la «presencia» para de alguna forma pasar la responsabilidad global del proceso a los actores principales. Actualmente todo el personal está ubicado en Banda Aceh, con lo que no queda presencia continuada en las oficinas de distrito. Este personal estará en zona hasta el 15 de diciembre (si no se produce ningún cambio de última hora), una vez la Unión Europea haya mandado a otra misión EOM (*Election Observation Mission*) para monitorización de las elecciones, que han sido fijadas para el 11 de diciembre.

Conclusiones

El acuerdo de Helsinki representa la mejor oportunidad para la paz en 30 años de conflicto. El acuerdo es sólo una parte importante de este proceso.

Cómo se implemente y se respete es la cuestión más importante. Hasta el momento los indicadores apuntan al optimismo, aunque sigue habiendo algunas lagunas en las que el Gobierno de Indonesia deberá dar respuesta para no dejar morir las esperanzas depositadas en este proceso. Las ayudas prometidas por el Gobierno, y en general la reintegración del GAM en los términos expresados en el MoU, deberán ser la prioridad para que el proceso pueda continuar en la buena dirección. Las elecciones que tendrán lugar en diciembre serán otro hito importante que dará una indicación del grado de apoyo social del GAM.

El resultado hasta el momento satisfactorio de esta misión mejora la credibilidad de la Unión Europea en la resolución de conflictos, mediante un formato de misión que pudiera ser exportable para la resolución de otros conflictos parecidos, especialmente en el sureste asiático, donde el trabajo conjunto con ASEAN ha permitido sentar las bases para futuras colaboraciones.



BIBLIOGRAFÍA

Memorando of Understanding de los acuerdos de paz firmados el 15 de agosto de 2005 entre el GoI y el GAM.

Council Joint Action 2005/643/CFSP de 09/09/05.

International Crisis Grupo. Aceh. A new chance for peace.

SCHULZE, Kirsten E.: *The Free Aceh Movement (GAM). Anatomy of a separatist organization.* (East-west Center Washington).

MCCULLOCH, Lesley: *Aceh. Then and Now.*

Security Operations in Aceh. Goals, consequences and lessons (East-west Center Washington).

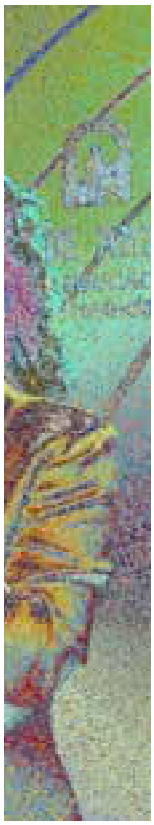
ASPINALL, Edward; CROUCH, Harold: *The Aceh Peace Process: Why peace failed.* (East-west Center Washington).

PATRICK BARRON, Samuel; DAUD, Muslahudin: *Conflict and recovery in Aceh.*

Documento Aceh*: So far, so good.* International Crisis Group.



Con motivo de la apertura del curso escolar en el colegio público *Juan Sebastián Elcano* en San Fernando (Cádiz), el comandante del buque escuela hizo entrega a la directora del colegio de un cuadro de dicho buque. Asistieron al acto el almirante de La Carraca, Juan Serón; el consejero de Empleo de la Junta de Andalucía, Antonio Fernández; el alcalde de San Fernando y otras autoridades, entre las que se encontraban varios miembros de la Armada venezolana, pues entre los alumnos del colegio figuran varios hijos de marinos de Venezuela.
(Foto: J. Sánchez-Ferragut).





HISTORIAS DE LA MAR

EL HOMBRE QUE NO SE QUERÍA MARCHAR

Luis JAR TORRE

(RNA)

«Será inherente al cargo de Capitán .../... la obligación de permanecer a bordo, en caso de peligro del buque, hasta perder la última esperanza de salvarlo...».

(Art. 612.11 del Código de Comercio Español).



I preguntásemos a una muestra de marinos españoles de menos de sesenta años acerca del *Flying Enterprise* o del capitán Carlsen es muy probable que obtuviéramos una mayoría de «caras de haba», tan probable como que buena parte de sus colegas de más edad evocaran al instante la Guerra Fría, un carguero increíblemente escorado y, sobre todo, a su solitario capitán en acongojante equilibrio sobre el derrelicto y presto a irse al infierno con él antes de abandonar la carga «secreta» de sus bodegas. Considerando que Carlsen fue



A NAME UNKNOWN A WEEK AGO—AND NOW . . .

S MAN CARLSEN

FAMILY LUNCH . . . Daughters Sonja and Karin take lunch on board with Captain Carlsen and his wife.

La familia Carlsen comiendo en el barco de papá: la foto no puede ser muy anterior al accidente, siendo probable que se tomara durante una escala del *Flying Enterprise* en Nueva York (Recorte del *Daily Express* del 4 de enero de 1952 procedente de la página *www.deepimage.co.uk*).

uno de los marinos mercantes más famosos de todos los tiempos, y que en 1953 ya era «famoso» hasta para esta REVISTA, la amnesia actual sobre su persona resulta sorprendente. Pero una búsqueda en *Google* de *Flying Enter - prise* y *Carlsen* revela que tal amnesia es selectiva porque, aunque los términos aparecen juntos en 514 páginas *Web* (mayo de 2006), tan sólo tres están en español, sin que ninguna de ellas sea mínimamente pertinente. De ser cierta la leyenda de que el nuestro es un país marítimo, alguien habría aprovechado semejante chollo para alcanzar gloria y fama con un trabajo algo más que pertinente, pero las leyendas sólo son leyendas y hoy la auténtica gloria reside en acceder a la propiedad inmobiliaria, por lo que, a falta de pluma más cualificada, intentaré rescatar esta historia del olvido siquiera temporalmente. Por cierto que su protagonista ya debía intuir la volatilidad de estas cosas porque, siendo (como era) un héroe «natural», no movió un dedo por alcanzar la fama, y cuando la fama le alcanzó a él la mandó a paseo, lo que le hizo aún más famoso.

Una travesía marítima en tiempo de paz no suele exigir el uso de héroes, pero la combinación de circunstancias imprevistas y meteduras de pata es un caldo de cultivo idóneo para que aparezcan, y en esta historia hubo de todo. En mi opinión, su excepcional trascendencia obedeció a tres circunstancias añadidas que le dieron un irresistible *sex-appeal* mediático. En principio, resulta inevitable que un capitán que lleva su concepto del deber al extremo de permanecer doce días encaramado a un barco a punto de hundirse atraiga simpatías, especialmente si estamos en Navidad y sale en la «tele». Como además los hechos ocurrieron a caballo entre 1951 y 1952, en plena psicosis de la Guerra Fría, la numantina actitud del Carlsen, asociada con la continua presencia de destructores norteamericanos a su costado, convencieron al personal de que en las bodegas de su buque había gato encerrado, añadiendo morbo al sentimentalismo. Finalmente, con la arruinada Europa en plena posguerra y el mundo estresado por una situación política imprevisible, un héroe siempre era bienvenido, y en 1951 nuestro hombre era el héroe perfecto. Pocos años antes su gremio había mantenido en marcha la Segunda Guerra Mundial a este lado del Atlántico, pero, al hacer cuentas, resultó que sólo a los británicos la hazaña les costó más de 32.000 marinos mercantes muertos (el 54,4 por 100 de su tonelaje original acabó en el fondo). Recuerdo haber leído en algún sitio que, en proporción, ningún arma de aquel país sufrió tales bajas; que sea o no rigurosamente exacto invita a considerar que estamos hablando de currantes civiles. Pero los británicos «sólo» perdieron 2.714 buques de los 5.150 hundidos a manos del enemigo en el bando aliado: se ha escrito que el número de marinos mercantes muertos en el conflicto nunca se sabrá, pero los supervivientes disfrutaron de un prestigio que aquí y ahora sería inconcebible, y Carlsen era uno de ellos.

Abriendo marcha

Henrik Kurt Carlsen había nacido en Dinamarca, casi con certeza en 1914, y desde niño sólo tuvo ojos para la mar. Como es habitual en el norte de Europa su carrera empezó pronto y desde abajo, concretamente a los catorce años y de pinche de cocina, pero en 1938 ya era 1.er oficial del carguero donde él y su compatriota Agnes disfrutaron de un viaje de novios con huracán frente a Panamá. Catorce años después y con su marido precariamente encaramado a su famoso pecio, la infeliz confesaría a los periodistas que en aquel viaje creyó ver llegada su última hora, pero su flamante cónyuge no se dignó a hacer el menor comentario respecto a la «movida», y si estaba asustado a ella no se lo pareció. De paso, la señora Carlsen permitió a la prensa fotografiar cada rincón de su casa, excepto el cuarto de *hobbys* de su esposo *(I couldn't .../... let anyone in there without the skipper's permission, he's skipper at home as well*

as at sea): como era de esperar, la suya fue una relación larga, fructífera y sin grandes incidentes. Tuvieron dos hijas y desde el principio se establecieron en los Estados Unidos: inicialmente en Staten Island (NY) y, desde 1944, en un bonito chalet del cercano Woodbridge (NJ), fruto sin duda de los dólares peligrosamente ganados de convoy en convoy en el War Shipping Service, donde Carlsen pasó la guerra. A los 32 años le cayó su primer mando y, al poco, su primera operación quirúrgica con ocasión de las nueve puñaladas que un *coloured seaman* hasta el culo de marihuana tuvo a bien endosarle al 3.er oficial de Máquinas (total, treinta y siete puntos y varias arterias reparadas sin anestesia durante cuatro horas y a la luz de una lámpara Aldis). A la llegada a puerto, Carlsen explicaría a los facultativos la clave del éxito *(...well, I've watched you surgeons operate once or twice)*. A finales de 1951 ya debía tener nacionalidad norteamericana, porque llevaba tres años mandando el *Flying Enterprise*, un buque mixto de carga y pasaje con matrícula de Nueva York: según Radio Macuto era un buen capitán y daba gran libertad de acción a sus oficiales (se lo merecerían).

El *Flying Enterprise* era uno de los 173 buques tipo *C-1* construidos entre 1940 y 1945 para la U. S. Maritime Commission, concretamente un subtipo *C1-B,* natural de Wilmington (CA) y bautizado en 1944 con el nombre de *Cape Kumukaki*. Los *C1-B* tenían 127,33 m de eslora, 18,29 de manga y 8,38 de calado máximo para 7.815 TPM, montando dos calderas y dos turbinas engranadas a un solo eje, con una potencia total de 4.000 HP y una velocidad de 14 nudos. Exteriormente se diferenciaban de sus primos los *Liberty* (tipo *EC2-S-C1*) en que eran algo más pequeños, rápidos y agraciados, compartiendo con ellos la ausencia de castillo, las cinco bodegas y una construcción casi totalmente soldada en una época en que la soldadura estaba en pañales y los cascos se botaban en pocos días. Al *Cape Kumukaki* se lo quedó en 1948 la Isbrandtsen, una naviera norteamericana poblada de daneses que, tras adaptarlo como buque mixto, lo tenía en 1951 haciendo la ruta entre la costa este de Estados Unidos y el norte de Europa. Era una buena naviera, aunque con cierta querencia por los lugares equivocados: en enero de 1950 el *Flying Arrow* había padecido cierta «balasera» en Shanghai a cuenta de la guerra civil china, y cuatro meses después una partida de 600 t de munición voló por los aires en New Jersey cuando estaba a punto de ser embarcada en el *Flying Clipper* con destino a Pakistán (entonces «zona caliente»). Con tales antecedentes, cuando el *Flying Enterprise* se metió en un berenjenal con «destructor acompañante» y agentes del FBI interrogando a la peña, más de uno sospechó que tras el exceso de celo de Carlsen había un encargo del Tío Sam, pero ya se sabe como es la gente. A mediados de diciembre de 1951 al *Flying Enterprise* le endosaron en Rótterdam una partida de 1.270,6 t de lingotes de hierro, carga particularmente antipática por su acreditada querencia a irse de costadillo con mal tiempo. Los lingotes, de unos 46 cm, se estibaron en los planes de las

bodegas núm. 2 (762,6 t) y núm. 4 (508 t): en el primer caso en una especie de pirámide cuya base ocupaba todo el plan con una altura en la vertical de la escotilla del entrepuente de 2,44 m, y en el segundo nivelados sobre solera y parcialmente sobreestibados con dos partidas de turba y balas de yute (58 t). El posterior informe del Coast Guard, aun aceptando que semejante estiba era práctica común, llamó la atención sobre los riesgos implícitos; lo de la bodega núm. 4 tenía un pase, pero, si hemos de ser sinceros, la chapuza de la núm. 2 atentaba contra los sagrados textos, que advierten que este tipo de carga debe ir nivelada y sobreestibada. Tampoco ayudaban mucho la ruta y la época del año, pero nivelar 762 t de lingotes lleva su tiempo y se ha escrito que ...*the crew appeared to be in a hurry*; se escribieron cosas muchísimo más divertidas, pero son incontrastables.

La parte accesible del informe (faltan los anexos) habla de una carga de lingotes *among other things*, pero buscando aquí y allá encontré 890 t de café, 55 de grafito, 82 de huesos molidos, 5 de mena de columbita, 800 balas de turba, otras 260 de semilla de césped, algunas más de yute y pelo animal, 65 pajareras, 25 toneles de cebollas, dos furgonetas cargadas de alfombras, una partida de cloruro de aluminio, otra de mobiliario, cuadros y antigüedades y seis violines italianos. Sin duda habría otras menudencias y, efectivamente, había carga «secreta»: la moto del capitán y cierta cantidad de sacas de correspondencia (probablemente unas cinco toneladas), de las que hablaremos más adelante y cuyo contenido Carlsen no tenía por qué conocer; en cambio, sí debía esperarse que conociera y diera palique a los 10 pasajeros de pago alojados bajo la cubierta de botes. El 21 de diciembre de 1951 el *Flying Enterprise* salió de Hamburgo (su última escala europea) para Nueva York con 51 personas a bordo y una carga comercial que no creo superara las 2.500 t; sumando las aproximadamente 1.000 de combustible y agua dulce que se deducen del informe y considerando la ausencia de lastre que allí se critica, el buque navegaría con algo menos de la mitad de su peso muerto, y así lo confirman los calados de salida (Cpr 14'03'', Cpp 22'01'') que, además, muestran un asiento apopante bastante acusado (2,39 m). Si los calados del informe son correctos, tamaño asiento pudo obedecer a la soberana voluntad de Carlsen de navegar con la hélice bien sumergida, porque el infame comportamiento de la «familia *Liberty*», con poco calado y mal tiempo, es digno del basurero de la historia. En todo caso, con los datos que tengo (y el debido respeto, porque el informe lo firma un vicealmirante) no comparto las críticas por no lastrar los dobles fondos vacíos (6 Br y 6 Er), pues hacerlo habría aumentado el asiento y la estabilidad, y me da que el barco ya iba sobrado de ambas cosas. Puntualizaré para los no iniciados que, en asuntos de estabilidad, pasarse es casi tan malo como quedarse corto, y con lingotes en los planes de las bodegas y el resto del barco medio vacío resulta difícil no hacerlo.

Marcha forzada

Cualquiera que haya navegando lo suficiente por el Atlántico norte sabe que hay malos tiempos, temporales y quizá una o dos veces en la vida tempestades que, si te pillan, te permiten saborear el significado de la palabra miedo. La última semana de 1951 una de esas tempestades cayó sobre los accesos occidentales del Canal y, en tierra, los vientos llegaron a superar los 80 nudos, produciéndose graves inundaciones y decenas de muertos. En la mar hubo un puñado de naufragios y, el 29 de diciembre, el prestigio del Imperio se tambaleó cuando el *Queen Mary*, que había llegado a cruzar el Atlántico en menos de 94 horas, llegó a Southampton con 72 de retraso: cuentan las crónicas que su capitán *described the seas as terrific*. Ocho días antes y mientras salía de Hamburgo, su colega del *Flying Enterprise* debía estar más preocupado por la densa niebla que, además de acompañarle un par de días, le obligó a hacer uso del radar (entonces un lujo asiático) y a suspender el habitual ejercicio de abandono para el pasaje. Decían mis mayores que, en el Canal, sólo hay dos



Esta fotografía debe ser del 3 o el 4 de enero, cuando el tiempo comenzó a mejorar; aparte la solitaria figura de Carlsen saludando desde toldilla, puede apreciarse la absoluta inutilidad del bote salvavidas de Er. Aunque descalzado, el de Br continúa milagrosamente de una pieza (de momento); los más pragmáticos también observarán que sus pescantes son de gravedad y que, con mal tiempo y semejante escora, de haberse arriado habría sido atrapado y reducido a fosfatina en un par de balances. (Foto de autor desconocido procedente de Internet).

clases de tiempo: niebla y temporal, y el día de Nochebuena el temporal acudió en relevo de la niebla. Aunque el meteo era malo, las situaciones disponibles apuntan a que Carlsen salió del Canal con rumbo WNW en lugar del socorrido SW que, al precio de dar un rodeo, le hubiera llevado por latitudes menos hostiles. Pero el informe menciona que, cuando hacia las 1500 del día 26 decidió capear el temporal a rumbo 260º/v, el viento abría dos puntos por Er, y se me ocurre que a Carlsen no debía entusiasmarle la idea de caer más a Br y atravesarse a la mar con semejante carga y en un barco que, pletórico de estabilidad, debía oscilar con la viveza de un tentetieso. De haber sabido la que le venía encima, habría puesto rumbo directo a casa de su mamá, a la sazón en Dinamarca.

La cosa empezó a ponerse fea la noche del 26, con viento fuerza 12 (hasta 71 nudos) y una mar en consonancia que, sumada a la de leva del W que debía venir de atrás, les dio una noche de *moderate pitching and rolling*. Sin duda ayudaría a la «moderación» el navegar a poca máquina y proa a la mar, pero hacia las 0630 del 27 y mientras «subían» una ola, un ominoso *crack* resonó por todo el barco y tres grietas se materializaron en cubierta, una en Br desde la esquina de popa de la escotilla 3 hacia el costado y luego a Pp hasta la meseta de la escala real, de donde bajaba por el costado para morir en el sector remachado de la base del cintón. Las otras dos estaban en Er, una entre la esquina de Pr de la superestructura y la meseta de dicha banda, con idéntico recorrido hacia abajo que la anterior, y otra más pequeña (unos 46 cm) desde la esquina de Pr de la escotilla 3 hacia el costado. Su anchura oscilaba entre 3 y 10 mm y, para solaz de ingenieros, añadiré que al producirse la avería las olas tenían poco más de 12 m de altura y unos 274 de longitud (relativamente cortas) y que, a la vista de las fotos, las mesetas de las escalas (donde las grietas se hacían verticales) caen entre el puente y la chimenea, justo en el centro de eslora. Carlsen no era ingeniero, pero enseguida hizo su propia composición de fuerzas y generó su «contramedida»: afirmar cables en bitas situadas a proa de las grietas y tensarlos desde más a popa con chigres, un truco tan viejo que ya lo empleaban los egipcios hace 3.500 años para dar resistencia longitudinal a sus precarias embarcaciones. La avería también se reconoció desde el interior del entrepuente alto de la bodega núm. 3 y, como la luz diurna que se filtraba por las grietas resultaba poco natural, se cementaron con presteza, pero no antes de que se acumularan en el plan 91 cm de agua que los «maquis» achicaron en apenas 15 minutos.

Dicen que el infierno está empedrado de buenas intenciones, pero mantener el casco de una pieza con olas semejantes exigía ahorrarle esfuerzos y Carlsen tuvo que tragar y mostrar a la mar parte de su costado porque, aunque se hubiera ganado el derecho a tutearla, a la mar no hay forma de darle gato por liebre. El resto del día 27 lo pasó contemporizando a rumbos de componente SW, unas 200 millas al WSW de Irlanda (ver gráfico): la idea era esperar a que la cosa amainara lo suficiente para poder navegar proa o popa a la

mar sin agravar las grietas y dirigirse a repararlas a Azores o a un puerto del Canal. La noche siguiente la meteorología continuó siendo *extreme* y, aunque parece confirmado que Carlsen gobernaba con la mar de amura, los continuos balances (de unos 20º) que daba su buque debían tenerle con el alma en vilo y los malditos lingotes en la boca del estómago. Hacia las 1130 del viernes 28 de diciembre, aparentemente, el carguero dio una guiñada atravesándose a la mar, y una gigantesca «maría» le tumbó entre 50º y 70º a Br, dejándole con una escora permanente de 25º. Nunca llegó a comprobarse, pero es casi seguro que los lingotes de la bodega núm. 2 se fueron de viaje y los de la núm. 4 les siguieron porque, a juzgar por la descripción del informe, el resto de la carga iba perfectamente trincada. Tras el percance Carlsen intentó una caída con toda la caña a Br, no sé si con la pasmosa idea de intentar adrizar el buque, como parece sugerir el informe, o para no seguir atravesado; en la práctica, le sirvió para comprobar que la «aguadilla» también le había dejado sin gobierno. Inicialmente, el jefe informó que en el servo todo parecía estar bien y que el axiómetro seguía sincronizado con el del puente, pero días después se comprobó que la pala oscilaba libremente.

Era una situación que difícilmente podía ir a mejor y Carlsen ordenó que el personal de fonda se ocupara del pasaje, que fue agrupado en un pasillo con los chalecos puestos. Según fuentes no oficiales, la estación de Lands End habría recibido a las 1247 un retransmitido: *Following received from Ameri - can ship Flying Enterprise/KWFZ. Encountering severe hurricane position 49.20N 17.20W. Situation grave thirty degree port list and just drifting ships in vicinity please indicate. Master KWFZ* que, a las 1532, *Changed to SOS*. A la petición de auxilio respondieron varios buques que se dirigieron a su encuentro como pudieron, porque cada cual tenía sus propios problemas: baste señalar que, aquella semana, en la zona afectada por el temporal se perdieron siete buques y otros 22 sufrieron averías. A bordo del *Flying Enter - prise* ahora había grietas sumergidas y el paulatino aumento de la escora añadía emoción a la espera; los intentos de corregirla trasegando combustible del tanque de doble fondo 3 Br al 3 Er no tuvieron resultado aparente, lo que parece confirmar que el buque iba sobrado de estabilidad. Me sorprende que el informe no mencione ningún intento de inundar el 5 Er, que iba con *very little fuel*, ni el 6 Er, que iba vacío, pero en máquinas debían andar de «mal rollo» porque la escora había causado una pérdida de lubricación en los generadores que les tiró la planta y, tras conseguir levantar presión con tiro directo, un incendio en el calentador de aire de la caldera de Er les arruinó otra vez el circo. Al final de la tarde estaban de nuevo listos para dar avante con la caldera de Br y *manual lubrication*, pero los ingratos del puente indicaron que el barco era *unmanageable* (sin timón, era de temer) y los frustrados «maquis» hubieron de limitarse a continuar achicando. A las 2205 Carlsen comunicó por radio su esperanza de mantenerse a flote hasta el amanecer, esperanza que debió tambalearse cuando a la 0100 del 29 el agua cubrió la última bomba de



El destructor USS *Willard Keith* (DD-775) se aproxima para hacer un «trasbordo de pesos muy ligeros» (café caliente y similares) al *Flying Enterprise*, que navega a remolque del *Turmoil*. Se supone que la foto es del 8 de enero, a punto de finalizar el buen tiempo y un día antes de que faltara el remolque. (Foto de autor desconocido procedente de Internet).

vapor operativa (la de Br) y el jefe George Brown ordenó a su gente apagar la caldera de Br, asegurar la estanqueidad en lo posible y reunirse con el resto del personal en la superestructura. Llevaban casi 14 horas jugándose la vida en unos compartimentos que el informe que los felicitó ha descrito como *almost entirely unfit for human occupancy*.

El deprimente mensaje transmitido por Carlsen a las 0553 incluía una escora permanente de 60º; fotografías posteriores sugieren más bien 50º, pero con los balances debían superarse los 70º, siendo lícito suponer cierta turbación entre el pasaje ante la imposibilidad de utilizar los botes salvavidas. Según el informe, el de Er habría sido *destroyed in the gale*: en las fotos no se aprecian daños, pero la escora lo habría inutilizado igualmente por la imposibilidad de arriarlo; el de Br parece arriable... con calma chicha, pero con mar arbolada y balances de 20º la cosa debía tener mucho peor aspecto porque la aventura se decidió impracticable. Afortunadamente, la mañana del 29 sorprendió al *Flying Enterprise* todavía a flote y con al menos cuatro buques en sus inmediaciones, dos de los cuales (el mercante *Southland* y el transporte

USNS *Gen.A.W.Greely*) consiguieron colocar sendos botes a una distancia prudencial de su inabordable costado. Así las cosas, Carlsen pidió (y obtuvo) un grupo de voluntarios para permanecer con él a la espera de un remolcador holandés que creía próximo, ordenando al pasaje abandonar el buque con el resto de la tripulación: cada pasajero debía descender una escala de gato dispuesta en la cubierta de botes emparejado con un tripulante y, ya en el agua, alcanzar junto a él los botes próximos. He leído que el plan despertó un entusiasmo limitado entre el pasaje, dos de cuyos componentes amenazaron con amarrarse al barco, hasta que *a further command from Captain* les armó de valor. Las crónicas no oficiales también recogen la queja de un subalterno de máquinas, emparejado según él con la pasajera más gorda del buque *(and what a size .../... I was exhausted after swimming with her for half an hour)*; la pobre mujer no pudo ser izada al bote y hubo de efectuar el subsiguiente tránsito colgada del costado a modo de defensa. En estas, mientras «pescaba» náufragos el bote del *Greely* se quedó tirado y hubo de acercarse al *Southland*, presumiblemente a remolque del otro bote, sufriendo ambos serios desperfectos contra el costado del mercante que, finalmente, los izó a bordo. Aquella



Resulta difícil retratar una mar larga sin que salga con «cara de calma chicha» y a uno le llamen exagerado. Esta foto es del 10 de enero, pocas horas antes de que se hundiera el buque, y la he seleccionado porque la «movida» de Br permite apreciar las cosas en su acongojante dimensión. Obsérvese que, efectivamente, por Er sólo parece haber algo de marejada y que la escora ya ronda los 70.º (Foto de autor desconocido procedente de Internet).

tarde el *Greely* arrió un tercer bote que se acercó por la popa al *Flying Enterprise* y Carlsen, seguramente ya informado de que no había ningún remolcador en camino, ordenó que todo el personal abandonara el buque, permaneciendo él a bordo y despachando los voluntarios en un gesto tan elegante como poco práctico. Cuarenta y nueve supervivientes se distribuyeron entre el *Greely* (32) y los mercantes *Southland* (15), *Arión* (1) y *Westfall Larsen* (1); desgraciadamente, en un momento indeterminado del día un pasajero llegó muerto a uno de los botes.

Marcha atrás

Tanto si Carlsen se quedó a esperar un remolcador como si lo hizo para vigilar su moto, el sentido del deber le llevó a cometer el mismo error que 51 años más tarde cometería su colega Mangouras a bordo del *Prestige*: negarse a sí mismo el personal imprescindible para hacer firme un remolque. Puede que el suyo fuera un gesto sin esperanza porque, como hemos visto, aquella semana la demanda de remolcadores de salvamento desbordaba la oferta y, francamente, nadie daba un duro por su barco. Cuando desde el *Greely* se le invitó a ponerse a salvo, su famosa respuesta fue: *my duty is with the ship, I'll stay with her and bring her in or I'll watch her go down* aunque, pragmáticamente, también añadió que deseaba ser informado de los términos del contrato de salvamento. No consta si el comandante del *Greely* captó la épica subyacente, pero transmitió la frase al mundo y seguramente captó el «calce» a la primera: si Carlsen se quedaba algún «primo» tendría que quedarse junto a él dando tumbos, y cuando se navega en un barco pintado de gris se es el candidato idóneo para casi todo. Pero como el *Greely* andaba corto de combustible y sobrado de náufragos, en algún momento se desvió al transporte USNS *Golden Eagle* (que le relevó hacia el 1 de enero) y se ordenó salir de Plymouth al destructor USS *John W. Weeks*, que debió relevar al *Golden Eagle* a las pocas horas. Para entonces Carlsen llevaba tres días solo y en condiciones extremas, habiendo rechazado otra invitación a abandonar el barco; a fin de cuentas éste no parecía tener mucha prisa en hundirse y ya existía un remolcador en perspectiva: el *Turmoil*, a punto de entrar en Falmouth con otra «víctima» a rastras.

Inicialmente, los destrozos causados en tierra por el temporal habían reducido el naufragio a una nota a pie de página, pero hacia el 2 de enero la prensa tuvo acceso a una fotografía aérea en la que Carlsen aparecía encaramado a su ruina y la cosa se convirtió en noticia de primera plana. A ambos lados del Atlántico, la esposa del ahora imprescindible héroe alababa sus cualidades náuticas *(...he is a good enought sailor to know when there is no more use in staying in a sinking ship)*, su mamá le ponía por las nubes *(he is a fine man, my son)* y sus compañeros decían que era un gran tipo *(I was convinced four*



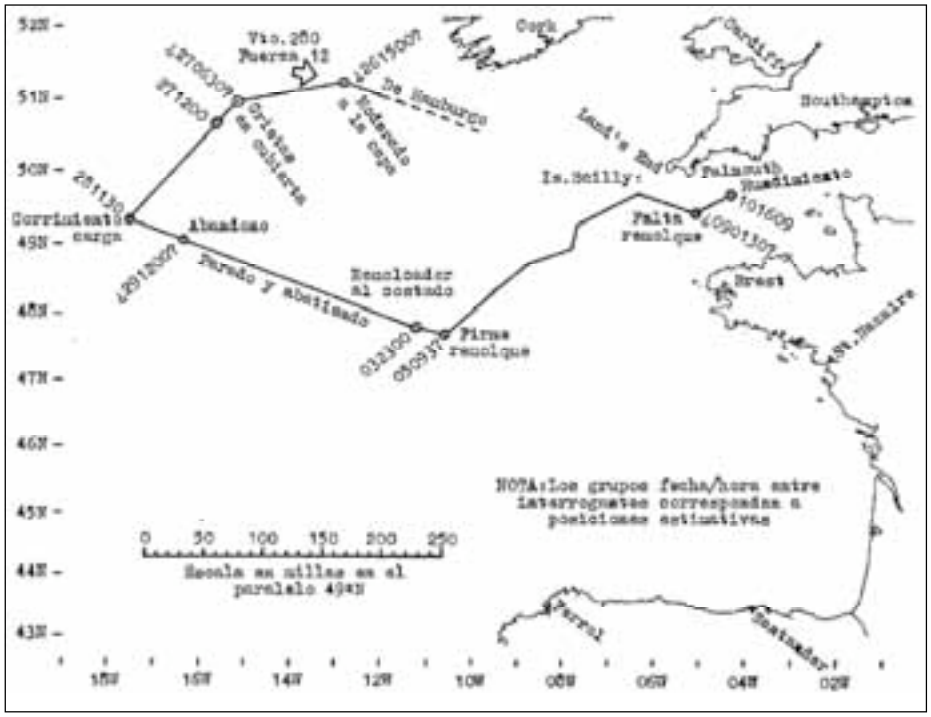
El remolcador *Turmoil* se aproxima al *Flying Enterprise* para recoger a Carlsen y Dancy. (Foto de autor desconocido procedente de Internet).

years ago that Carlsen was a great man). Por alguna razón un periódico empezó a llamarle *This man, Carlsen*; otro, *Stay-Put Carlsen,* y hubo quien rebautizó al *Flying Enterprise* como *Carlsen's Private Island*. Privada o no, la suya era una «isla» inestable y de recursos inaccesibles, y el comandante del *Weeks* (capitán de fragata Thompson) decidió acercar su buque lo suficiente para pasar al «isleño» algo caliente que llevarse a la boca; lo consiguió porque la mar estaba pasando de espantosa a sólo horrible. Mientras tanto, el día 1 el *Turmoil* había llegado al fondeadero de Falmouth con el averiado petrolero *Mactra* a remolque sólo para descubrir que el mal tiempo impedía a los remolcadores de puerto hacerse cargo del «paquete». Su capitán y único oficial de puente era Dan Parker, un veterano de 60 tacos que debía estar hecho unos zorros porque, antes de volver a la mar, se las compuso para conseguir un 1.er oficial supernumerario. El «nuevo» resultó ser un robusto tipo de 27 años llamado Kenneth Roger Dancy, y hacia las 1430 del 2 de enero el *Turmoil* pudo salir en ayuda del *Flying Enterprise*: sólo había perdido unas horas, pero la vida se compone esencialmente de tiempo y uno nunca sabe cuánto va a necesitar.

El remolcador que acudía a echar un cabo a Carlsen era un calco de nuestra clase *RA-1* de los años cincuenta (el viejo *Cartagena*); genéticamente también era un «guerrero», concretamente uno de los ocho remolcadores clase *Bustler* construidos durante la guerra para el Almirantazgo británico que, desde 1948, lo tenía alquilado a una compañía civil; con 4.000 BHP y un *Bolard Pull* de 30 t era un candidato idóneo para la faena. A última hora del día 3 el *Flying*

Enterprise había abatido 265 millas al ESE desde la posición del SOS, encontrándose otras 253 al SW de Land's End, desde donde (si las cuentas no me fallan) el *Turmoil* se le acercaba a unos mueve nudos, síntoma de que el tiempo seguía chungo. En aquellos tiempos «quedar» en la mar podía ser todo un problema, pero el *Turmoil* pudo navegar las últimas millas guiado por el reflector del *Weeks* y llegar a sus inmediaciones hacia las 2300; sabiamente, el capitán Parker se limitó a esperar el amanecer. Según el «parte» que el capitán de fragata Thompson radió a un mundo expectante, el 4 de enero el *Flying Enterprise* amaneció con una escora de 60-65º, algo hundido de proa y mostrando hélice y timón. Mientras Thompson añadía unos puntos a su historial transmitiendo que ...*Carlsen is cheerful and grateful for food, cigarettes and magazines passed to him earlier*, Parker (bajo la cláusula *no cure, no pay*) estudiaba cómo añadir unos dólares a su bolsillo ejecutando una faena exitosa. Inicialmente se decidió remolcar al mercante de popa y, por los datos que tengo, parece que así se hizo durante un tiempo, no sé si *to prevent further flooding,* como se informó desde el *Weeks*, para evitar esfuerzos a las grietas, como parece más lógico, o por «peligrar la vida del artista», como sospecho. La secuencia fotográfica del accidente muestra una toldilla relativamente accesible y un castillo donde es casi imposible acceder y trabajar con seguridad, pero también que, de algún modo, finalmente se pudo efectuar un remolque de proa.

Es sabido que dar remolque en mar abierta a un buque mediano exige pasarle un cabo fino (la guía), tras el que va un cabo más grueso (el mensajero), al que sigue el cabo o cable de remolque, que suele hacerse firme a través de un par de ramales de cadena o alambre. A bordo del remolcado, la maniobra requiere cuatro o cinco profesionales, un chigre operativo y, naturalmente, una superficie sobre la que poder trabajar: a bordo del *Flying Enterprise* no había ninguna de las tres cosas, y Carlsen había advertido contra el uso de cohetes lanzacabos por llevar en cubierta mercancía peligrosa (ver fotos de la toldilla). El primer intento falló por rotura del cabo mensajero y a la caída de la tarde habían fracasado otros seis porque, naturalmente, Carlsen no tenía la fuerza suficiente para sustituir un chigre y arrastrar el cabo de remolque hasta la bita donde había de hacerse firme. Estuvo cerca de conseguirlo (hay trucos) pero, considerando las circunstancias, lo increíble es que consiguiera hacer siete intentos sin descalabrarse. Por la tarde el tiempo mejoró y, en un intento por facilitar el trabajo a Carlsen, Parker aproximó la popa del *Turmoil* al *Flying Enterprise* todo lo que pudo... ¡y un poco más!: hubo un «toque» e, inopinadamente, antes de que los buques se separaran el 1.er oficial se encaramó de un salto a la borda del mercante. Pasados los años el propio Dancy valoraría su decisión con toda honestidad *(I did something very unreasonable .../... it happened simply)*, pero el *Dancy's Leap* se hizo casi tan famoso como el *Stay-Put Carlsen.* El día 4 finalizó con varios intentos infructuosos... ¡y el desdichado Parker otra vez solo!, pero a la mañana siguiente, Carlsen y Dancy



Derrota aproximada del *Flying Enterprise* en su viaje de ida y vuelta: las posiciones proceden fundamentalmente del informe del Coast Guard, el tramo a remolque de un gráfico del libro *Turmoil* (ver bibliografía), y la posición del hundimiento de un par de páginas de buceo confirmadas por cartografía náutica actual. (Elaboración propia).

consiguieron hacer firme el remolque y a las 0937 Parker comenzó a arrastrarlos en dirección NE a unos tres nudos (todo lo que se atrevió), rumbo a la hospitalaria costa SW de Inglaterra. Aquel mismo día el «semiseco» USS *John W. Weeks* fue relevado por el destructor USS *Willard Keith* (DD-775), a través del cual el imperturbable Carlsen radió saludos a la familia: ...*I'll try to phone as soon as possible-kisses from Kurt*.

Una fuente no confirmada apunta que, al poco, el remolcador francés *Abeille 25* consiguó dar otro cabo (¿a proa?) y, junto con el *Turmoil*, intentó infructuosamente adrizar al *Flying Enterprise* tirando hacia su través de Er. Parece un intento irreflexivo, porque con 50º de escora los lingotes estarían inamoviblemente encajados en una «V» entre el plan de la bodega y el costado de Br y, salvo que el buque hubiera quedado sin estabilidad por inundación (en cuyo caso el intento sería descabellado), nunca conseguirían escorarle a Er lo suficiente para desalojarlos; menciono el intento porque otra fuente apunta

conexiones empresariales entre ambos remolcadores; la presencia del francés está confirmada y la historia encajaría con el cambio de sistema de remolque. Lo indudable es que el *Turmoil* continuó el trabajo en solitario tirando de proa, y que no fue nada fácil: mientras Parker se las veía de todos los colores por la descontrolada oscilación del remolque a banda y banda *(...dragging like a half-trained dog on a lead)*, Carlsen y Dancy se las veían aún peor en un mundo patas arriba que la mar podía tragarse en cualquier momento. Además, la guía sobre la que trabajaba el tramo final del tren de remolque exigía engrase continuo y, hasta que le pasaron grasa desde el destructor, Carlsen se las tuvo que arreglar con mantequilla. Tras unos días de meteorología menos mala, el 8 de enero el *Flying Enterprise* estaba a punto de sobrepasar Land's End: la meta era Falmouth, donde centenares de periodistas abarrotaban bares y hoteles intentando alquilar cualquier cosa que flotara para salir a su encuentro. Un lugareño recuerda *the village in absolute chaos*.

No menos caótico era el «hotel» del empapado Carlsen, que para entonces llevaba diez días tratando de secar la ropa al calor de las velas con que se preparaba el té: una mar más compasiva le habría permitido salirse con la suya, pero la mar odia que la echen pulsos y jamás oí a nadie llamarla compasiva. Aquel mismo día 8 saltó un temporal del W que les obligó a ponerse a la capa hasta que, a la 0130 del día 9, el ramal de unión del tren de remolque faltó por fricción en el castillo del mercante, que quedó a la deriva unas 45 millas al SW de Falmouth atravesado a olas de más de seis metros y abatiendo hacia el E; sus dos ocupantes intentaron aclarar la maniobra para tomar otro remolque, hasta que un golpe de mar estuvo a punto de matar a Carlsen y les hizo entrar en razón. Durante los últimos días la escora parecía haberse estabilizado en unos 50º pero, atravesado ahora a un oleaje que le rompía en cubierta, el *Flying Enterprise* se fue acostando y sumergiendo y el día 10 tenía un aspecto tan malo que el comandante del destructor urgió a sus inquilinos a largarse. Ciertamente la situación no ofrecía dudas y a las 1522, con el *Turmoil* todo lo cerca que Parker se atrevió y el mercante completamente tumbado, capitán y piloto caminaron por la chimenea, saltaron al agua en el orden correcto y nadaron hacia el remolcador, que los recogió en cuatro minutos. A las 1609 el *Flying Enterprise* se hundió de popa despedido por el clamor de silbatos, sirenas y bocinas de niebla de la pequeña flotilla que se había ido congregando a su alrededor. Dancy confesó haber llorado; aparentemente, Carlsen no quiso verlo.

Marcha triunfal

Si algo me sorprende de Carlsen no es tanto su odisea como que lograra sobrevivir a la exaltación subsiguiente sin averías mentales. Cuando la mañana del 11 de enero llegó a Falmouth a bordo del *Turmoil*, miles de personas le

esperaban para darle un recibimiento de héroe y cientos de reporteros para tirarle de la lengua. Aquel mismo día empezó a recibir ofertas por una exclusiva y aquella misma tarde dio su respuesta en una rueda de prensa ante 400 periodistas: *I don't want a seaman's honest attempt to save his ship used for any commercial purpose, or to get anything out of it*; le respondió una cerrada salva de aplausos que bien pudo deberse a la pasta que se ahorraban. De homenaje en homenaje Carlsen consiguió volver a los Estados Unidos, donde el 17 de enero la ciudad de Nueva York le ofreció la clásica *parade* en coche descubierto ante 300.000 personas y, ya en su casita de Woodbridge, pudo «relajarse» con su esposa Agnes, sus hijas Sonia y Karen (de 11 y 7 años)... el gobernador del estado y el alcalde, que el 21 de enero le ofreció las



Carlsen (derecha) y Dancy (izquierda) reciben parabienes a su llegada a Falmouth: el aspecto poco conjuntado del primero obedece casi con seguridad a que, en su calidad de náufrago, viste de prestado. Kenneth Dancy sale mejor librado porque «vivía» en el remolcador pero, aparentemente, su precipitado embarque le pasa factura con la corbata; los pasadores de su chaqueta no indican necesariamente que sea prestada, ya que por edad podía haber participado en la Segunda Guerra Mundial. (Foto de autor desconocido procedente de Internet).

llaves de la ciudad ante más de 100.000 paisanos. Para un tipo genuinamente modesto debió ser una experiencia espantosa: aquella primavera el presidente Truman le impuso la *Distinguished Service Medal*, recibió la *Lloyd's Silver Medal* y el nombramiento de oficial de la «Antigua Orden de Danborg» (ya había sido felicitado por el rey de Dinamarca). Tengo poderosas razones para creer que no le molestó que pusieran su nombre a una cerveza, pero un caballero de buen gusto tiene sus límites y no pudieron convencerle para ponérselo a la calle donde vivía (¡que horror!) ni para que aceptara una oferta millonaria de Hollywood (*The Flying Enterprise*, con Burt Lancaster). El 5 de abril de 1952 la encantada Isbrandtsen Line le dio el mando del flamante *Flying Enterprise II* y, como escribió Leigh Bishop, Carlsen …*modestly disappeared, and the world was left still searching for a hero*.

A falta de un héroe más extrovertido la prensa enseguida encontró un interesante «misterio», porque ¿a qué tanto destructor y (según se dijo) tanto FBI por un simple mercante? Todavía hoy se especula con la posibilidad de que a bordo del *Flying Enterprise* viajara una partida de zirconio destinada al primer submarino nuclear (el zirconio se usa para construir las vainas de las barras de combustible). La quilla del USS *Nautilus* no se puso hasta junio de 1952 pero, efectivamente, el prototipo de su reactor nuclear (STR-Mk1) empezó a construirse a mediados de 1950 y no alcanzó la criticidad hasta la primavera de 1953, achacándose una hipotética demora a la pérdida del *Flying Enterprise*. En marzo de 1952 el periódico de la Marina soviética ya había avanzado otra truculenta historia, según la cual el cargamento habría consistido en material de guerra procedente de Alemania, que incluía buen número de miras ópticas y componentes de cohetes *V-2*. La evidencia de posteriores operaciones submarinas para extraer parte de la carga disparó los rumores pero, significativamente, en octubre del 1953 esta misma REVISTA recogió la noticia de la suspensión de los trabajos para recuperar 100.000 dólares restantes de una partida de 200.000 que el buque transportaba por cuenta de la Administración Postal Helvética, así como el notable mosqueo de los aseguradores con los suizos por embarcar semejante carga en un simple mercante. Con posterioridad, otras fuentes apuntaron que había ocho sacas con un total de156.000 dólares y 5.000 libras, de las que la compañía italiana Sorima habría recuperado en 1953 todas las libras y 56.000 dólares y otros 60.000 en 1960. Un dolido Carlsen manifestó desconocer la existencia de este dinero, lo que tiene su lógica: cinco toneladas de correo es un camuflaje excelente para que ocho sacas anónimas con una fortuna en billetes puedan viajar con seguridad. La pérdida del dinero explicaría la supuesta presencia del FBI en el embrollo, quizá por afectar su transporte a alguna competencia federal.

Kenneth Dancy también tuvo su dosis de fama, pero a nadie se le pasó por la cabeza nombrar caballero de ninguna orden, antigua o moderna, a un piloto eventual. Según él, le cayó una *Medal for Industrial Heroism by the Daily Herald and an illuminated citation from the American Institute of Marine*

Underwriters, aunque parece que su soltería le permitió disfrutar de una especie de club de *fans*, conocer a una de ellas durante una escala en Ciudad del Cabo y convertirla en su esposa en 1956; en 1961 el *master mariner* Dancy dejó de navegar y actualmente vive con su mujer en Holanda. Su antiguo capitán Dan Parker no anduvo tan rápido y la muerte le pilló aún a bordo del *Turmoil* cuatro años más tarde; pero el incombustible Carlsen aguantó en la mar sin cambiar de naviera, hasta que en 1976, con 30 años de mando, 48 de embarque y unos 62 de edad, se jubiló o le jubilaron. Debía estar «forrado» y más que cumplido de «condiciones» pero, huyendo de la proverbial bolsa del pan, tuvo la peregrina ocurrencia de ponerse a trabajar de lanchero en el *Raritan Yacht Club* de Perth Amboy, próximo a su domicilio. En cierta ocasión, el comodoro tuvo que aclarar los conceptos a algún capullo que, viéndole ocupado en tan prosaico menester, se permitió emitir comentarios desdeñosos, pero, extravagancias aparte, Carlsen también era socio (sólo admitían 300) y consiguió que el club fuera nombrado anfitrión del buque *Danmark* durante las celebraciones del bicentenario. Con el tiempo el viejo capitán perdió facultades y no pudo evitar que, en 1985, sus vecinos acabaran poniéndole su nombre a un parque.

El *Flying Enterprise* continúa tercamente acostado sobre su costado de Br en sondas de unos 84 m, 40 millas al SE de Falmouth, el puerto al que no pudo llegar. Su posición exacta (49º40.80N 004º15.12W) está a seis hermosas millas al WNW de la que consta en el informe oficial, y quienes lo han visto aseguran que a popa de la superestructura hay un considerable «butrón» achacable a las «retiradas de fondos» de 1953 y 1960, un «metálico» perfectamente capaz de inducir «desvíos» de hasta seis millas. A la vista de fotos submarinas recientes es evidente que, para los pescadores, el pecio siempre ha sido una máquina de perder redes, pero desde hace pocos años también es el destino de una excursión programada para buceadores amantes de las emociones fuertes: no ha trascendido que hayan descubierto ninguna «carga secreta», pero todavía debe quedar alguna saca de «pasta» (concretamente, de pasta de papel moneda). Kurt Carlsen falleció en Woodsbridge en 1989, y me gustaría creer que, siquiera por una vez, la mar camufló entre tanta ola una lagrimita de agua salada por quien tanto la había amado; su compañera Agnes le siguió la estela el año pasado, a los 94 años.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

El relato de los hechos procede del informe del Coast Guard (*Marine Board of Investiga - tion: SS Flying Enterprise, 26.02.52*), un sucinto documento de 10 folios que puede encontrarse en Internet; en mi opinión se muerde la lengua en dos o tres puntos para no censurar al héroe, lo que en su contexto es comprensible. Los aspectos «humanos» proceden de un artículo de Elias Holtzman (*The Home News Tribune*, NJ, 01.10.02), de las páginas *Web* de Teesships (*www.teesships.freeuk.com*), *Ships of Long Ago* (*www.shipsoflongago.co.uk*), Geschiedenis (*Kapitein Carlsen en de Flying Enterprise*) y, en menor medida, de otro medio centenar de páginas y documentos. Cuando ha habido discrepancias, me he ceñido al informe, pero hay mucho relato oral y no descarto alguna inexactitud menor. Leight Bishop tiene estupendas fotos del barco hundido en *www.deepimage.co.uk* y existen tres libros que no he podido consultar: *Kaptajn Carlsen* (Mogens Kofd-Hansen, 1952), *Carlsen of the* Flying Enterprise (Gordon Holman, 1953) y *Turmoil* (Ewart Brookes, 1956). Está a punto de publicarse *Simple Courage* (Frank Delaney, 2006). Sigo en *jartorre@eresmas.com*



Buque empavesado. De tiempo inmemorial y en los días en que se celebra el cumpleaños o santo de las personas reales, tanto los fuertes de la plaza como los buques de guerra en los puertos donde se hallen saludan tan fausto suceso con tres salvas de cañonazos, a la salida y puesta de sol y al punto de mediodía, respectivamente. Las embarcaciones se empavesan con las banderas nacionales, telégrado y matrícula, tal como representa este precioso fotograbado que reproduce precisamente el instante en que uno de esos buques dispara los cañonazos de costumbre en tales casos. (Foto: M. Alía Plana).

CIUDAD DE PALMA: DEL BLANCO AL GRIS Y VICEVERSA

José María BARCELÓ-FORTUNY

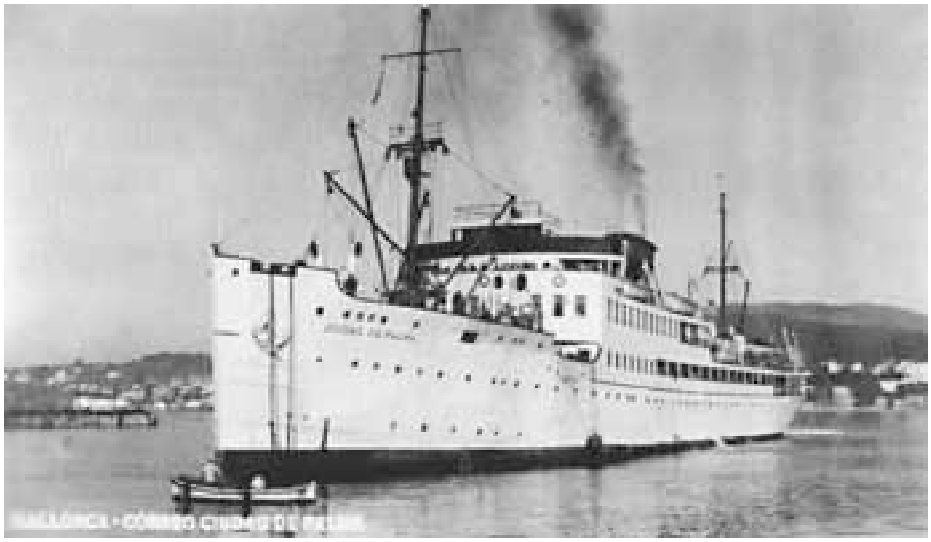
RESULTA casi innecesario recordar que en el transcurso de la Guerra Civil española los bandos contendientes se vieron forzados a tener que echar mano de numerosos buques de la Marina mercante y de pesca con objeto de utilizarlos en calidad de unidades auxiliares. Lo hicieron republicanos y nacionales e igualmente la llamada Marina de Euskadi, ésta basada exclusivamente en unos pocos cargueros y, sobre todo, en *bous* de pesca convenientemente artillados.

De entre aquellos muchos barcos hay historias ciertamente singulares y poco conocidas algunas, especialmente las que se refieren al bando perdedor, ya que, en su momento, poco o simplemente nada se escribió sobre sus andanzas guerreras. Es la eterna historia sobre vencedores y vencidos: la gloria para los primeros y, en el mejor de los casos, sólo el silencio para los segundos.

Nos ocupamos aquí de uno de aquellos barcos cuya «historia de guerra» sí es conocida —en parte, cuando menos—, ya que quedó al servicio del bando que finalmente resultaría vencedor, y lo cierto es que como crucero auxiliar primero y como buque hospital después tuvo una curiosa trayectoria, aunque sin llegar a adquirir la notoriedad de otros «auxiliares», con el añadido de un accidente de mar ocurrido bastantes años después de terminada la contienda y en cuyo feliz desenlace tuvo precisamente bastante que ver un buque de nuestra Armada. Se cumple ahora poco más de medio siglo de ello.

Algo que, aunque muy jovencito todavía, sí pudo vivir quien esto firma, sobre todo a través de múltiples comentarios en una época en la que cualquier incidencia que afectara a un buque-correo, medio de desplazamiento de primer orden y poco menos que obligado para enlace entre islas y tierras continentales, constituía un tema de conversación casi generalizado. La aviación comercial estaba todavía escasamente desarrollada por aquel entonces en España.

Empezaremos, pues, por ahí: el día en que la motonave *Ciudad de Palma,* que cubría la línea regular Barcelona-Palma, embarrancó una mañana de



Antigua postal del *Ciudad de Palma* en el puerto que le diera nombre.

intensa niebla en la punta conocida por El Mular, junto a cala Figuera, en el extremo occidental de la amplia bahía de Palma. El buque, perteneciente a la Compañía Trasmediterránea, procedía de Barcelona con numeroso pasaje y carga general. Se trataba de una unidad de 4.085 toneladas construida en Italia por los astilleros Cantiere Navale de Monfolceni, de Trieste. Con el nombre *Infante Don Alfonso*, había hecho su viaje inaugural, precisamente entre los puertos de Barcelona y Palma el 16 de abril de 1930, y al año siguiente, con el advenimiento de la República, tomó el nombre ya definitivo de *Ciudad de Palma*, que conservaría hasta el final de sus días. Atrás quedaban cientos de viajes entre la Península y los archipiélagos canario y balear.

Sería en 1948 cuando hizo su único viaje trasatlántico, con destino a Nueva York, para recoger a un grupo de estudiantes que iban a seguir un curso en diversas universidades españolas. Un viaje por cierto algo accidentado. Había sido fletado el *Ciudad de Palma* por el Ministerio de Asuntos Exteriores y al entrar en aguas portuarias de la «ciudad de los rascacielos» fue abordado por una gabarra que le produjo importantes daños en la proa y en la amura de babor. Además de obligarle a entrar en dique, aquello demoró por espacio de casi tres semanas el embarque del abigarrado grupo estudiantil.

Corría el 1 de abril de 1953 y el *Ciudad de Palma* se disponía a entrar en la bahía de Palma. Como la niebla era aquel día especialmente intensa, la motonave avanzaba con grandes precauciones y a una velocidad no superior a los 10 nudos. No contaba entre sus equipos de navegación, todavía, con radar

alguno, de manera que cuando el banco de niebla «echó la persiana» frente al puente de gobierno, el capitán tuvo que fiarlo todo a su conocimiento del terreno que pisaba. Pero un traspié lo tiene cualquiera y, pese a las muchas precauciones adoptadas, el *Ciudad de Palma* fue a clavarse en los bajos de cala Figuera.

Un laborioso rescate

Nada pudo hacer por sus propios medios para zafarse de las rocas y dada su proximidad con el puerto de Palma, distante unas pocas millas solamente, pronto acudieron en su ayuda varios barcos y numerosas embarcaciones menores. Lo primero fue rescatar al pasaje, de lo que se ocuparon los correillos de la propia Trasmediterránea *Ciudadela* y *Ciudad de Alcudia* y una lancha de la Tabacalera.

Reconocido el casco por un equipo de buzos, se vio que la motonave había sufrido escasos daños —únicamente una vía de agua poco importante a la altura de la bodega número 1—, pero el barco había hecho «cama» en el corte que abrió la quilla sobre la piedra caliza del saliente, lo que hacía presagiar que no sería tarea fácil sacarlo de allí, sobre todo ante la inexistencia en el puerto mallorquín de los medios necesarios para poder llevar a cabo con rapidez la operación. O eso se creía.

Se realizaron los primeros intentos dando los dos pequeños correillos —con una potencia conjunta de tan sólo 684 HP— sendos cables de remolque, operación que no dio ningún resultado. Cómodamente asentado en el bajo, el *Ciudad de Palma* ni se inmutó. A bordo del dragaminas *Bidasoa* se trasladaron al lugar del accidente el almirante don Jerónimo Bustamante y el comandante militar de Marina de Mallorca, capitán de navío Victoriano Sánchez Barcáiztegui, que con dirigentes de la Trasmediterránea trazaron un plan de salvamento que empezaba por coordinar todos los esfuerzos.

En principio, y con objeto de aligerarlo de peso, se vaciaron las bodegas de la motonave de toda la carga que el día anterior había embarcado en Barcelona y que incluía treinta coches; aunque lo primero que se procuró salvar, después del pasaje, claro está, fueron las sacas de correspondencia. Precisamente en su calidad de buque-correo, la correspondencia constituía la carga más importante. La puntualidad en el reparto era en aquel entonces algo poco menos que sagrado y en consecuencia se organizó un servicio especial para que la correspondencia pudiera ser distribuida aquella misma tarde en Palma y a la mañana del día siguiente en el resto de la isla.

Pese a los reiterados esfuerzos realizados a lo largo de los días siguientes, el *Ciudad de Palma* seguía encallado y entretanto fueron apareciendo en la bahía de Palma algunos buques de salvamento de diversas nacionalidades. Atraídos por la noticia, aquellos peyorativamente llamados «cuervos de mar»

habían hecho acto de presencia en el menor tiempo posible. No estaba sin embargo la Trasmediterránea para gastos extraordinarios e ignoró su paciente espera, fondeados no lejos de la zona. De ser ello factible, había que sacar la motonave del atolladero por sus propios medios y con el menor costo posible.

Pero cómo, si no se contaba con esos «medios propios». Se intensificó la colaboración de la Armada y se incorporó a las tareas de salvamento el cañonero *Pizarro*, que por aquel entonces estaba de apostadero en Palma, juntamente con el ya antes citado dragaminas *Bidasoa*. Habían transcurrido ya varios días desde que se produjera la encallada y el estado de la mar había perdido la placidez de las primeras jornadas.

La tarde del día 5 se preparó todo para lo que en definitiva sería el último intento.

A primeras horas de la mañana del día siguiente se tendieron varios cables desde el buque de guerra y se inició la operación, confiándolo todo en la pericia de la dotación y en los 5.000 caballos que daban las dos turbinas Parsons del cañonero. La operación salió a las mil maravillas y, obediente a los sucesivos tirones, el *Ciudad de Palma* se zafó definitivamente de la sumergida roca. Hubo abrazos a bordo de ambos barcos, salvador y salvado, y sonaron espontáneos aplausos por doquier. Situados en lugares estratégicos de la costa, numerosos curiosos habían madrugado para presenciar la operación.

Para decepción de los «cuervos» que seguían aguardando expectantes a que fueran requeridos sus servicios, el *Pizarro* había hecho el trabajo.



Embarrancado a la entrada de la bahía de Palma.



El cañonero *Pizarro* en su «época mallorquina».

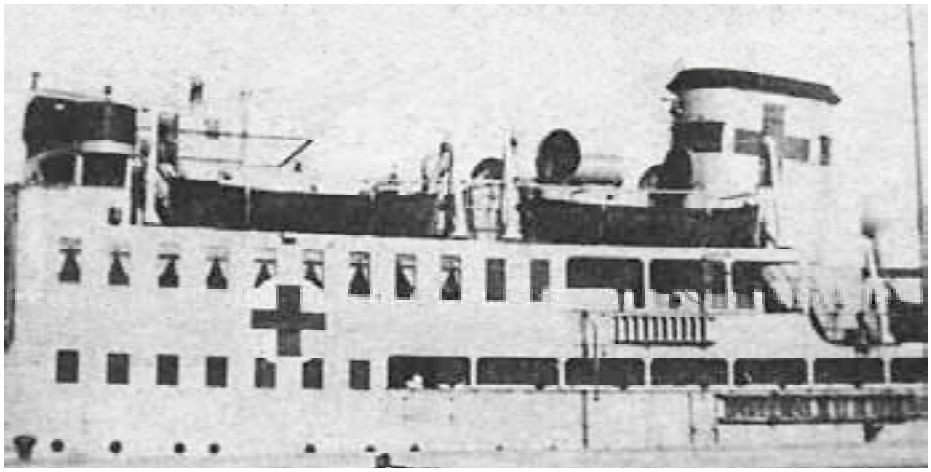
Libre ya de ataduras, la motonave fue conducida a remolque al puerto de Palma, donde la «Tras» sí disponía de un taller mecánico para averías. «Por obra y gracia del cañonero *Pizarro* —se destacaba en un diario local—, el *Ciudad de Palma* ya está en puerto. El júbilo a la llegada de la motonave fue extraordinario. Las sirenas de las embarcaciones sonaron en su honor. Había emoción en los marinos al paso del *Ciudad de Palma*».

¿Un júbilo exagerado? No crean. Así se sentían y así se vivían las cosas de la mar, en las islas, en aquellos ya un poco lejanos tiempos.

La Trasmediterránea se apresuró a agradecer, privada y públicamente, la decisiva colaboración de la Armada en aquella operación y lo mismo hicieron las autoridades locales.

Crucero auxiliar y buque hospital

Retrocedamos ahora unos años en el tiempo, de cuando aquel *Ciudad de Palma* fue incautado por el llamado Gobierno de Burgos y con el falso nombre de *Ariadne* enviado, junto con los vapores *Jaime I* y *Mallorca* y la escolta de un destructor italiano, a La Spezia para ser armado como crucero auxiliar. Transcurría el mes de noviembre de 1936 y en al astillero triestino cambió el blanco de su casco por el gris propio de los barcos de guerra, al tiempo que era armado con dos cañones de 120 mm y otros dos de 76 mm.



El *Ciudad de Palma* en su época como barco hospital.

Así pintado y armado, y ya de regreso a España, hizo la campaña del Cantábrico, llegando a arbolar la insignia del contralmirante Luis de Castro Arizcun, jefe de las Fuerzas de Bloqueo en aquella zona.

Lo cierto es que en calidad de crucero auxiliar no tuvo una intervención especialmente relevante. No llegaría a adquirir la notoriedad, por ejemplo, de la también motonave de la Cía. Trasmediterránea *Ciudad de Valencia,* que con un igualmente falso nombre —*Nadir*, en su caso— se dedicó a hostigar el tráfico mercante republicano en el mar del Norte. Tras la caída de Asturias se le retiró a aquel *Ciudad de Palma* la artillería para pasar a desempeñar un tipo de misión muy diferente, siendo habilitado como barco hospital.

De las obras de acondicionamiento para este nuevo menester se encargaría la Sociedad Española de Construcción Naval en su factoría de Sestao. En las bodegas y cámaras, convenientemente habilitadas, se instalarían camas para 500 hospitalizados y también fue dotado de un quirófano y demás equipos sanitarios considerados indispensables. Recordemos aquí que en el transcurso de la guerra también había sido habilitado como barcohospital, aunque por parte republicana, el *liner* de la Trasatlántica *Marqués de Comillas*, siendo incorporado como tal a la fuerza naval que, con la columna del capitán Bayo, desembarcaría y reembarcaría en Mallorca.

Pintado nuevamente de color blanco y ahora con grandes cruces rojas en los costados, el buque de nuestra historia se dedicó durante poco más de un año, desde el 4 de febrero de 1938 hasta abril del año siguiente, al transporte de enfermos y heridos desde el puerto de Bilbao a otros alejados de la guerra —Gijón, Ferrol, La Coruña y especialmente Vigo— para ser convenientemente atendidos en hospitales de aquellas ciudades. Nada menos que 20.867 heri-

dos —la mayoría de los cuales procedían del llamado frente del Ebro— y 7.640 enfermos recibieron asistencia a bordo del *Ciudad de Palma* en el transcurso de aquellos catorce meses. La tripulación era mixta, con oficiales de la Marina de guerra —entre ellos el comandante, un capitán de corbeta— y de la Marina mercante.

Al terminar la guerra fue devuelto a la Trasmediterránea, que lo mantuvo en servicio hasta 1968, siendo subastado y adjudicado a Federico Suárez, de Hospitalet de Llobregat, y desguazado en 1968-69 en Villanueva y La Geltrú.

En aquella campaña bélica, la Compañía Trasmediterránea vio incautadas nada menos que cincuenta y dos unidades, mixtas, de carga y, sobre todo, de pasaje: 29 por parte del Gobierno de la República y 23 a cargo de los nacionales. De aquel total se perdieron once buques y otros muchos sufrieron graves desperfectos.

Un merecido lugar en la historia

En 1966, una de las firmas habituales y seguramente más ilustradas de esta REVISTA GENERAL DE MARINA, R. González Echegaray, hacía breve historia de los buques de la Marina mercante que en el transcurso de aquella guerra fueron utilizados en el bando de los nacionales en calidad de buques combatientes, como auténticas unidades regulares y todas las prerrogativas de un buque de guerra, o como transportes de guerra. Se lamentaba sin embargo el autor de que no se investigara más a fondo, cuando todavía era tiempo, sobre todos y cada uno de los barcos que en uno u otro bando acabaron vistiendo aquel gris provisional, como tituló su colaboración.

Fuera de historias, quedaban barcos que en su momento adquirieron especial renombre por sus servicios o hazañas guerreras, entre ellos —además de otros muchos— los valientes *bous* armados de la Marina de Guerra Auxiliar de Euskadi, que en marzo de 1937 hicieron frente, con pérdida de buques y numerosas vidas humanas, al mismísimo crucero *Canarias* en el transcurso del llamado combate de Machichaco. En una época oscura de la historia de España, con muy pocas concesiones al enemigo, el entonces capitán de navío Salvador Moreno, comandante del crucero, del que se decía que era hombre tan férreo en el mando como persona con un gran corazón, llegaría a solicitar personalmente al general Franco clemencia para los supervivientes del *bou Nabara* en reconocimiento al arrojo demostrado por aquellos valerosos tripulantes en el transcurso de tan desigual combate. Y Franco accedió.

Una referencia a aquellos buques porque, al margen de en el País Vasco, sus historias son aún poco conocidas, al contrario de algunos que lucharon en el bando nacional —el remolcador armado *Galicia*, por ejemplo, que en cola-

boración con el destructor *Velasco* llegaría incluso a hundir un submarino—, cuyas hazañas fueron en su momento ampliamente divulgadas

Ahora que hay un resurgir en la publicación de libros no necesariamente ideológicos por razón de pertenencia —siquiera sea generacional— a uno u otro bando referidos a aquella contienda, cabría celebrar que algún estudioso dedicara su atención al conjunto de aquellos barcos que en cumplimiento de unos ideales hicieron una «guerra menor» hasta ahora escasamente divulgada. Sería realmente injusto que la historia acabara olvidándolos, y con ello también a los valientes, hombres de mar todos ellos, que con arrojo y escasos medios en la mayoría de los casos los tripularon.

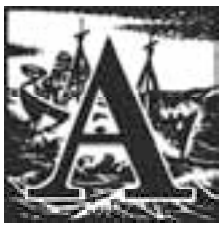




YO SÍ ESTUVE ALOJADO EN EL BUQUE CUARTEL A FLOTE

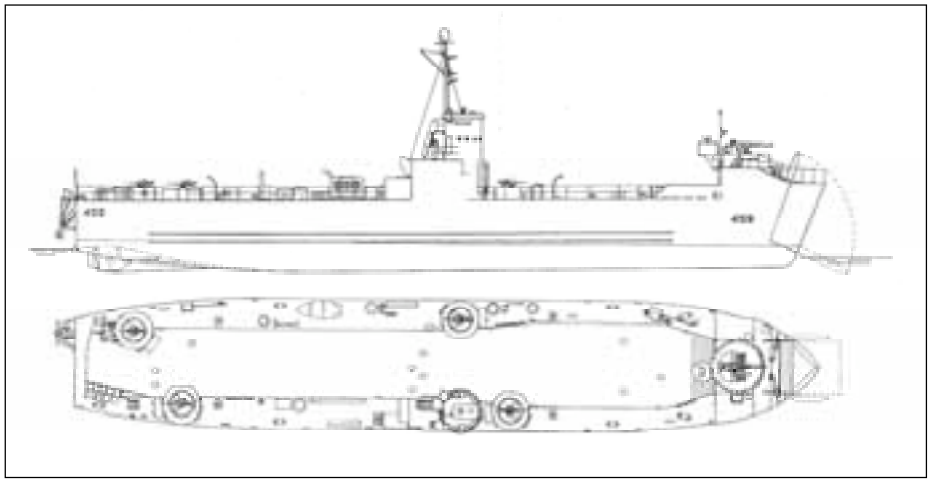
(LA PEQUEÑA GRAN HISTORIA DEL *Y-601*)

Alejandro ANCA ALAMILLO



ÚN recuerdo como si fuera ayer el momento en el que embarqué por primera vez en la *Cataluña*. Después de saludar a la bandera, y para mi sorpresa, fui conducido junto con el resto de mis compañeros de destino hacia un «aborto flotante» que se encontraba arbarloado a la fragata. Nos dijeron que «aquello» sería durante algunos días nuestro sollado provisional.

Mentiría si dijese que aquel alojamiento despertó en algo mi interés; tan sólo me llamó la atención su peculiar torreta, lo que me hizo preguntar sobre cuál había sido el origen de aquella unidad, pregunta a la que nadie me supo responder en aquel momento.



Lanchas de desembarco tipo *LSM*. (Dibujo: A. D. Baker).

Después de ser mi improvisado «hogar» durante varios días, me despedí del buque cumpliendo la orden de dejarlo más limpio de lo que había estado nunca, olvidándome a los pocos meses de su existencia.

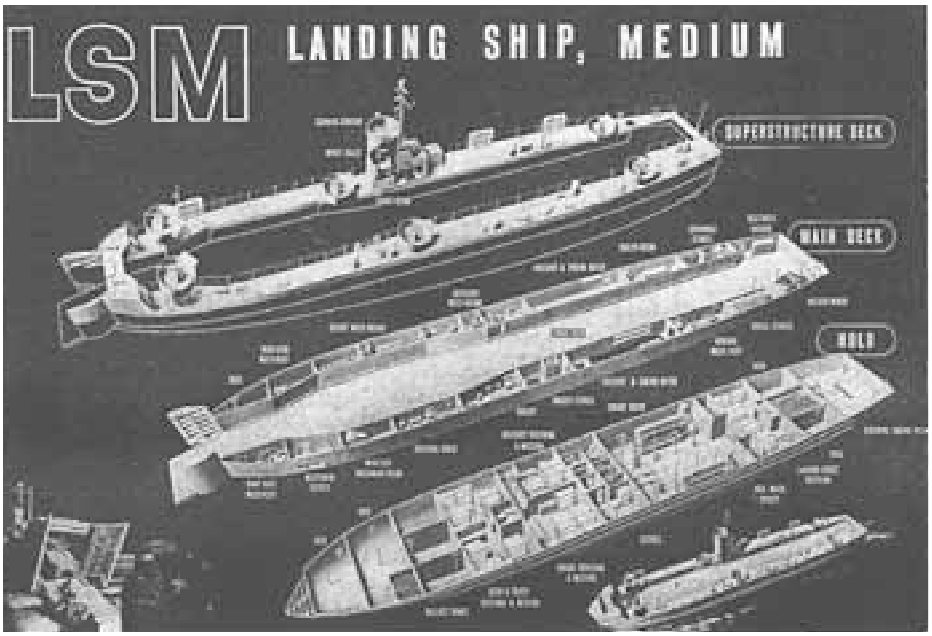
La casualidad, esa divertida compañera que nos acompaña empecinadamente a lo largo de la vida, hizo que hace dos años, cuando me encontraba visitando las instalaciones de Izar en Ferrol acompañado de un buen amigo y colaborador de nuestra querida REVISTA, Diego Quevedo Carmona, me encontrara de nuevo de frente con aquel viejo pontón.

Igual que a las personas, lo años habían cambiado de manera sustancial el aspecto de aquel barquito. Aquella torreta que en cierto modo le dotaba de gran personalidad, ya no la tenía; en mi memoria lo recordaba más joven, más bonito, impecablemente pintado.

No pude resistir la tentación y, como movido por un extraño impulso, subí a bordo y avancé con rapidez sin rumbo fijo sobre su cubierta... al fin y al cabo allí se había quedado para siempre un pedacito de mi existencia.

El suboficial que se encontraba de guardia en su interior, al oír los pasos, salió rápidamente a comprobar quiénes eran sus improvisados visitantes. Tranquilizado al instante por el motivo de nuestro abordaje, departimos breve pero animadamente sobre la embarcación. Ante mi petición de recorrerlo, accedió gustoso a acompañarnos. También solicité permiso para hacerle unas fotos, que son algunas de las que acompañan el artículo, dando por finalizado mi nostálgico examen.

Esta vez me despedí de él con un «hasta siempre», pues algo en mi interior me dice que aquel día fue el último en el que estuve a su bordo.



Planos de las cubiertas de una lancha tipo *LSM*.

Los buques de desembarco tipo *LSM*

Como lógicamente es fácil de deducir, el motivo que me ha movido a elaborar este modesto artículo es el de contestar a aquella pregunta que formulé hace ya tres lustros, estando en la obligación de compartir, en mi calidad de investigador de la historia naval española, la respuesta con los lectores de la REVISTA, fruto de las pesquisas y averiguaciones sobre el historial de esta singular unidad naval.

Lo que hoy no pasa de ser un viejo casco a flote, fue en su tiempo un buque de desembarco de revolucionario diseño, construido en serie durante el transcurso de la Segunda Guerra Mundial en un mastodóntico número que alcanzó el medio millar de unidades, que correspondían al tipo *Landing Ship Medium* (buque de desembarco medio).

Fue en la primavera de 1943 cuando al mando americano se le presentó la necesidad de crear un nuevo tipo de buque anfibio capaz de transportar a la vez hasta cinco carros de combate medios *M-4 Sherman*, siendo imprescindible por tanto diseñar un nuevo tipo de embarcación con más eslora, pues las barcazas tipo *LCT* no podían transportarlos.

Otro problema que se presentaba era la casi nula capacidad oceánica de

aquellos barcos, por lo que el nacimiento de los *LSM* podríamos decir que son producto de una evolución natural reflejada en lo que fueron sus características finales, resaltando de ellos su notable francobordo, lo que permitía su navegación segura en aguas del Pacífico, y su cubierta, pensada para que fuera fácilmente accesible para diversos tipos de vehículos, entre ellos los ya citados carros *Sherman*.

Recién salidos del astillero Pullman Standard Car Manufacturing Corporation de Chicago, sus dimensiones eran las siguientes: 62,03 m de eslora, 10,52 de manga y un calado máximo de 2,83 metros. Desplazaban 927 toneladas a plena carga.

Su aparato propulsor estaba compuesto por dos motores diésel 16-278A de la General Motors que le daban una potencia de 2.880 caballos y una velocidad máxima de 13 nudos. Su autonomía alcanzaba las 3.500 millas a 12 nudos.

Fueron armados con un montaje doble antiaéreo Bofors de 40/56 a proa y dos Oerlikon de 20/70. Tenían buenos equipos de comunicaciones y un radar de navegación. Su dotación era de unos 50 hombres, teniendo capacidad para alojar a 109.

Su aspecto era realmente airoso; con su amplio portalón proel de dos batientes, una superestructura reducidísima, popa plana y una coqueta torreta que le dotaba de una gran personalidad. A pesar de su escasa entidad naval, era un buque realmente bonito. Los tres buques que llegaron *a posteriori* a España fueron bautizados con la identificación alfanumérica norteamericana *LSM-329, LSM-331* y *LSM-343*, siendo botados el 29 de septiembre de 1944, 13 de octubre de 1944 y 19 de enero de 1945, respectivamente.

Todos entraron en servicio en las postrimerías del conflicto, destacándose el *LSM-329* que entró en servicio el día 28 de octubre de 1944, al mando del alférez de navío Robert M. Unger, participando en el asalto y ocupación de Okinawa, durante el mes de mayo de 1945.

Respecto a los *LSM-331* y *LSM-343*, el primero fue dado de alta el 11 de noviembre de 1944 bajo el mando del teniente de navío Bertram Meyer, y el segundo, el día 17 de febrero de 1945, siendo su comandante el de igual clase Edward K. Schade. Como curiosidad reseñar que un buque de este tipo —el *LSM-60*— fue el encargado de suspender la primera bomba atómica que se explotó bajo el agua, en el famoso «test Baker», llevado a cabo el 25 de julio de 1946 en el atolón de Bikini.

Su llegada a España

Podemos asegurar sin temor que la llegada de estas embarcaciones a España tuvo mucho que ver con la crisis acaecida durante el bienio de 1957-1958 en nuestros aún territorios de Ifni y el Sáhara.

Durante el tiempo que duró el conflicto, la imposibilidad de realizar desembarcos de entidad en la costa occidental africana con los medios adecuados fue más que evidente.

Recordemos que los medios anfibios de que disponía la Armada española en aquella época se limitaban únicamente a las barcazas *Foca* y *Morsa*. Esto obligaba a que los cruceros destacados a aquellas aguas —los *Canarias, Almirante Cervera, Miguel de Cervantes* y *Méndez Núñez*— tuvieran que alternar sus funciones «naturales» de cobertura de fuego con las de transporte y desembarco, lo que constató de manera harto triste nuestra total carencia de unidades anfibias, suplidas, muy marginalmente, por las lanchas recibidas de manera atropellada que nos suministraron para la ocasión Francia, con la cesión del buque de desembarco *Odet* y seis lanchas de desembarco tipo *LCM*, y Estados Unidos, que nos entregó en Cádiz trece lanchas del tipo *LCM*.

El mando a partir de ese momento se vio en la imperiosa necesidad de dotar a nuestra Marina en el plazo más breve posible de este tipo de buques, acordando, el día 7 de marzo de 1958, pedir a nuestros aliados norteamericanos cuatro buques de desembarco tipo *LSM*, en el contexto del Programa de Ayuda Mutua, si bien las posteriores prioridades de la Armada hicieron que finalmente sólo llegaran a España tres de aquéllos. Se aprovechaba así la circunstancia de que precisamente dos meses antes la Marina norteamericana había dado de baja a un buen número de aquellas unidades.

Hay que dejar claro que, con los planos adecuados, no hubiera supuesto ningún problema el construirlos en España, pero en aquellos años nuestros astilleros estaban dedicados en exclusiva a desarrollar el Programa de Modernización de buques, que necesitaba de todos los recursos financieros presupuestados, lo que hizo desterrar la idea.

La «puesta a punto» naval de los *LSM* se realizó en el astillero Astoria Marine Construction de Oregón, obras éstas que básicamente consistieron en cambiar el montaje doble Bofors por uno sencillo, y acondicionar convenientemente los interiores de los buques.

Terminadas las obras se verificó su transferencia a la Armada en el puerto de Bremerton, el día 25 de marzo de 1960. Así, los *LSM-329, LSM-331* y *LSM-343* recibieron las nuevas marcas de identificación de costado números *1, 2* y *3,* respectivamente, si bien posteriormente los dos últimos tornaron por los *L-01* y *L-02*.

Aunque pudiera parecer lo contrario, la realidad es que aquellos barcos apenas supusieron un refuerzo significativo en la capacidad anfibia de nuestro país, si bien, al menos, sirvieron para que las tropas se familiarizaran con la distinta tipología de los buques de desembarco, participando y asumiendo el Mando la doctrina de Guerra Anfibia de la OTAN, realizándose regularmente a partir de 1959 varios ejercicios conjuntos con las fuerzas de la Marina estadounidense.



El *LSM-3* en la operación HÉRCULES. (Foto: RGM).

Su vida marinera

De entre todas las operaciones anfibias en las que participaron, reseñaremos dos que nos han parecido singularmente significativas:

— La primera, denominada HÉRCULES, se desarrolló durante los días 29 y 30 de mayo de 1964. En ella tomaron parte diversas fuerzas de los departamentos de Ferrol y Cádiz, consistiendo el ejercicio táctico en una incursión anfibia nocturna en la que se intentaba contrarrestar una hipotética ocupación del norte de Galicia por un enemigo imaginario, que habría establecido una serie de depósitos subterráneos de combustible en determinados puntos de la costa de Ares, siendo el objetivo destruirlos mediante un golpe de mano.
— Las unidades participantes fueron la fragata *Martín Alonso Pinzón*, como buque de mando de la Fuerza Anfibia Operativa; el destructor *Sánchez Barcáiztegui*, como buque de apoyo artillero; el remolcador de altura *RA-1,* y las seis lanchas *LCM*, tres *LCP* y nuestros *LSM*.
— El desembarco se efectuó en tres oleadas sucesivas, llegando a la playa las secciones de asalto a las 0300 horas del día 30, desplegándose las

tropas, cumplimentando la misión y reembarque a las 0520 horas.

— La segunda, sin duda mucho más lucida, tuvo lugar con motivo de la II Semana Naval de Santander, en el verano de 1968, donde se congregó el grueso operativo de la Flota y el público en general pudo contemplar los *LSM* en acción en un magnífico simulacro de desembarco.
— Los buques *LSM* habían llegado al puerto santanderino el día de la víspera del magno acontecimiento, el martes 2 de julio, quedando atracados de punta en el muelle longitudinal de Albareda, donde enseguida despertaron la curiosidad y admiración de los santanderinos.
— Tras unas jornadas donde se sucedieron diversos actos relacionados con la cultura naval, el sábado día 6, a media tarde, se ofreció al público congregado una espectacular demostración anfibia en la playa del Sardinero, que fue seguida desde el promontorio de Piquío por el jefe del Estado y los ministros de su gobierno.
— El desembarco fue perfecto; en sucesivas oleadas fueron llegando los infantes de Marina con todo tipo de material, cubriendo la operación el portaaeronaves *Dédalo*, el crucero *Canarias* y los destructores de las 21.ª y 11.ª Escuadrillas, que además hicieron oír sus cañones ante la atónita masa que veía cómo, a la vez, los *LSM* desembarcaban varios carros de combate *M-48*.



El buque cuartel a flote en la actualidad. (Foto: colección A. Anca Alamillo).



Vista del comedor del buque cuartel a flote. (Foto: colección A. Anca Alamillo).

— De esta manera quedó una brigada entera de infantes de Marina desplegada en la playa, regresando a la ciudad formada en columna de desembarco ante el clamor del público que presenció el singular acontecimiento.

Su inevitable final

Durante sus últimos años de servicio, lo más destacable fue el incendio que sufrió el número 2, ocurrido el 25 de mayo de 1973, siendo no obstante el primero en darse de baja el número 3, en fecha de 2 de abril de 1974, que tras ser puesto a la venta su casco en pública subasta fue adjudicado el 9 de abril de 1976 a Isabel Carrasco Pozo, residente en Sevilla.

Los dos restantes continuaron en servicio un par de años más, hasta que el 30 de junio de 1976 causaron oficialmente baja en la Lista Oficial de Buques de la Armada, pasando ambos a Ferrol con el fin de aprovechar sus cascos en el Tren Naval de la ya extinta capital departamental.

Así se sopesó la posibilidad de transformar ambas unidades en buques cuartel a flote, aunque en realidad sólo el primero fue habilitado para ello, quedando a la espera el casco del *L-02* en la Estación Naval de La Graña.

Es curioso comprobar que incluso llegó a incluirse este último en las listas del Tren Naval de aquellos años, donde se hacía la observación de que su transformación se encontraba en fase de proyecto, un proyecto que nunca cristalizó.

El superviviente

El primero de ellos, por tanto, fue el único que pasó conservando gran parte de su aspecto original a formar parte del Tren Naval, siendo habilitado para su nuevo cometido entre finales de 1976 y verano del año siguiente por la Empresa Nacional Bazán de Ferrol. A tal efecto se le añadieron nuevas superestructuras sobre la cubierta superior a popa del puente de navegación, para así lograr una mayor capacidad, aprovechando el nuevo espacio para incrementar el número de alojamientos.

También se le privó de propulsión propia, pues para su nuevo cometido no le era necesario tenerla. En 1980 recibió la nueva numeral *YCFN-01* y en 1986 la actual *Y-601*. Fue pasando el tiempo por el pontón y a pesar de que poco a poco la decrepitud del buque hacía pensar que sus días de servicio estarían contados, en 1996, y con motivo de alojar a la dotación que venía a recoger al portaaviones tailandés *Chakri Naruebet,* se aprobó destinar unos 50 millones de pesetas para su reacondicionamiento, alcanzando tras la reforma una capacidad de alojamiento con sollados masculinos y femeninos que alcanzó las 137 personas.

Aunque en la actualidad su presencia pasa totalmente desapercibida, su estado denota claramente el mucho tiempo que lleva a flote, nada menos que casi 60 años, de los cuales los últimos 26 han sido coyunturalmente el hogar de muchas dotaciones de distintos buques.

En nuestra improvisada visita, sucintamente comentada al inicio del artículo, lo que más me llamó la atención fue comprobar que, si bien su estado exterior no era el ideal, su interior estaba perfectamente acondicionado para dar cobijo en unas condiciones más que aceptables a sus coyunturales ocupantes.

Valga este pequeño artículo como homenaje al anónimo servicio desempeñado durante casi seis décadas por esta unidad, sin duda de las más desconocidas de la Armada.



BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ-MALDONADO MUELA, Ricardo: *Crónica de la Armada Española 1939-1997*. Empresa Nacional Bazán. Madrid, 1997.

BUSQUETS I VILANOVA, Camil: *Los medios de desembarco de la Armada Española*. Revista Defensa. Extra núm. 12 (1988).

COELLO LILLO, Juan Luis: *Buques de la Armada Española. La Ayuda Americana y el Programa de Modernización*. Aldaba Ediciones. Madrid, 1991.

GONZÁLEZ ECHEGARAY, Rafael: *La Semana Naval de Santander: (3 al 9 de julio de 1968), crónica de los actos*. Diputación Provincial de Santander, 1969.

FRIEDMAN, Norman: *U. S. Amphibious Ships and Craft. An Illustrated Design History*. Naval Institute Press. Annapolis, Maryland, 2002.

TAIBO ARIAS, Xoán-Ignacio. QUEVEDO CARMONA, Diego: *Las embarcaciones del Tren Naval de la Armada Española*. Izar Construcciones Navales, S. A., 2002.

VEGA, Antonio de la: *La Propulsión Mecánica en la Armada*. Empresa Nacional Bazán. Madrid, 1986.

Publicaciones Oficiales.

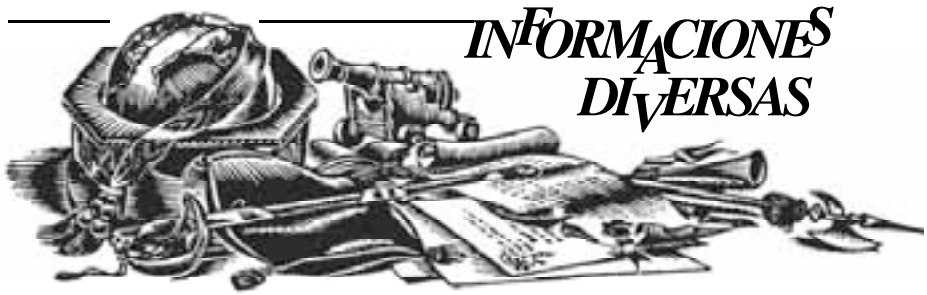
Lista Oficial de Buques de la Armada.

Lista de Unidades del Tren Naval.

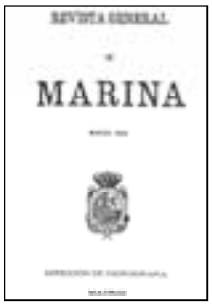
Diario Oficial del Ministerio de Marina.

Biblioteca Central del Cuartel General de la Armada.

Biblioteca Nacional.



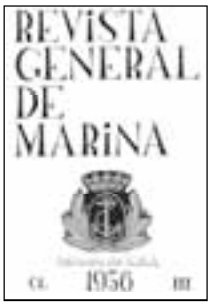
HACE CIEN AÑOS



La REVISTA de diciembre de 1906 inicia su contenido con la continuación del artículo del mes de octubre sobre *El Combate de Trafalgar*, por Pelayo Alcalá-Galiano, en el que el autor relata el intercambio de cartas entre Godoy y Napoleón sobre las exigencias francesas en cuanto a nuestra escuadrada. Le siguen: *Nuestra Base Naval*, continuación del de octubre, por Vicente Ramírez, capitán de Infantería de Marina, en el que hace un extenso estudio geoestratégico de las costas y puertos españoles; el artículo titulado *Abordajes*, por el capitán de fragata Bernardo Navarro, en el que expone el vacío observado en cuanto a unificación de leyes en la Conferencia Internacional sobre Abordajes y Salvamentos, recientemente aprobada en el Congreso de Bruselas: *La epidemia de gripe en la Armada en 1905,* por el subinspector de Sanidad Tomás del Valle; *Sobre la maniobra eléctrica de los montacargas*, por el alférez de navío Juan Rosell, continuación del de octubre, y *La conferencia radiotelegráfica de Berlín de 1906,* por el capitán de fragata Ramón Estrada. A continuación de estos artículos viene una extensa reseña sobre las *Regatas organizadas por el Real Sporting Club de Bilbao*, por el teniente de navío Amando Pontes, director de la Escuela de Náutica. Finaliza la REVISTA que cierra este año de 1906 con las *Noticias de la prensa profesional extranjera* sobre las distintas marinas y el correspondiente *Sumario de revistas nacionales y extranjeras*.

G. V. A.

HACE CINCUENTA AÑOS



Comienza esta REVISTA con el artículo *La electrónica y las armas*, del capitán de corbeta J. J. Pérez Aguirre, en la que el autor resalta los problemas inherentes a la electrónica de la época en los sistemas de armas, al que le siguen: *Logística*, por el comandante de Intendencia Ramón González Tablas, donde se nos muestra la importancia que comienza a darse a esta rama del arte de la guerra; *Comentario a la Ley de Puertos de 19.01.1928*, por el teniente de navío R. Cuervo, y *Dos* Nautilus *de la Armada española*, por J. B. Robert.

En el apartado *Notas Profesionales* encontramos: *Introducción a la navegación por inercia*, por D. E. Adams, traducción del *Journal of the Institute of Navigation*; *El aguante en la mar*, por Alain Bombard, traducido de la *Revue Maritime*; *Sobre los grandes aviones de transporte*, por el contralmirante retirado estadounidense John D. Hayes, traducción del *Proceedings,* y *El timón activo,* por J. L. M.

Dentro de la sección de *Libros y Revistas* encontramos veintitrés recensiones de publicaciones que guardan relación con las cosas de la mar. *La Crónica Internacional* trata el levantamiento húngaro contra los soviéticos y sigue ocupándose de la crisis del canal de Suez tras la invasión de Egipto por parte de Israel. Y continúa con varias noticias del ámbito naval y marítimo, la mayoría de ellas relacionadas también con el conflicto del canal de Suez. Finaliza la REVISTA con la sección sobre *Marina mercante, de pesca y deportiva*, en la que aparece un artículo de Manuel González Quevedo titulado *Actualidad de los peces vivientes primitivos*, seguido de la acostumbrada *Información General.*

G. V. A.



Tu regere imperio fluctus, hispane memento
(Puerta del mar del arsenal de La Carraca)

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO
EFEMÉRIDES DEL MES DE DICIEMBRE

Día Año

1 1546.—La escuadra que tenía Gonzalo Pizarro en Panamá, con la cual dominaba la costa del Pacífico y cuyo mando ostentaba Alonso de Hinojosa, pasa a depender de La Gasca, que tuvo la habilidad de convencer a sus capitanes para que luchasen a favor de la Corona de Castilla.

2 1520.—Por este mes comienzan los españoles, ayudados por los tlaxcaltecas, a hacer los famosos y útiles trece bergantines con los cuales Cortés preparaba su asalto final a la ciudad de Tenochtitlán.

3 1542.—Fray Bartolomé de las Casas, dominico, azote de los conquistadores y defensor incondicional de los indios, en este día sale a la luz en Valencia su obra más famosa y polémica: *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*.

4 1525.—La expedición de Loaysa a las Molucas avista las costas del Brasil después de un feliz viaje a través del Atlántico.

5 1555.—Ordenado por el virrey del Perú Andrés Hurtado de Mendoza se lleva a cabo durante este mes la repoblación de la ciudad de la Concepción en Chile, fundada anteriormente por Valdivia.

6 1534.—En este día entra nuevamente en Quito, esta vez como San Francisco de Quito, el conquistador Sebastián de Benalcázar. Inscribió a doscientos cuatro españoles que fueron los primeros pobladores de la ciudad.

7 1533.—La expedición encargada por Cortés para explorar la costa del Pacífico de la Nueva España llega a los 33º de latitud norte. De los dos navíos que la componían sólo el San Lázaro con su capitán Hernando de Grijalva pudo regresar a tierra colonizada.

8 1541.—A pesar del fracaso que tuvo Hernando de Soto en Mobile en su exploración a tierras de La Florida, éste decide continuar hacia el norte para reponer fuerzas e invernar en Vitanque.

9 1546.—Francisco de Orellana, con su expedición por el río Amazonas desde el Atlántico, no tuvo suerte por las fuertes epidemias, tempestades que tuvo que soportar y el ataque constante de los indios; se cree que murió por este mes en la selva amazónica aquejado de fiebres malignas.

10 1540.—Francisco Pizarro nombra gobernador de Quito a su hermano Gonzalo; en este día tomó posesión de su cargo ante el cabildo de la ciudad de San Francisco.

11 1598.—En este día comunica Marcos Farfán de los Godos al gobernador de Nueva España el hallazgo de muchas minas de diversos metales en la cuenca del río Colorado.

12 1579.—Pedro Sarmiento de Gamboa en su expedición por el estrecho de Magallanes encuentra un buen puerto al que nombraron Puerto Bermejo; allí llamó a consulta a sus capitanes sobre la conveniencia de fundar población.

13 1530.—Diego de Ordás reúne en este día en el puerto de Tenerife a los capitanes de su expedición al río Marañón para darles la orden de ruta y cómo habían de correr en caso de apartarse los navíos, así como las señales que debían izar durante el viaje.

14 1547.—Francisco de Carvajal, maestre de campo de Gonzalo Pizarro, aconseja a éste que salga de la ciudad de Cuzco y se dirija a las Charcas para, en condiciones más favorables, presentar la batalla a La Gasca.

15 1542.—El adelantado del Río de la Plata, Álvar Núñez Cabeza de Vaca, recorriendo su territorio sube por el río Paraguay.

16 1492.—Colón durante su primera estancia en La Española departe a bordo de su nave con el cacique de la isla, al que agasajó con varias cosas de Castilla, recibiendo un cinturón de rara hechura y unas piezas de oro.

17 1536.—Diego de Almagro se dirige de Chile para el Perú, donde espera negociar con Francisco Pizarro en la ciudad de Chincha acerca de los límites de sus conquistas.

18 1542.—Por diciembre regresan de su famoso viaje al Dorado Fernán Pérez de Quesada y su hermano Jiménez; llegan a la ciudad de Pasto en tierra del Perú. Esta expedición fue muy desdichada, pues perecieron más de cien españoles y cinco mil indios, todos de hambre, que es el mayor inconveniente de las conquistas, y además sin encontrar el famoso Dorado.

19 1595.—Francis Drake, en su cuarto viaje de piratería navegando por las costas de Venezuela y Colombia, llega al puerto de El Hacha abandonado por sus habitantes por la llegada de los piratas.

20 1500.—A finales de este mes llega a Lisboa Gaspar Corte Real de su famosa expedición por la costa oriental de Groenlandia, bordeando el cabo Parawell, siguiendo por su costa occidental hasta que el duro invierno y los hielos le hicieron regresar.

21 1513.—Tras el descubrimiento del mar del Sur por Balboa, éste continúa sus exploraciones llegando a tierras del cacique Turnaco que contó a los españoles de la existencia de un país muy rico llamado Birú; con la gente cansada y enferma, Balboa decide regresar a Santa María la Antigua.

22 1542.—Cristóbal Vaca de Castro, el buen gobernador del Perú, ante el descontento de algunos por el repartimiento hecho de tierras, decide enviar varias expediciones de conquista a los capitanes: Pedro de Veragua a la provincia de Bracamoros, a Juan de Olmos a la costa de Quito y a Pedro Puelles a la provincia de Rupanipa.

23 1546.—Pedro de Valdivia en su viaje por la costa de Chile para el Perú llega a Tarapacá, en territorio peruano, donde desembarca para recabar noticias de la situación en Perú, informándosele que Gonzalo Pizarro había vencido a Centeno y se disponía ir hacia el Perú.

24 1537.—El licenciado Juan de Vadillo, con su expedición a tierras del cacique Dabaibe, llega a San Sebastián, donde pasó las Navidades.

25 1595.—Francis Drake, que se encuentra en Santa Marta, abandonada y sin que sus habitantes refugiados en el interior pagasen rescate por ella, dio orden de prender fuego a la ciudad.

26 1537.—Gonzalo Jiménez de Quesada, en su viaje de conquista por tierrras de la actual Colombia en territorio chibcha, es hostigado continuamente por los indios. En este día libra batalla, en la cual el gran Zipa Tisquesuzha es abatido por la flecha de un soldado español.

27 1582.—Juan de Garay, destacado conquistador y refundador de la ciudad de Buenos Aires, regresa a Santa Fe, lugar de su residencia, donde recibe al gobernador de Chile Alonso de Sotomayor, que solicita su ayuda.

28 1574.—En este día el piloto español Juan Fernández descubre las islas Desventuradas, que están a veinticinco grados en el Pacífico y hoy llevan su nombre.

29 1549.—Pedro de Valdivia, inmovilizado a causa de una caída del caballo, prepara una expedición marítima de reconocimiento al mando de Francisco Ulloa.

30 1557.—Caupolicán fue un guerrero mapuche, cuyas hazañas contra los españoles sirvieron de inspiración a poetas como Alonso de Ercilla y Rubén Dario. Por estas fechas fue apresado y muerto en la ciudad chilena de Cañete.

31 1579.—Pedro Sarmiento de Gamboa, en su navegación por el estrecho de Magallanes, reconociendo canales y levantando planos, llega en este día al cabo de Gracias a Dios.

CAPITÁN JIM

MARINOGRAMA NÚMERO 423

Por TAL

1 M	2 A	■	3 M	4 E	5 D	6 F	7 A	8 B	9 O	10 M	■
11 E	12 N	■	13 Q	14 G	15 Q	16 G	17 A	■	18 T	19 G	20 R
■	21 I	22 L	23 H	■	24 C	25 H	■	26 B	27 D	28 A	■
29 C	30 Q	31 A	32 H	33 G	34 M	■	35 A	■	36 Q	37 N	38 G
■	39 H	40 C	41 E	42 K	43 K	44 B	45 S	■	46 E	47 Q	48 O
■	49 L	50 O	51 P	52 K	53 A	54 J	55 I	56 B	57 P	■	58 L
59 N	60 F	61 J	62 F	■	63 P	64 I	65 K	66 R	67 M	68 B	■
69 B	■	70 D	71 F	72 D	73 H	■	74 I	75 E	76 A	■	77 M
78 P	79 F	80 D	81 B	82 R	83 S	■	84 G	85 O	86 B	■	87 S
88 H	■	89 E	90 O	91 K	92 P	93 Q	94 A	95 B	96 J	97 C	■
98 N	99 G	100 S	101 N	102 J	■	103 E	104 I	105 G	106 H	107 D	108 R
109 L	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

De los comentarios del obispo Las Casas al diario de Colón.

DEFINICIONES **Palabras**

A.— Pesca (plural): Jábega empleada en las márgenes del Guadalete para la pesca del sábalo . . . . . .

B.— Art.: Defensa construida por planchas de acero que llevan los cañones de montaje naval para evitar los efectos del rebufo de la pieza . . . . . .

C.— Hidr. y Nav.: Muéstrese cualquier objeto sobre la superficie del agua . . . . . .

D.— Geogr.: Pueblo costero de la provincia de Cádiz, famoso por sus atunes . . . . . .

E.— Org.: Toque de corneta usado a bordo, que sirve para reunir y hacer formar a la dotación con algunas excepciones . . . . . .

___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___
28 2 7 17 31 35 53 94 76

___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___
26 68 95 44 69 81 8 56 86

___ ___ ___ ___
29 40 24 97

___ ___ ___ ___ ___ ___
72 80 70 27 5 107

___ ___ ___ ___ ___ ___ ___
11 41 75 103 4 46 89

DEFINICIONES	Palabras

F.— Biogr.: Teniente general de la Armada española muerto en 1753. Sirvió a Felipe V participando en las tomas de Barcelona, Palma de Mallorca, Cerdeña y Sicilia. Mandó los departamentos de Ferrol y Cartagena . . . . . ___ ___ ___ ___ ___
60 71 6 79 62

G.— Man.: Vela trapezoidal usada en embarcaciones pequeñas y que se caracteriza por ser mucha más larga de baluma que de caída . . . . . ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___
16 99 33 84 19 14 105 38

H.— Arq. Nav.: Dícese del buque que por defecto de construcción tiene un costado más pesado que otro . . . . . ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___
88 23 106 32 25 39 73

I.— Nav.: Vía marítima . . . . . ___ ___ ___ ___ ___
74 64 55 21 104

J.— Arq. Nav.: Nombre que se da a veces a los baos de la toldilla o de la chapeta . . . . . ___ ___ ___ ___
61 54 96 102

K.— Hist.: El buque cuya explosión sirvió de motivo para el inicio de las hostilidades entre España y Estados Unidos en Cuba. . . . ___ ___ ___ ___ ___
91 42 52 43 65

L.— Zool.: Pez marino, acantopterigio, perteneciente a la familia de los lábridos. Su carne es de buena calidad muy apreciada para frituras . . . . . ___ ___ ___ ___
22 49 58 109

M.— Man.: Aflojar o arriar un poco cualquier cabo que esté tenso, dándole un salto suave . . . . . ___ ___ ___ ___ ___ ___
1 10 77 3 34 67

N.— Geo.: Extensión algo considerable de mar que penetra en la costa y tiene así una boca de mayor o menor anchura . . . . . ___ ___ ___ ___ ___
37 12 98 101 59

O.— Biogr.: Teólogo, místico y filósofo mallorquín. Llamado el doctor iluminado, fue paje de Jaime I, siendo su aportación a la náutica el describir de forma sencilla la utilización de las calamitas. . . . . ___ ___ ___ ___ ___
9 90 85 50 48

P.— Rad.: Transmite signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o información por medio de ondas hertzianas o electromagnéticas . . . . . ___ ___ ___ ___ ___
57 51 92 63 78

Q.— Mit.: Ninfa con la que Poseidón tuvo dos hijas que murieron de desastrosa forma. La inconsolable madre lloraba sin parar y sus lágrimas alimentaron durante siglos la fuente corintia del mismo nombre . . . . . ___ ___ ___ ___ ___ ___
13 36 93 47 15 30

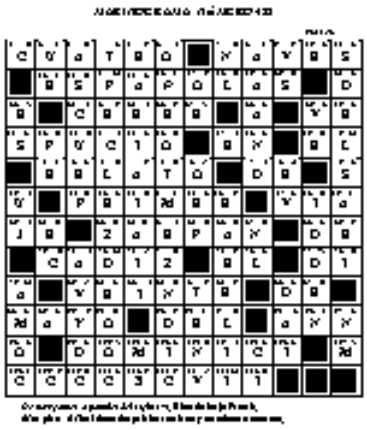
R.— Biogr.: Ingeniero naval, creador de la fuerza acorazada inglesa, nacido en 1830 fue jefe del servicio de construcciones navales ___ ___ ___ ___
66 82 20 108

S.— Man.:Lleve una cosa en dirección a otra hasta que haga contacto . . . . . ___ ___ ___ ___
100 45 83 87

U.— Com.: Bandera del Código Internacional de Señales que izada aisladamente significa «mi buque está limpio» . . . . . ___
18



Submarino *Tramontana* (S-74) en el dique flotante de Navantia en Cartagena.
(Foto: J. Ruiz Martínez).







MISCELÁNEA

"Curiosidades que dan las escrituras antiguas, quando hay paciencia para leerlas, que es menester no poca".
Ortiz de Zúñiga, *Anales de Sevilla,* lib. 2, pág. 90.

28.950.—Daoíz



El sevillano Luis Daoíz (1767-1808) el héroe más famoso de la guerra de la Independencia, fue desde 1797 artillero de la Armada, embarcado en lanchas cañoneras y en el navío *San Ildefonso*, con el que hizo dos viajes a América. En el año 1800, cuando aún continuaba su servicio activo en la Marina, fue ascendido a capitán. Posteriormente fue destinado a Sevila, y en enero de 1808 al Parque de Artillería de Madrid. Junto con Velarde, se puso al frente de la reacción popular madrileña del Dos de Mayo contra la



invasión francesa. Aquella jornada fue herido mortalmente en un combate callejero, cerca de la calle Ancha de San Bernardo, cuando blandía un sable contra el general francés Lagrange.

Daus

28.951.—Extraños ingleses



En 1577 Isabel I de Inglaterra envía a Francis Drake a atacar las posesiones españolas en el Pacífico para «ser vengada en la persona del rey de España por las diversas injurias recibidas». Para ello fue dotado de tan sólo cinco naves pequeñas, entre ellas el *Pelican*, que capitaneaba el propio Drake, 164 marineros, muchos de ellos simples aventureros, y una banda de músicos. Entre esta escasa y poco dotada tripulación, se encontraban Thomas Doughty y Francis Fletcher, sacerdote este último y que escribiría las crónicas del viaje. Enseguida surgirían las disputas. Drake acusaría a Doughty de haber conspirado sobre su persona, siendo juzgado y ejecutado por ello. Lo curioso del caso es que, a petición de Fletcher, al término del juicio escucharon música juntos, recibieron la sagrada comunión y tomaron una copiosa cena, separándose momentos después: Doughty para ser ejecutado y Drake a su camarote. ¡Extraños ingleses!



Sir Francis Drake.

A. A. R.

28.952.—El Servicio de Máquinas de la Armada en 1931



La Ley de reorganización de la Armada de 24 de noviembre de 1931 trata del Servicio de Máquinas en el Capítulo II (art. 22), indicando: «...estará desempeñado por el actual Cuerpo de Maquinistas de la Armada. Este Cuerpo constará de dos Secciones. Los empleos de]a primera Sección son los señalados en el art. 3.° de este Decreto» (de general maquinista a teniente maquinista).

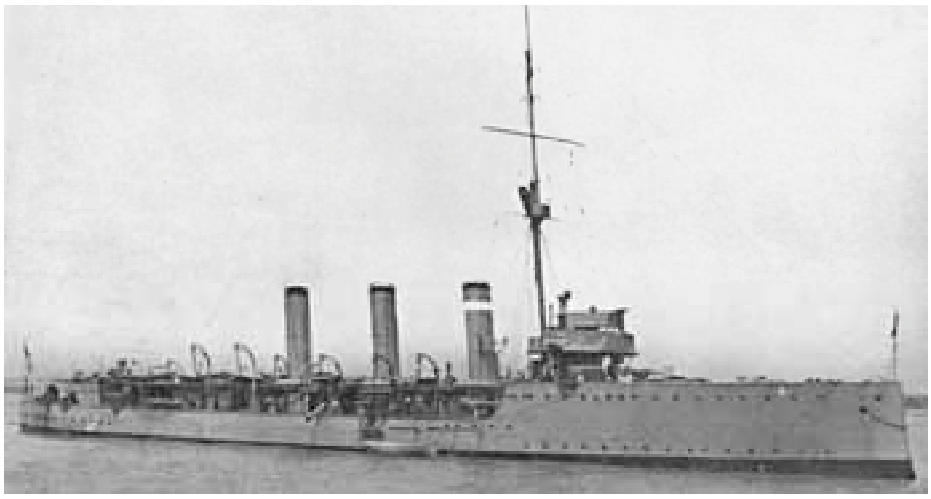
También expresa sus cometidos y dispone: «Un Reglamento orgánico detallará todo lo referente a la formación, reclutamiento y demás modalidades que afecten al personal de todas clases dependientes de esta Sección». Asimismo indica que en tal Reglamento «se determinarán las condiciones en que han de acceder al empleo de Tenientes Maquinistas los Maquinistas que componen la segunda Sección, y mientras no se dicte dicho Reglamento quedarán en vigor las actuales disposiciones reglamentarias que afecten a dicha segunda Sección».

J. J. P. C.

28.953.—Zoología marina



En cualquier momento de la historia moderna de nuestra Armada, no será difícil encontrar en el escalafón a personas que han compaginado su vida profesional con otra actividad intelectual. Don Joaquín Anglada y Raba (1855-1921), además de oficial del Cuerpo General de la Armada, fue una autoridad en el campo de la zoología



Crucero ligero *Pathfinder*.

marina. Realizó tres cursos en Italia cuando aún era teniente de navío, al final de los cuales presentó una memoria acompañada de dos colecciones de la fauna y una de la flora del golfo de Nápoles; durante el primer curso estudió la sistemática de la zoología marina en general; en el segundo, la ictiología del golfo, y en el tercero la malacología.

Como breve apunte de su carrera profesional, en la que pasó por momentos difíciles, puede citarse que mandó el cañonero *V. Núñez de Balboa*, y que en 1917, fecha de su pase a la situación de retiro, era comandante de Marina y director local de Navegación y Pesca de Santander.

P. G. F.

28.954.—Primera victoria



Al comienzo de la Gran Guerra, todas las potencias navales implicadas en el conflicto disponían de submarinos en sus Marinas de guerra, pero ninguna como Alemania supo emplearlos con tanta eficacia. El primer hundimiento de un buque de guerra por un submarino se produjo el 5 de septiembre de 1914, cuando el submarino alemán *U-21*, al mando del teniente de navío Otto Hersing, torpedeó en aguas escocesas al crucero ligero británico de 3.000 toneladas *Pathfinder*, que se fue a pique en apenas cuatro minutos, llevándose consigo a 259 hombres de su dotación.

J. R.

28.955.—Severa crítica del almirante Raeder al comandante de la Flota



En el mes de junio de 1940, en la Segunda Guerra Mundial, cuando Alemania finalizó la ocupación de Noruega, surgieron en Berlín serias recriminaciones que dieron origen a cambios en la Flota.

El almirante Raeder criticó severamente a Marshall por haber hecho uso de su propia iniciativa y no atenerse a las órdenes recibidas por escrito. El pleno convencimiento de Marshall en que un comandante de la Flota debía disponer de plena iniciativa táctica le llevó a renunciar a su cargo. Fue sustituido por Günter Lüjens.

J. J. C. P.

28.956.—José Canalejas



No nos referimos a don José Canalejas Méndez, el político nacido en Ferrol y que murió en Madrid en 1912 asesinado cuando era presidente del Consejo de Ministros, sino a su padre, don José Canalejas Casas, ingeniero de Máquinas, nacido en Barcelona. Cuando se creó en Ferrol por R. D. de 22 de mayo de 1850 una Escuela Especial de Maquinistas, con objeto de reemplazar con españoles a los maquinistas extranjeros contratados, el decreto, además del Reglamento Provisional y otras cuestiones, fijaba la existencia de un director, seis profesores y cuatro aspirantes al profesorado, uno de los cuales era el señor Canalejas y Casas.

P. G. F.

28.957.—Los sabios de Salamanca y Cristóbal Colón



Desde la llegada de Colón a España, hacia 1485, no cesó de buscar apoyo para su proyectado viaje. En 1487, hallándose la corte de los Reyes Católicos en Salamanca, se encargó a sabios varones que estudiaran el proyecto. Objetaron, debido al desconocimiento de las antípodas, que no era posible que exisitieran tierras habitadas en el extremo opuesto del globo, pues en ellas los árboles crecerían con las copas hacia abajo, el agua de la lluvia llevaría sentido inverso y los hombres andarían hacia abajo, colgando en el aire. No hay duda de que los principios de la gravedad estaban muy lejos de aquellos sabios de Salamanca.



Tagomago

28.958.—Medallas... medallas



Fueron éstas las creadas durante el reinado de Isabel II poco antes del desmoronamiento de su monarquía:

— Medalla, de oro y plata, para premiar servicios de salvamento y auxilio a buques españoles (1858).

— Medalla conmemorativa de la campaña de Marruecos (1860).

— Medalla conmemorativa de la Revista Naval de Alicante ante la Reina (oro y brillantes para comandante, y oro, plata y bronce) (1859).

— La Cruz del Mérito Naval sustituye a la Cruz de la Marina, otorgada por actos gloriosos en las campañas de África, Cochinchina, México y Santo Domingo (1866).

— Medalla conmemorativa de la Guerra de Pacífico (1866).

— Medalla conmemorativa del viaje de circunnavegación de la fragata Numancia (1868).

A. A. R.

28.959.—Señales visuales



Una de las grandes figuras de la historia de nuestra Armada, el teniente general don Antonio de Escaño, elaboró un *Cuaderno de instrucciones y señales de táctica naval y evoluciones en c o m b a t e*, cuya

lectura causa verdadera admiración, aunque no sorpresa si tenemos en cuenta su inteligencia y experiencia, especialmente de Trafalgar. En su advertencia sobre señales, indica que durante el día, si se pueden distinguir sus colores, se hacen con banderas, cometas y gallardetes; por la noche, con faroles, cañonazos y mixtos; en niebla o cerrazón, con cañonazos y toques de caja, o con descargas de fusilería. Con 20 banderas distintas y señaladas por los números del 1 al 20 se pueden hacer cuatrocientas señales, para las cuales se ponían dos banderas en una misma driza; el número de la superior menos una unidad, multiplicado por 20 y agregado al producto el valor del de la inferior daba el de la señal. Se completaba el cuaderno con tres capítulos de cuatrocientos artículos cada uno.

P. G. F.

28.960.—Greta Garbo y la vela



En el año 1934 la actriz Greta Lovissa Gustafsson (Greta Grabo) se encontraba en el apogeo de su brillante carreta cinematográfica y residía en los Estados Unidos de Norteamérica desde el 1926.

Ese mismo año 1934 en el desafío de la Copa América, el *Rainbow* (Estados Unidos) batió al *Endeavour* (UK). Esta victoria se debió, aparte de a la debilidad de la tripulación inglesa, a la utilización por parte de los norteamericanos de un nuevo modelo de foque que, en vez de los clásicos que obligaban a que cada embarcación montase tres, era cuadrangular y por tanto con dos puños de escota, lo que facilitaba su maniobra.

En aquella época, al igual que ahora, el desafío estaba rodeado de intrigas, espionajes, sobornos, etc. A los trabajos de diseño, construcción y prueba del nuevo foque se les asignó el nombre en clave de *Quad,* pero a nivel popular y dada su voluptuosidad se le dio el nombre de *Greta Garbo*.

TAL

28.961.—Vapor *Ferrolano*



En ocasiones las circunstancias obligan a que una persona se vea forzada a asumir responsabilidades para las que en principio no estaba destinada. También puede ocurrirle a un barco; y así el vapor *Ferrolano* (1860-1888), de 39,2 m de



La actriz Greta Garbo en una escena de una de sus películas.

eslora, propulsión por medio de dos ruedas, 100 CVN y velocidad nueve nudos, construido en Nueva York y adquirido para prestar servicios en la Armada como remolcador, a causa de la Guerra Carlista fue necesario, en 1873, armarlo y convertirlo en vapor de guerra. Pero lo que resulta llamativo en su historial, es que en dos ocasiones sirvió como medio de transporte de importantes personalidades: en mayo de 1874 salió de Bilbao llevando al presidente del Gobierno, general Serrano, y al ministro de Marina, y en verano de 1880 lo utilizó Su Eminencia el Cardenal Patriarca de las Indias, vicario general castrense, en su viaje pastoral por el Departamento de Ferrol. Embarcó el día 7 de julio en Santander rumbo a Ferrol, desembarcando el día 8. Nuevamente lo hizo el día 17 para visitar en varias singladuras La Coruña, Carril, Villagarcía y Bayona, donde desembarcó para dirigirse a Badajoz.

P. G. F.

28.962.—Virgen de la Caridad



La Virgen de la Caridad, patrona de Cartagena, cuya imagen se venera en el altar mayor de la iglesia del mismo nombre, fue traída a la ciudad departamental en 1723 por Francisco Irsino, artillero de la galera *San José*. Vino de Nápoles a bordo del navío francés *Nuestra Señora de Gracia y el Pequeño Fexin*, fue desembarcada en El Despalmador y llevada en procesión a hombros de miembros del gremio de embaladores hasta el Santo Hospital de la Caridad. Al parecer la imagen iba destinada a América, pero una serie de hechos casuales originaron que su viaje terminase en Cartagena.

Vedrá





THE GUARDIAN, LA SORPRESA DEL HÉROE

Lejos de imaginativos ambientes bélicos y de especial espectacularidad y efectos determinantes, *The guardian* (EE. UU., Andrew Davis, 2006) busca el amparo del espectador por otros caminos, quizá de humildad y discreción. Se abandonan —por un momento, que el retorno siempre es posible— los escenarios de lucha a mar abierto y salvaje por otros donde los elementos de la mar revuelta provocan la tragedia. Aquí relata la historia de un rescatador que fue legendario y sobre el que pesa, poderosamente, la influencia de la leyenda y el mito. La acción transcurre en el interior de una escuela de aprendizaje y entrenamiento de futuros rescatadores profesionales, un oficio que es duro y difícil, que no está a la altura de todo el mundo.

La cinta se inicia, en sus primeras exploraciones cinematográficas, cuando el legendario nadador, papel interpretado por Kevin Costner, surge en el momento más inesperado como el único superviviente de un grave accidente provocado por una tormenta calificada de gigantesca. El retorno del héroe, sano y salvo —en proporciones incluso de poder superar su propio mito—, al rectángulo familiar no hace sospechar al propio interesado que otras personas hayan



decidido por él cuál podría ser su futuro dentro del centro de aprendizaje. La sorpresa —para el protagonista de la película— surge cuando, y contra su voluntad, es destinado para la enseñanza a la denominada Escuela A, donde se estudia y se confecciona el programa de entrenamiento de elite. Algo parecido le ocurrió hace cincuenta años a Charlton Heston en la pelícucla *La guerra privada del mayor Benson*. Otra historia... de otros tiempos. Pero si un nexo de unión entre las dos películas se pudiera establecer, en este momento no creo que sea el caso. Tiempo habrá.

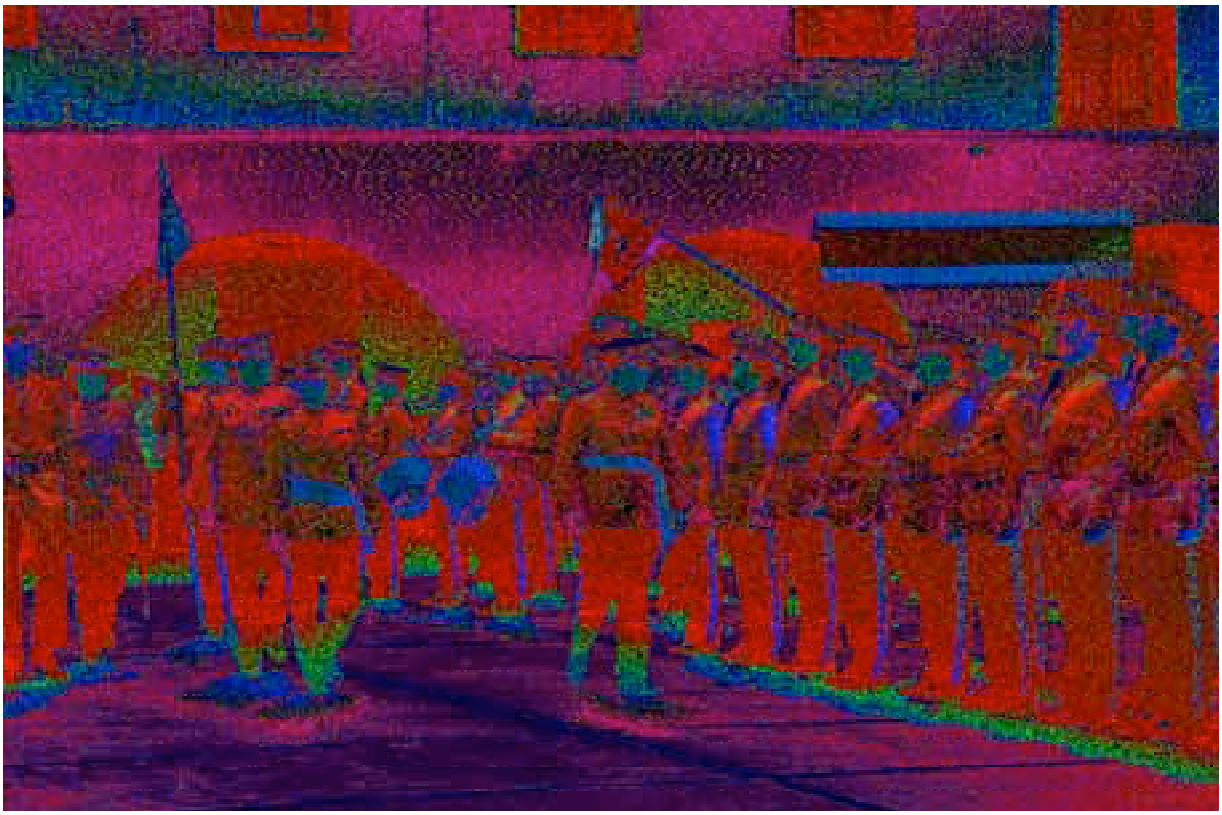
El destino, el nuevo y sorpresivo destino, no agrada al protagonista. Más bien todo lo contrario. Pero como en todo momento se considera un profesional, y sólo un profesional, fiel a normas, conductas y convicciones, acepta lo que para él es un reto, un desafío. Por otra parte, pocas salidas tiene nuestro protagonista ante unas circunstancias de orden mayor. Por tanto, una vez superado el golpe, el susto, asumida la nueva situación, decide emplear la técnica del contraataque, de la ofensiva. Conocedor a fondo de su profesión, utiliza unos resortes, unos reglamentos que le permiten salir a flote de una situación que a medida que avanza la película le agrada menos. Por todo ello no duda en utilizar unos sistemas de enseñanza en verdad revolucionarios, nada contemplativos, que trastocan de arriba a abajo los convencionales sistemas rutinarios propios de cualquier convencional escuela al uso. Y es aquí, en este punto, donde la cinta da un vuelco en cierta manera espectacular y muy efectivo cara al públi-

co, que bien lo recibe y lo asume. Revolucionario en los sistemas es, por otra parte, lo suficientemente cauto al ser consciente en todo momento de que algún día, inevitablemente, algunos de sus alumnos se encontrarán en el duro, doloroso dilema, de tener que elegir a contrarreloj, en un clima de temporal, entre quién vive o quién muere. El descubrimiento a lo largo de las clases de una promesa, un arrogante, algo chulo y presumido adolescente, pero cargado de talento en la especialidad que estudia, obliga al profesor a concentrar su interés en el muchacho. Es una perla que conviene cultivar, guardar y preservar.

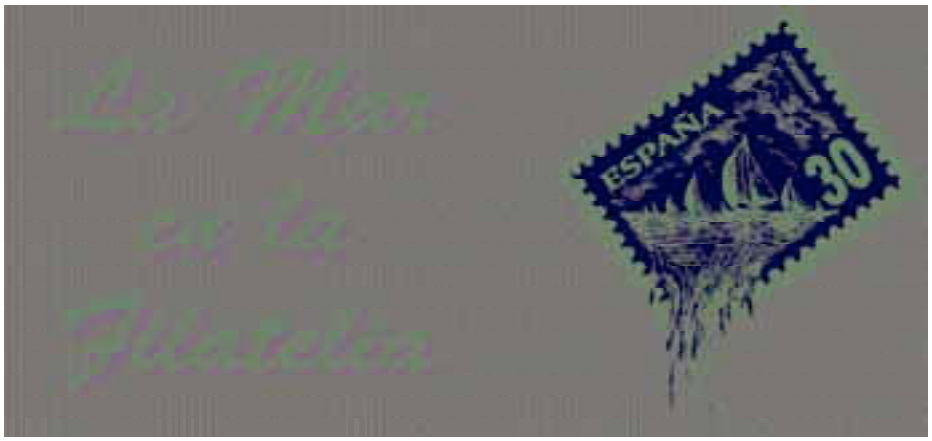
La dirección, discreta y eficaz de Andrew Davis, está a la altura de las circunstancias. Inspirándose en un muy correcto guión original de Ron L. Brinkerhoff, la puesta en escena es simple y eficaz, marca en todo momento la necesaria pausa para la coordinación y la interpretación de sus intérpretes principales, entre los que cabe destacar, al margen del ya mencionado Kevin Costner, los nombres de Ashton Kutcher, Melissa Sagemiller, Bonnie Bramblet, Clancy Brown y John Heard.

Toni ROCA





El comandante general de la Infantería de Marina, general de división Juan Antonio Chicharro Ortega, pasa revista a la Fuerza que le rindió honores en su visita a Cartagena.



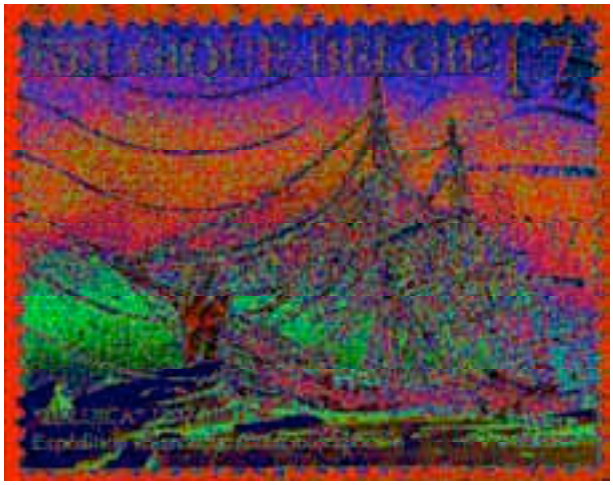
GERLACHE Y EL *BÉLGICA* EN LA ANTÁRTIDA

En 1866 nació Adrien de Gerlache, marino y explorador polar belga, que en agosto de 1897 iba a iniciar la primera gran expedición de carácter científico a la Antártida, y la primera que pasó un invierno en aquellos parajes; una expedición que más tarde sería recordada en sellos de correos, y en sobres especiales emitidos con motivo de diversos actos y celebraciones conmemorativas.

Gerlache ingresó en la Marina belga en 1890 y, tras realizar algún viaje por el Ártico, en 1895 empezó a organizar su expedición a la Antártida. Para tal fin, consiguió dinero del Parlamento belga y de suscripciones populares promovidas por la Sociedad Geográfica de Bélgica, con el que compró el velero de tres palos y motor auxiliar *Bélgica*, de 250 toneladas, y el equipo necesario para el viaje. Y sin pérdida de tiempo empezó a organizar su tripulación, en la que había belgas, norteamericanos, noruegos, polacos, rumanos y rusos. Entre ellos destacó el geólogo polaco Arctowski, el zoólogo rumano Racovitza, el astrónomo belga Lacomte, el doctor norteamericano Frederick A. Cook, que jugaría un importante papel en la expedición, y el noruego Roald Amundsen, que más tarde se haría



El *Bélgica* y el explorador polar Amundsen.



El *Bélgica* entre hielos.

famoso por sus muchas expediciones polares, y por haber sido el primero en alcanzar el Polo Sur en diciembre de 1911. Además de Gerlache, algunos de los componentes de la expedición fueron motivo de sellos de diversos países.

El barco partió de Amberes el 16 de agosto de 1897; el 1 de diciembre entró en Punta Arenas (estrecho de Magallanes) para hacer combustible, y el día 14, los científicos iniciaron un estudio de la geología, fauna y flora de la Tierra de Fuego. El 1 de enero de 1898, el *Bélgica* salió de la bahía de Ushuaia para continuar viaje hacia el sur, pero sufrió diversos contratiempos que le obligaron a buscar abrigo (primero el choque con escollos, y más adelante una gran tempestad en la que murió un miembro de la tripulación), hasta que al mejorar el tiempo, el 23 de enero, reemprendió viaje.

El 27 de enero, el barco se adentró en un estrecho de unos 200 metros de ancho, que orientado hacia el sudeste separaba la Tierra de Graham de un grupo de grandes islas. Aquel estrecho fue bautizado como estrecho de Gerlache, nombre que conserva hoy. Durante tres semanas, la expedición se dedicó a levantamientos cartográficos, a efectuar registros fotográficos, y a realizar estudios y reconocimientos del terreno (geología, zoología, botánica, magnetismo, etc.), para lo que los científicos desembarcaron en diferentes lugares. A continuación entraron en el Pacífico, y el 15 de febrero cruzaron el Círculo Polar Antártico. La expedición continuó navegando hacia el sur, y el 28 de febrero, a pesar de lo avanzado de la estación y de los muchos hielos que hacían muy difícil y a veces impracticable la navegación, Gerlache decidió adentrarse todo lo posible para intentar alcanzar tierra firme, consciente de lo difícil de la empresa y del riesgo de quedar atrapado en los hielos, pero con la confianza de que si los hielos aprisionaban al barco éste aguantaría.

El 2 de marzo, cuando alcanzaba los 71º 31' Sur, el *Bélgica* se vio aprisionado por los



Adrien de Gerlache y el *Bélgica* atrapados en los hielos.

hielos, que el 10 de marzo se cerraron del todo alrededor de su casco, y hasta el 14 de marzo de 1899 no se pudo zafar de ellos. Durante 377 días permaneció prisionero del hielo, moviéndose a la deriva empujado por los vientos y las corrientes marinas. Los 18 hombres de a bordo se dedicaron a estudios y mediciones, confiando en que la solidez del casco de su barco fuese capaz de soportar la fuerte presión del hielo. Pero las tormentas y la cercanía de la noche empezaron a impedir las salidas de estudios, que tuvieron que ser interrumpidas cuando el 17 de mayo se puso el sol y llegó la noche polar. Fue un periodo difícil, de frío, humedad y enfermedades, en el que el 30 de mayo el barco alcanzaba los 71º 36' Sur, y el 5 de junio moría otro miembro de la tripulación. El resto de los hombres pudieron soportar el invierno gracias a la labor del doctor Cook, y a la dieta adicional de carne fresca que conseguían de los pingüinos y focas que se acercaban al barco. El día



El *Bélgica* y el zoólogo Racovitza.



Tarjeta postal con el *Bélgica* en Mount William.

21 de julio apareció el sol en el horizonte y los expedicionarios reanudaron sus trabajos científicos, con la preocupación de que se empezaban a quedar cortos de carbón y aceite. Continuaban atrapados en el hielo cuando llegaron las Navidades, y con ellas llegó el pánico ante la posibilidad de pasar otro invierno antártico. De nuevo se vio la valía del doctor Cook, y su buen hacer ante síntomas cercanos a la locura de algunos expedicionarios. A principios de enero de 1899 apareció una zona libre de hielos a unos 600 metros del barco, y la tripulación decidió abrir un canal. Después de cortar el hielo, que tenía un espesor entre uno y dos metros, a principios de febrero se empezaron a aproximar a zonas limpias, donde el día 13 pudieron dar las primeras vueltas de hélice, y después de grandes esfuerzos, el 14 de marzo el barco se pudo librar de los hielos y abandonó la zona. Entró en Punta Arenas el 29 del mismo mes, y el 23 de julio en Montevideo, de donde partió rumbo a Europa, y el 5 de noviembre de 1899 de regreso en Amberes, poniendo punto final a aquella gran aventura.



Sobre conmemorativo emitido por Argentina el 18 de enero del 2000 con motivo de la inauguración de la exposición del Museo Marítimo de Ushuaia.

Aún hoy la expedición de Adrien de Gerlache con el *Bélgica* está considerada como una de las más fecundas de todas las realizadas a la Antártida. Por primera vez se llevaron a cabo durante el ciclo completo de un año observaciones y mediciones de todo tipo (meteorología, magnetismo terrestre, glaciares, etc.) y se reunieron excelentes colecciones científicas. Los resultados de la expedición se dieron a conocer en diferentes obras, algunas publicadas por el propio Gerlache, y otras en las que participó de forma muy directa.



Tarjeta postal con la efigie de Adrien de Gerlache y el *Bélgica*.

La expedición ha sido recordada y conmemorada en diversas ocasiones, en algunas de las cuales la filatelia tuvo un papel muy activo. Bélgica emitió sellos de correos recordando la expedición, en los que aparece la efigie de Gerlache y la silueta del *Bélgica* prisionero de los hielos. También emitieron sellos otros países como Rumania, que entre otros dedicó uno al zoólogo de la expedición Emil Racovitza y otro al explorador Amundsen. Hubo un sobre conmemorativo belga, con un matasellos especial, el 5 de noviembre de 1999, para celebrar el centenario del regreso del barco a Amberes. Y con motivo de la inauguración de la muestra celebrada en el Museo Marítimo de Ushuaia, dedicada al *Bélgica* y a la citada expedición, el 18 de enero del 2000, Argentina puso en circulación otro sobre en el que aparece la efigie de Gerlache, la silueta del barco y cuatro firmas de personalidades, una de ellas François de Gerlache, nieto del explorador.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ





LEXICOGRAFÍA

(Limpia..., brilla... y da esplendor)

EL MANUAL DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS (II)

También en el estilo
la sencillez es elegancia.

Álvaro Paradela.

No quiero ser moroso. Y, como lo prometido es deuda, corro a cancelar el débito adquirido en la anterior colaboración en estas mismas páginas de *Lexicografía* con la segunda parte de la reseña sobre el *Manual de Documentos Administrativos*. Espero que no se cumpla eso de que nunca segundas partes fueron buenas. Pero, basta ya de parafrasear a Sancho Panza y su peculiar manera de emplear dichos y refranes. Al grano y sin rodeos.

Se quedaron en el disco duro o entre las teclas del ordenador (que se sepa, hoy ya nadie usa tintero) los comentarios a los capítulos 7 y 10 del Manual, ése que todos todos deberíamos atesorar en nuestra biblioteca como un diamante.

El estilo administrativo

Estoy seguro que nadie padecerá el *síndrome del albañil* (1) mientras lee el capítulo 7 sobre el estilo en la redacción de los documentos administrativos.

En la *Introducción* (este capítulo consta de dos partes: *Introducción* y *Recomendaciones de estilo*) se hace una crítica mordaz, casi despiadada, de la Administración. Es como un examen de conciencia que comienza así,

sin vaselina: «La concepción de la Administración como "servicio público" no es fácil de compaginar con el estilo tradicional y anacrónico que, aún en la actualidad, se sigue utilizando en la redacción de documentos» (2). A continuación entona un sincero *mea culpa* y se confiesa con contrición, enunciando sus pecados con un claro propósito de enmienda. No son pocas las faltas cometidas, ahí va la retahíla, en primera persona:

— Me acuso y me arrepiento… de haber tenido un «carácter poco democrático, imponiendo distancias con los particulares y buscando conscientemente una situación de prepotencia». Por eso, tradicionalmente, he forzado a los ciudadanos a «emplear fórmulas y expresiones que indicaban superioridad y que convertían en graciable una actuación administrativa normativamente exigible».

— Me acuso y me arrepiento… de haber empleado «tecnicismos, abusando desproporcionadamente de términos técnicos únicamente utilizados y comprendidos por colectivos jurídicos y funcionariales».

— Me acuso y me arrepiento… de haber caído en la «despersonalización, diluyendo responsabilidades y difuminando responsables, mediante la utilización de fórmulas y giros que hacían imprecisa la procedencia de la decisión adoptada».

— Me acuso y me arrepiento… de haber abusado de la burocracia, y de haber propiciado la utilización de «términos y formas arcaizantes, y salutaciones y fórmulas de reverente gravedad, heredadas de generación en generación, y procedentes de épocas históricamente lejanas».

— Por último, me acuso y me arrepiento… de haber tenido «pretensiones literarias, conduciendo en muchas ocasiones a una retórica cursi, barroca y afectada».

Transcribo la confesión literalmente. Por eso, todo lo que está entrecomillado figura en el Manual, tal cual.

Después aparece la penitencia impuesta: para reconciliarse con los ciudadanos deberá empeñar todo su esfuerzo en conseguir «una renovación de su lenguaje como principal elemento conductor en las relaciones ciudadano-Administración». Y continúa con estas advertencias: «No parece congruente que una Administración que pretende acercarse a los ciudadanos persevere y mantenga una fraseología pensada para mantenerlos a distancia, ni parece sencillo llevar a cabo una reforma administrativa democrática permaneciendo aferrada a un vocabulario que dificulte este propósito». Sólo le falta decir... vete en paz y no peques más.

Todos los pecados citados son pecados. Sí, son todos los que están; pero me pregunto si están todos los que son. Creo que no. Pero, no quiero caer en la tentación —sin duda pecaminosa— de, en este foro, juzgar los procedimientos de la Administración, sino sólo analizar el lenguaje administrativo.

Claridad

El resto del capítulo 7 contiene una serie de recomendaciones de estilo que pretenden mejorar la calidad de la redacción de los documentos, para que sirvan como «medio para una comunicación ágil y transparente». Comienza con la claridad que debe imperar siempre. Para ello propone lo siguiente:

— Utilizar frases cortas y concisas. Lo bueno, si breve…

— No dar por sobreentendidos términos, denominaciones o expresiones. Aquí recalca que «los ciudadanos no están obligados a conocer detalles de la organización, la actuación o la normativa administrativa».

— No abusar de términos técnicos. Y yo añadiría: ni de abreviaturas, siglas y acrónimos.

— Los títulos y subtítulos deben informar y explicar su contenido.

— Seguir las reglas de la sintaxis.

— Puntuar correctamente los documentos, «de manera que resulten inteligibles al respetar las pausas y entonaciones de la expresión oral».

Sencillez

Aquí el Manual es taxativo: la redacción «debe caracterizarse por la naturalidad en la expresión, sin pretensiones retóricas, literarias o artificialmente elegantes». También en

el estilo la sencillez es elegancia, dice el epígrafe con el que comienza esta colaboración. Y propone:

— No abusar de arcaísmos y latinismos. Ej.: Una interpretación *stricto senso* de la Ley = Una interpretación *estricta* de la Ley.

— Evitar el uso de palabras no admitidas por la RAE.

— No emplear normalmente la construcción verbo + sustantivo. Ej.: El Comandante ha tomado en consideración…= El Comandante ha considerado…

— Evitar los anglicismos y galicismos cuando exista un equivalente en español comúnmente aceptado. Ej.: Anglicismo: *En base a*= Basándose en. Galicismo: Documento *a presentar* = Documento *que debe ser presentado*.

Concisión

El Manual dice que la expresión de la información que aporta un documento «debe ser precisa, concreta y limitada a su contenido esencial». Vamos, la famosa regla de las tres «C»: Clara, Concisa y Concreta. Es más, insiste en que con la redacción se debe conseguir que destaque el «mensaje que resulte realmente útil al receptor, eliminando o restringiendo elementos superfluos». Discrepo parcialmente: yo eliminaría, sin restricciones (y sin más), los elementos superfluos.

También apunta que «la información debe ordenarse de forma lógica», y que han de evitarse «las frases u oraciones artificialmente añadidas que, sin aportar contenido, extienden y dificultan la comprensión».

Usos gramaticales

Los documentos administrativos están sujetos, como no podía ser de otra manera, a los usos gramaticales y ortográficos del idioma empleado. El Manual nos recuerda algunas normas al respecto:

— No debe omitirse la tilde cuando la letra que la lleva esté escrita en mayúscula (3). Ej.: D.ª Ángeles Álvarez.

— La brevedad de un escrito no justifica la omisión de palabras necesarias. Ej.: Adjunto remito expediente para conocimiento e informe= Adjunto le remito el expediente para su conocimiento y la emisión de un informe.

— No debe suprimirse la conjunción «que» cuando sea necesaria en la construcción de la frase. Ej.: Ruego remita copia del expediente…= Le ruego que me remita una copia del expediente…

— Debe utilizarse la forma «esta» delante de sustantivos femeninos, aunque comiencen por «a». Ej.: Esta acta.

— No ha de abusarse de «el mismo, la misma», y sus correspondientes plurales. Ej.: Emitida la resolución, se debe notificar la misma al interesado= Emitida la resolución, se debe notificar al interesado.

— No se deben usar formas arcaizantes y pasadas de moda. Ej.: Si no lo hiciere, será multado…= Si no lo hace, será multado…

— Deben evitarse las muletillas y frases hechas. Ej.: Para los efectos que estime oportunos, de conformidad con lo establecido…

— El infinitivo no ha de usarse como imperativo. Ej.: Señalar con una cruz = Señale con una cruz. Además, «no se debe utilizar el tono imperativo a menos que sea necesario. Es preferible solicitar, sugerir, pedir.».

— No es conveniente abusar de las fórmulas impersonales. Ej.: Se le comunica… = Le comunico…

— Se puede emplear la «1.ª persona del singular, cuando se pretenda un estilo más directo, individualizado y conciso. Ej.: Mediante este documento le remito una copia del expediente…».

— Sin embargo, es preferible la 3.ª persona del singular cuando se desee un distanciamiento del receptor. Ej.: El Almirante *autoriza* el uso de las instalaciones…

— Sobre la 1.ª persona del plural dice que se use «cuando predomine el valor del departamento, oficina o unidad administrativa más que el sentido individual». Ej.: En la Jefatura de Apoyo Logístico *consideramos*… También se puede emplear «para evitar una imagen muy personalizada, al emitir una opinión o un juicio (plural de modestia)». Ej.: Para aumentar el nivel de adiestramiento *deberíamos* programar más ejercicios…

Uso no sexista

Termina el capítulo 7 abogando por la no discriminación en la utilización de términos y tratamientos. Dice que «cuando se tenga conocimiento de que los cargos o puestos administrativos estén ocupados por mujeres, la mención de sus titulares deberá hacerse en femenino». Ejemplos: jefa de Sección. La teniente de navío, comandante del patrullero *Laya*.

También recuerda que no se utilizarán «los términos *varón* y *hembra*, que deberán sustituirse por los de *hombre* y *mujer*».

Errores frecuentes

El capítulo 10 está dedicado a los errores frecuentes en la redacción de los documentos administrativos. A mi juicio es demasiado breve.

Comienza con la construcción *a + infini - tivo*, de influencia francesa, que se debe evitar utilizando formas propias del español. Ejemplos: *asuntos a resolver* = asuntos por resolver, *gestión a realizar* = gestión que hay que realizar.

También nos recuerda los clásicos errores de concordancia de género y número entre el sustantivo y el adjetivo, y entre el sujeto y el verbo.

A continuación critica el abuso del gerundio de posterioridad. Ej.: Avisaron al oficial de guardia, presentándose en el portalón poco después= …quien se presentó… También reniega de su uso cuando escribimos: abrieron la caja conteniendo repuestos= …que contenía… O cuando decimos: se necesita un asesor para la entrega de mando teniendo experiencia= …que tenga experiencia. O bien, …con experiencia.

Advierte sobre la redundancia *Adjunto remito* que considera una «indicación explícita de contenidos implícitos». Aquí discrepo parcialmente. Primero debería ser *Adjunto le remito* o *Le remito el informe adjunto*; además, ¿acaso no es posible remitir un informe adjunto o anexo a un escrito principal? Yo creo que sí, porque también podría enviarse por separado. Ej.: Con este correo electrónico le informo que, por correo ordinario, acabo de mandarle una copia del expediente.

Termina el capítulo recordándonos el leísmo, laísmo y loísmo.

Lo dicho, creo que se queda corto, muy corto.

Para finalizar

Es loable que la Administración haga examen de conciencia y propósito de enmienda. El *Manual de Documentos Administrati - vos* nos ayudará a todos a no cometer demasiados pecados lexicográficos y a elaborar los documentos con soltura. Sugiero que forme parte de nuestra biblioteca personal o que, al menos, haya uno en la biblioteca de nuestro destino.

Agustín E. GONZÁLEZ MORALES



(Ing.)

(1) *Síndrome del albañil*: el que se padece al ver, leer o escuchar un ladrillazo.

(2) Como es habitual, los textos que se escriben entre comillas están copiados literalmente de la fuente empleada.

(3) Sobre el uso de mayúsculas y minúsculas se puede consultar el número de octubre de 2005 de la REVISTA GENERAL DE MARINA, páginas 583 y siguientes.



MARINAS DE GUERRA

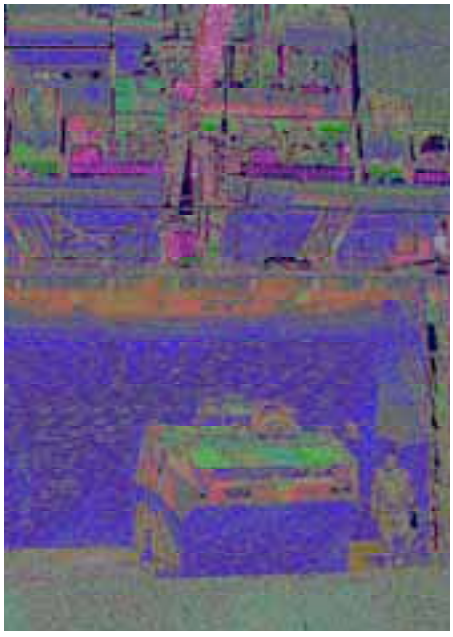
ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación CHARLIE-SIERRA. —El B/A *Martín Posadillo* ha efectuado por segunda vez en el mismo año un transporte de material del Ejército de Tierra y de la Armada para contribuir al sostenimiento de las operaciones *C/S* y *S/K* en los Balcanes. Para ello salió de Cartagena el 4 de septiembre, entró en Valencia para la carga del material, y llegó a Ploce (Croacia) el día 12. Entró en Tesalónica el 18, realizó carga/descarga de material para Kosovo, saliendo el 21. Durante la vuelta a España tuvo que fondear en la bahía de Cagliari los días 26 y 27 por malas condiciones meteorológicas. Dio por finalizado el transporte en Valencia, entrando el día 29, donde efectuó descarga y rindió comisión.

G. V.

Operación LIBRE HIDALGO (contribución española a la operación de Naciones Unidas de refuerzo a UNIFIL). —La TF 825 inició su regreso a territorio nacional el día 1 de



Embarque de un *Piraña* en Ploce (Croacia). (Foto: García Velo).

este mes, tras el relevo de la FIMEX-L por el batallón del Ejército de Tierra, llegando a Rota el 12. El *Patiño* y la fragata *Almirante Juan de Borbón* se dirigieron posteriormente a su base en Ferrol.

Standing NRF Maritime Group 2 (SNMG-2).—La agrupación está compuesta por las fragatas *Reina Sofía* (SP), *Goksu* (TU) y *Bouboulina* (GR), y los destructores *Monterey* (US) (CTF 432) y *York* (UK). Tras una escala en el puerto turco de Izmir procedió a realizar el ejercicio *DOGU AKDENIZ* (16-28 de noviembre).

Standing NRF Mine Countermeasures Group 2 (SNMCMG-2).—La agrupación está compuesta por los cazaminas *C. G. Hasanpasa* (TU) (CTG), *Kallisto* (GR), *Rottweil* (GE), *Tambre* (SP) y *Erdek* (TU). Tras participar en el ejercicio *TURKISH MINEX* llevó a cabo ejercicios de adiestramiento, dirigiéndose después a Alejandría para una escala de tres días.



Fragata *Almirante Juan de Borbón*. (Foto: A. Campanera i Rovira).

Ejercicios

Ejercicio PEAN-2006 (13-24 de noviembre).—Ejercicio enfocado al adiestramiento avanzado y certificación del grupo aeronaval francés, basado en el portaaviones francés *Charles de Gaulle*, y que comprende una fase de adiestramiento específico (13-16 de noviembre), una fase de adiestramiento integrado (17-20 de noviembre) y otra fase táctica (23-24 de noviembre). Participa la fragata *Blas de Lezo* y la agrupación SNMG-1.

Ejercicio DAPEX-06 (20-24 de noviembre).—Ejercicio de defensa aérea y de integración en el sistema de defensa aérea nacional, que tuvo lugar en aguas de Alborán y Baleares y en el que participan las fragatas *Canarias* y *Almirante Juan de Borbón.*

Ejercicio CARTAGO-06 (13-17 de noviembre).—Ejercicio nacional orientado al empleo de los medios y procedimientos de salvamento y rescate de submarinos. Participaron el submarino *Siroco*, los cazaminas *Sella* y *Turia*, el buque de salvamento y rescate *Neptuno*, el patrullero de altura *Descubierta* y el patrullero *Toralla.*

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Las Palmas.—Continúa con la Campaña Antártica 06/07, prestando apoyo a las bases españolas en el continente antártico y colaborando con los proyectos científicos del Ministerio de Educación y

Ciencia. Efectuó escalas en Recife (Brasil) del 11 al 14 de octubre, Mar del Plata (Argentina) del 23 al 26 de octubre, y Punta Arenas (Chile) del 31 de octubre al 2 de noviembre. Debido a malas condiciones meteorológicas en el canal de Drake, tuvo que realizar una escala en Puerto Williams (Chile) del 5 al 8 de noviembre. Actualmente, se encuentra realizando la apertura de las bases antárticas. La previsión de escalas es la siguiente: Ushuaia (Argentina) 20-23 de noviembre, Ushuaia 24 de diciembre 06-01 de enero de 2007, Punta Arenas 15-18 de enero, Ushuaia 16-19 de febrero, Ushuaia 3-6 de marzo, Ushuaia 16-20 de marzo, Buenos Aires (Argentina) 27 de marzo-3 de abril, Natal (Brasil) 13-18 de abril, y regreso a Cartagena el día 2 de mayo de 2007.

Mouro ***(19-22 de noviembre).***—El buque colabora en el adiestramiento del MOE del Ejército de Tierra en Santander. Está previsto que regrese a su base en Ferrol el 23 de noviembre.

Vigilancia Marítima

Cabo Fradera.—Efectúa vigilancia/presencia naval en el río Miño para proteger los intereses nacionales y supervisar el cumplimiento del Reglamento Internacional de Pesca y Caza.

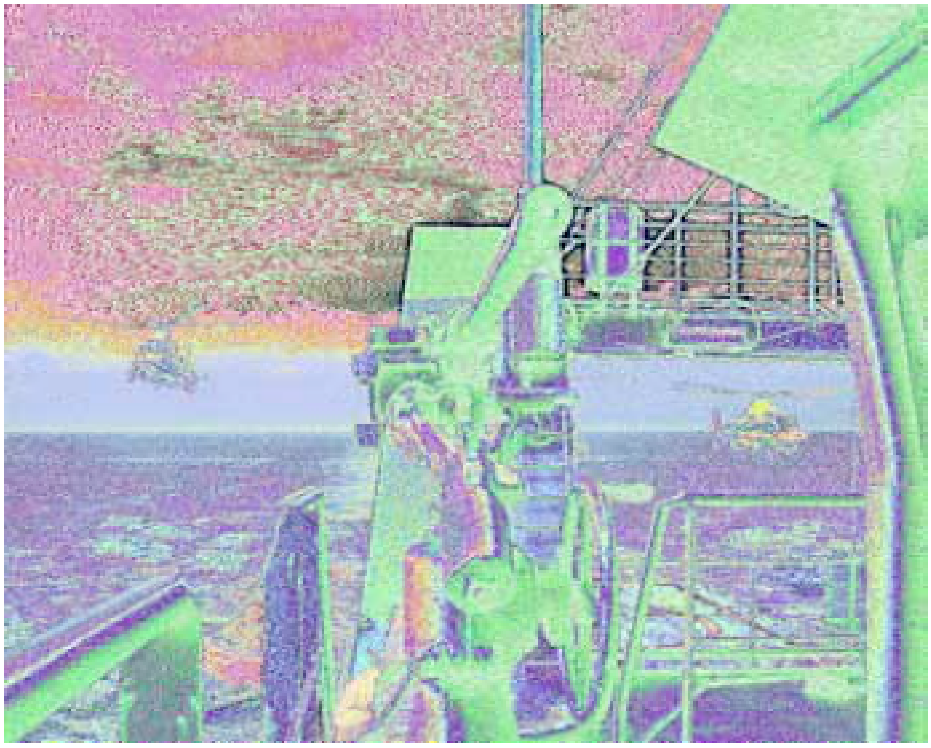
Tabarca.—Efectúa vigilancia marítima para proteger los intereses marítimos nacionales y contribuir a la consecución de los objetivos señalados en el plan de vigilancia de pesca. También colabora en el adiestramiento de los alumnos de la escuela Naval Militar.

A. C. O.

Vigilancia pesquera.—Se llevó a cabo el programa de vigilancia e inspección pesquera correspondiente al último trimestre dentro del programa de actividades del año 2006. El patrullero *Chilreu* realizó campaña de sesenta días en zona NAFO (aguas de Canadá-Terranova). El patrullero *Alborán* realizaba campaña del 27 octubre al 17 de noviembre en el



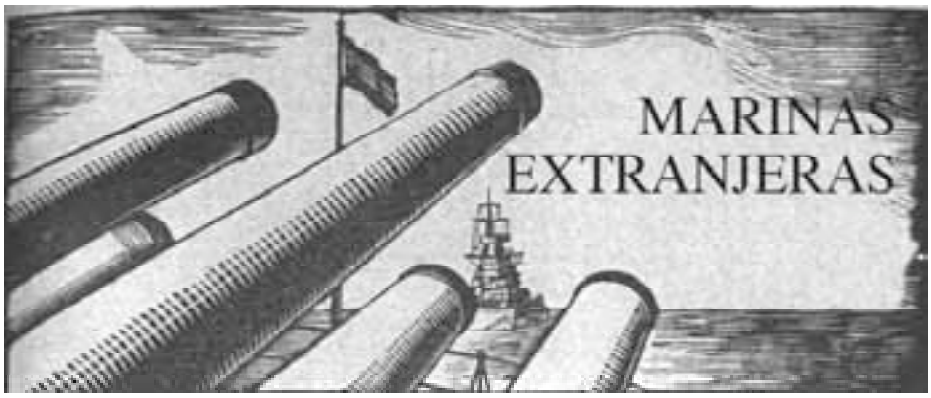
Patrullero *Tarifa* durante una inspección pesquera. (Foto: A. Ortigueira Gil).



Primeras tomas de helicópteros de SEGEPESCA en un buque de la Armada: patrullero *Arnomendi*. (Foto: Á. Gamboa Herráiz).

caladero cantábrico-noroeste, mientras que el *Arnomendi* llevaba a cabo campaña en el golfo de Cádiz del 20 de noviembre al 4 de diciembre, y el *Tarifa* finalizaba la actual temporada tras la campaña del 2 al 27 de octubre en la zona del golfo de Cádiz y mar de Alborán. Durante la presencia de las dos últimas unidades en el área de Cádiz se llevó a cabo la calificación operativa de las cubiertas de vuelo para la operación de los modelos *H-500* y *AB-212* por parte de la Armada y los *A-109* y *Dauphin N3* por parte de SEGEPESCA.

A. O. G.

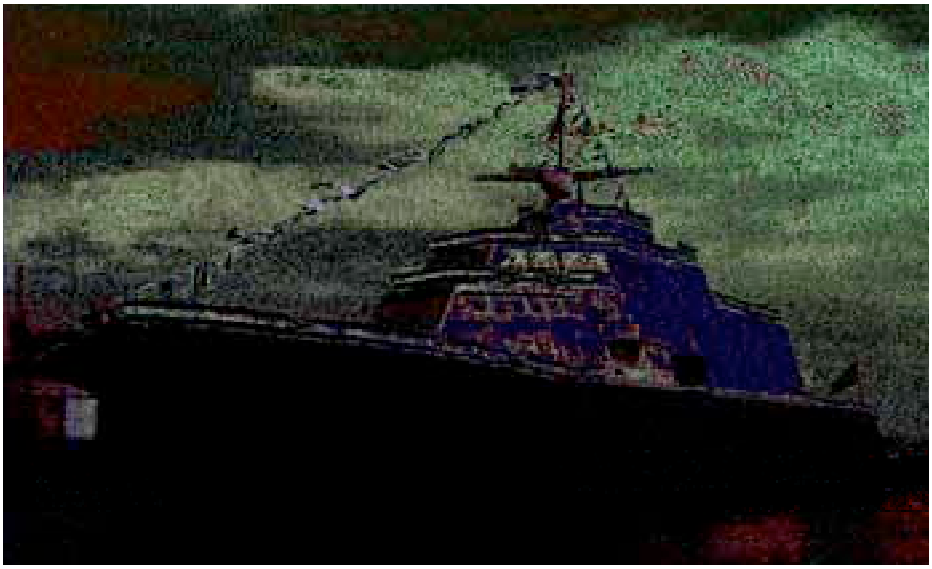


Australia

***Modernización de la clase* Collins.**—El Gobierno australiano ha anunciado su intención de modernizar sus seis submarinos de la clase *Collins*. Las obras a realizar implican un presupuesto de 100 millones de euros, e incluirán un rediseño de los sistemas CIS, de guerra electrónica y de los periscopios. La Marina australiana espera que esta modernización sea más efectiva que la que se realiza a mitad de la vida operativa. En un siguiente paso, el sistema de combate de estos submarinos sería modernizado igualmente y sus antenas reemplazadas para permitir un intercambio de datos más rápido.

Estados Unidos

El USS* Independence *toma forma.—El Buque de Combate de Litoral o LCS *Independence* va tomando forma en los astilleros de Austal, compañía australiana instalada en



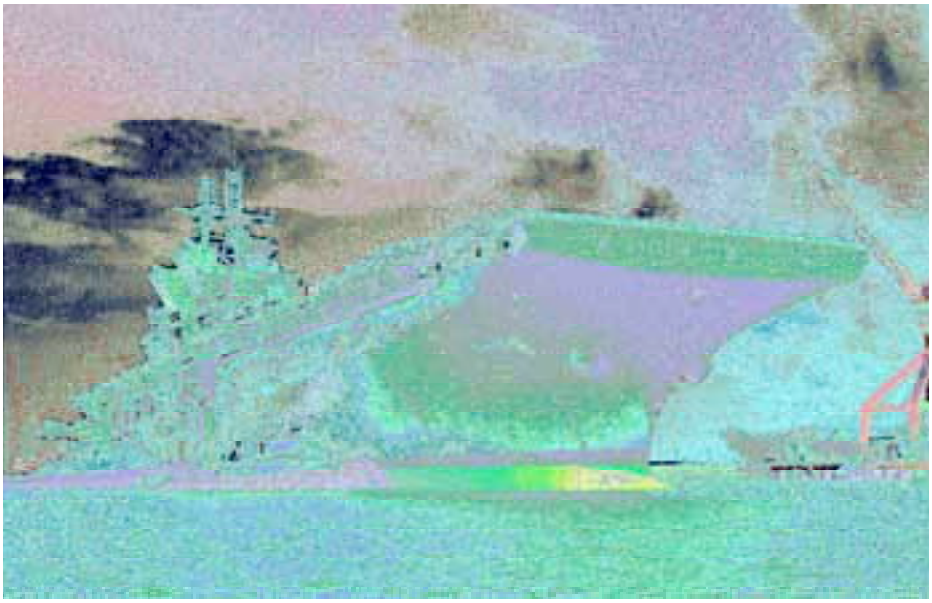
LCS *Independence*. (Foto: C. Busquets).

los Estados Unidos para tratar de ganar el contrato que proveerá de numerosas unidades de LCS a la Marina norteamericana. En enero de este año se puso la quilla a este trimarán, con la asistencia de más de 300 altos mandos navales norteamericanos y miembros de Gobierno. La construcción de este buque supone la culminación de 17 años de trabajos de investigación en cascos de aluminio y la decisión final de proveer a la Marina estadounidense de un buque para combate en aguas próximas a la costa.

A los seis meses de la puesta de quilla el buque ha sido bautizado con el nombre de USS *Independence*, sexto con este nombre en la lista de buques de guerra estadounidenses. Gracias a su casco de trimarán, el *Indepen - dence* tendrá una cubierta de vuelo mayor que la de otro escolta en servicio de su mismo desplazamiento, lo que le permitirá operar simultáneamente con dos grandes helicópteros o múltiples UAV. La entrada en servicio del *Independence* está prevista para 2008, necesitando la Marina norteamericana un total de 55 unidades del tipo *LCS*.

Botadura de un LHD.—El pasado 22 de septiembre los astilleros de Northrop Grumman de Pascagoula, Mississipi, botaron el octavo buque anfibio del tipo *LHD*, el USS *Makin Island* (LHD-8), de 40.000 t de desplazamiento a plena carga. Este buque es el primer LHD propulsado por turbinas de gas y tomas de aire similares a las del portaaviones convencional *John F. Kennedy*. La construcción de este buque se vio retrasada ocho meses debido a los efectos del huracán *Katri - na* en el golfo de México.

Baja de buques en 2006 y 2007.—La Marina norteamericana ha hecho públicas sus previsiones de bajas de buques para los años 2006 y 2007. De acuerdo con esta lista, serán dados de baja hasta el 30 de septiembre de 2007 tres submarinos nucleares de ataque: *Minneapolis-Saint Paul, H. G. Rickover* y *Honolulu*. Igualmente será desarmado el portahelicópteros de asalto *Saipan*, pero será conservado a flote para diversos experimentos. Cuatro LPD de la clase *Austin* serán retirados del servicio activo: el *Austin* ya lo ha sido en septiembre de este año, el *Trenton* en



LHD USS *Makin Island* (LHD-8).

diciembre, *Ogden* en febrero y *Shreveport* en septiembre de 2007. Asimismo el submarino experimental *Dolphin* fue dado de baja el 22 de septiembre pasado.

Los cazaminas *Cardinal* y *Raven* serán probablemente cedidos a Egipto y los *Heron* y *Pelican* serán ofertados a la Marina helena, mientras los *Osprey* y *Robin* serán inicialmente conservados para canibalización en beneficio del resto de la serie todavía en activo.

Bautizado el portaaviones **George H. W. Bush.**—El sábado 7 de octubre, en los astilleros de Northrop Grumman en Newport News, la familia Bush al completo asistió a la ceremonia de bautismo del portaaviones que lleva el nombre del padre del actual presidente de los Estados Unidos.

George H. W. Bush, que actualmente tiene 82 años, fue un condecorado piloto naval en la Segunda Guerra Mundial. Se enroló con tan sólo 18 años en la Marina norteamericana, y con tan sólo 19 años recibió el título de piloto naval, siendo derribado en 1944 por el fuego de un destructor japonés. Su hija Doro fue la encargada de estrellar una botella de espumoso contra el tajamar del décimo y último de los portaaviones de la clase *Nimitz*, que con un costo de 5.000 millones de euros será el buque más caro de la historia de la Marina norteamericana.

El domingo día 10, el portaaviones *George H. W. Bush* (CVN-77) fue finalmente botado en el río James, frente a Norfolk. La entrega oficial de este gigantesco buque de 98.000 t, que podrá llevar más de 80 aviones, será en el año 2008. La velocidad máxima excede de los 30 nudos y su reactor puede permanecer 20 años en funcionamiento sin necesidad de ser reabastecido de combustible nuclear.

Francia

Pruebas de mar de la fragata **Forbin.**—La fragata de defensa aérea *Forbin*, cabeza de serie de la clase *Horizon*, ha efectuado sus primeras salidas a la mar en julio de este año gracias al esfuerzo realizado para poner el buque en condiciones de navegar desde la botadura realizada en marzo de 2005. Esas primeras salidas a la mar marcan el inicio de 18 meses de duras pruebas antes de que el buque sea dado de alta en la lista oficial de buques de la Marina francesa.

El programa Horizon, iniciado a comienzos de los 90 por Francia, Italia y Reino Unido, quedó limitado en 1999 a tan sólo las marinas francesa e italiana, cuando los británicos optaron por un proyecto nacional.

Actualmente en Francia se encuentran en fase de armamento las fragatas *Forbin* y *Chevalier Paul*, que deberán entrar en servicio en 2008 y 2009 respectivamente, reemplazando a las fragatas de defensa aérea *Sufren* y *Duquesne*. Italia, la otra nación copartícipe de este proyecto, tiene actualmente en fase de armamento a las fragatas *Andrea Doria* y *Caio Duilio*, que reemplazarán a los destructores *Ardito* y *Audace*.

Holanda

Nuevo sistema de escape de submarinos.—Los cuatro submarinos de la clase *Walrus* serán los primeros en contar con el nuevo sistema de escape de submarinos denominado ISEC *(Integrated Submarine Escape Capability)*, basado en salvavidas dentro de contenedores.

Desarrollado por Weir Strachan & Henshaw (S&H) en conjunción con RFD Beaufort, el sistema está diseñado para proporcionar un refugio a los submarinistas que han conseguido escapar de un submarino siniestrado en inmersión o en superficie.

Con un costo de dos millones de euros, el fabricante proveerá a cada uno de los cuatro submarinos clase *Walrus* con dos contenedores ISEC, ubicados en la libre circulación entre el casco resistente y la superestructura. De acuerdo con Weir S&H, la balsa salvavidas puede ser eyectada desde el interior del submarino, desde la cámara de escape libre o bien desde la cubierta exterior. Una vez libre, la balsa sube hasta la superficie y gracias a un sensor de presión se infla automáticamente, permaneciendo a flote para que los submarinistas que van alcanzando la superficie puedan subirse a ella. Cada balsa puede albergar hasta 35 personas, estando provista de un receptor GPS y una baliza de búsqueda y salvamento que se activa al llegar a la superficie.

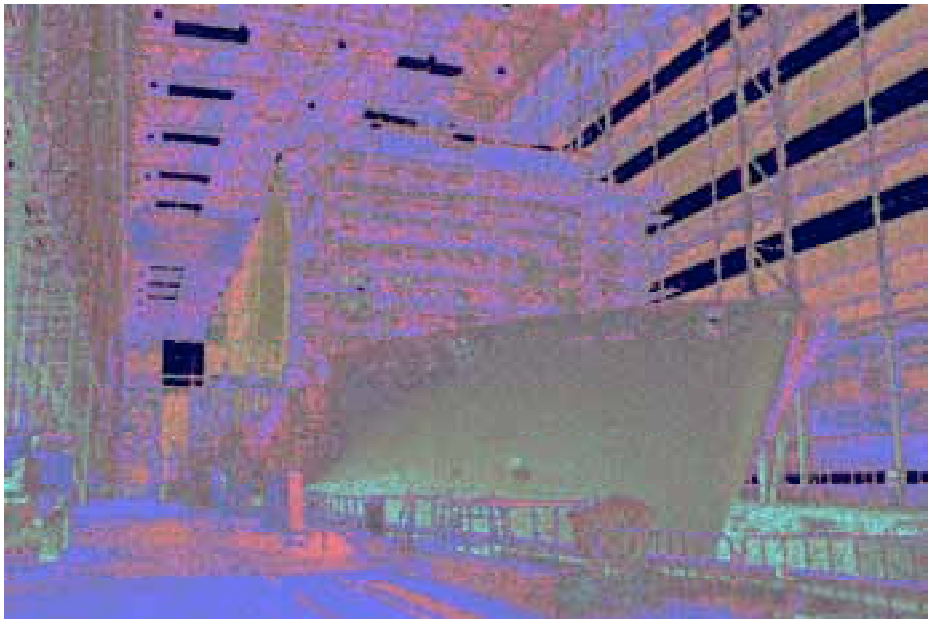
***Pruebas de mar del LPD* Johan de Witt.**—El LPD *Johan de Witt* salió del dique cubierto de los astilleros de Schelde Naval Building el pasado 14 de mayo para finalizar su armamento a flote y comenzar sus pruebas de mar el 21 de septiembre de este año. El buque, que desplaza 16.680 t, es una versión alargada del LPD *Rotterdam*, buque similar al *Castilla* español, si bien se ha querido incrementar su capacidad de mando y transporte, pudiendo embarcar los elementos logísticos y de apoyo al combate de un batallón de Infantería de Marina, además de tener alojamiento para 400 personas. Su dique, aunque con un metro más de manga que el del *Rotterdam*, es considerablemente más corto, para proporcionar más espacio a los compartimentos de mando. Una característica original de este buque es que su casco fue construido en los astilleros rumanos de Damen Group's Galatz, siendo posteriormente remolcado hasta Holanda para ser finalizado. Un vez concluidas las pruebas de mar, está previsto entre en servicio a mediados de 2007.

India

***La Marina india no adquirirá* Sea Harrier.**—La Marina india se ha pronunciado en contra de adquirir ocho *Sea Harrier FA2* de segunda mano a la Marina británica debido al precio y a la exclusión del radar de la venta. Fuentes oficiales del Ministerio de Defensa han comunicado que un equipo de pilotos y técnicos inspeccionó el *Sea Harrier* a comienzos de año y recomendó firmemente su no adquisición.

De acuerdo con su informe, no sólo el precio solicitado era alto, sino también el gasto necesario para modernizar la aviónica y el armamento, dado que el misil AIM-120 AMRAAM iba a ser retirado. Aunque el avión podría conservar el radar Blue Vixen, carecería de apoyo logístico dado que los repuestos existentes serían destinados a los 16 *Sea Harrier Mk-51* todavía existentes en cometidos de adiestramiento.

Adquisición del misil antibuque Brah - Mos.—Las tres nuevas fragatas clase *Talwar,*



LPD *Johan de Witt.*



derivadas de la *Krivak III* o *Proyecto 1135.6,* estarán dotadas del misil antibuque supersónico BrahMos. Ocho de estos misiles irán montados en el lanzador vertical del buque ubicado en las amuras, en sustitución del SS-N-27 Alfa Club, instalado en las tres primeras fragatas de esta clase. Asimismo, la oficina de diseño conjunta ruso-india de BrahMos Aerospace está trabajando para instalar este sistema de armas en los tres destructores del *Proyecto 61* bautizados *Rajput, Ranvir* y *Ranvijay*, así como en los tres destructores del *Proyecto 15* en construcción en los astilleros de Mazgon Dock en Bombay.

J. M.ª T. R.

Israel

Entrega de tres patrulleros.—El 18 de septiembre tuvo lugar la ceremonia de entrega de tres patrulleros rápidos *Super Dvora Mark-III* a la Marina israelí, con lo que concluye la Fase Uno del programa de modernización de patrulleros. Hay ya seis patrulleros entregados de esta clase, que reemplazan a los antiguos *Dabur* en servicio desde hace treinta años. Estas unidades son el elemento principal utilizado por la Marina de Israel en su lucha contra el terrorismo. IAI/Ramta está terminando ahora los trabajos de diseño de otras cuatro unidades *Super Dvora* adicionales, que entrarán en servicio bajo la Fase Dos del programa de modernización de la flota de patrulleros de la Marina israelí. Estas últimas incorporarán un sistema de propulsión de chorro de agua en lugar de los sistemas de propulsión Ameson Surface Drive-16 instalados en las unidades de la Fase Uno.

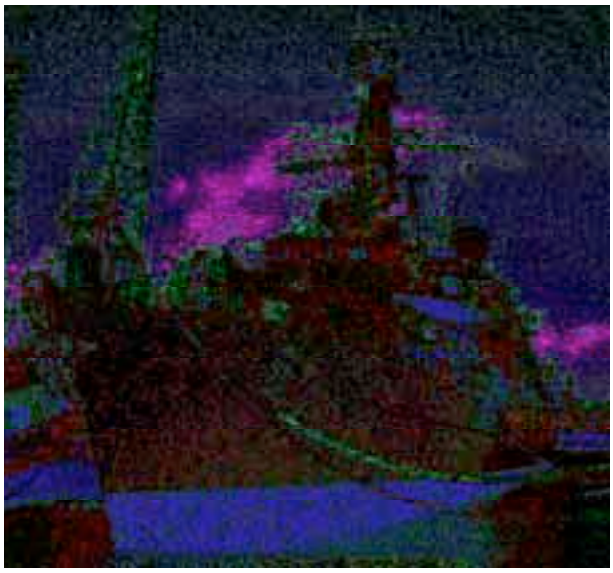
Las tres *Super Dvora Mark-III* nuevas son operadas por la escuadrilla con base en Ashdod para la lucha antiterrorista en el litoral, proteger los puertos, realizar misiones de búsqueda y rescate, interceptar buques sospechosos y prevenir el contrabando de armas a las organizaciones terroristas que operan dentro de la franja de Gaza.

G. V.

La Marina israelí en la operación **ACTIVE ENDEAVOUR.**—Israel ha sido el primer país que ha firmado un Programa de Cooperación Individual o ICP con la OTAN en un intento de estrechar sus lazos con la Alianza. Bajo el acuerdo firmado en Bruselas

el 16 de octubre, la Marina israelí se unirá a la operación ACTIVE ENDEAVOUR contra el terrorismo en el Mediterráneo Oriental.

Puesta en marcha en 2001 como respuesta al ataque del 11 de septiembre, la operación ACTIVE ENDEAVOUR mantiene una vigilancia constante en el Mediterráneo como parte del esfuerzo internacional contra el terrorismo. La *Task Force Endeavour* desplegada en el Mediterráneo oriental mantiene una vigilancia continua, en la que intervienen aviones y helicópteros que con sus vuelos permiten controlar los movimientos de los buques mercantes.



Fragata *Richmond*.

Reino Unido

La fragata* Richmond *vuelve al servicio activo.—La Jefatura de Mantenimiento de la Base Naval de Portsmouth ha entregado el 13 de octubre la fragata HMS *Richmond* a la Marina británica después de 18 meses de obras de modificación, en los que el buque ha sufrido una serie de obras para mejorar un total de 44 capacidades del buque, Después de un periodo de adiestramiento de la dotación el buque será enviado al este de Suez en mayo de 2007.

Considerada actualmente una de las fragatas mejor equipadas de la flota, el HMS *Richmond* es el primer buque modificado en la Base de Portsmouth en los últimos 15 años, sufriendo una serie de modificaciones estructurales y alteraciones en su sistema de combate, que incluye el sonar remolcado 2087, un cañón de 4,5'' Mk8 Mod.1 y la reforma de la cubierta de vuelo para acoger el helicóptero *Merlin HM 1*, junto con mejoras en la habitabilidad y las comunicaciones.

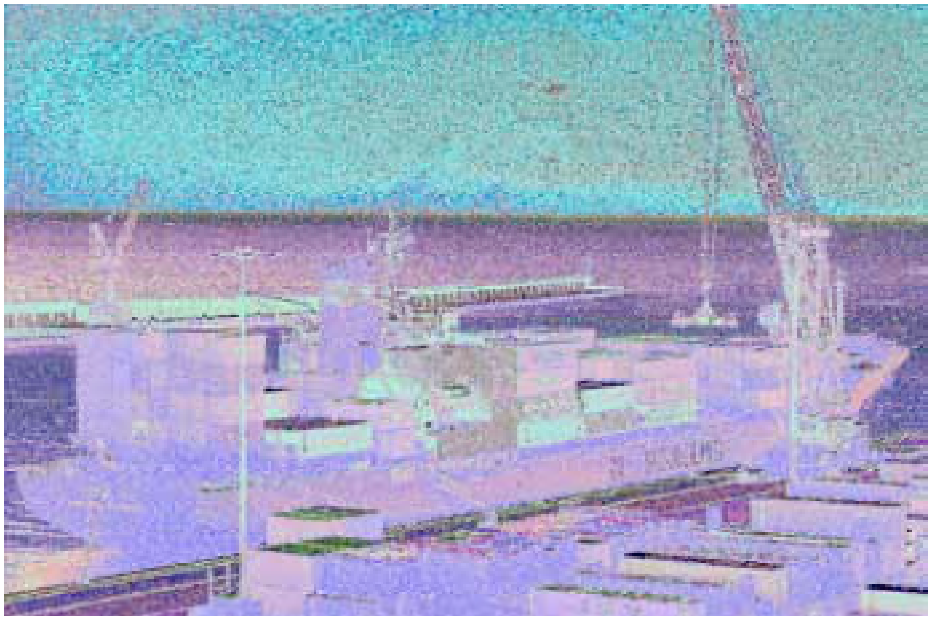
J. M.ª T. R.



El tráfico marítimo y las autopistas del mar

Las autopistas del mar se configuran como los trayectos óptimos entre dos puertos en términos de viabilidad, rentabilidad y plazos de entrega, con respecto a ese mismo trayecto por carretera. Nacen en un entorno favorable auspiciado por la Unión Europea ante el continuo crecimiento de los tráficos por carretera y la necesidad de encontrar alternativas midioambientales más sostenibles, así como una disminución del tráfico rodado de 836 camiones.

En la actualidad, y dentro de la política comunitaria, la promoción de las líneas *Short Sea Shipping* —transporte marítimo de corta distancia— representa una prioridad.



Portacontenedores de la naviera Pinillos en el puerto de Santa Cruz de La Palma. (Foto: L. Díaz-Bedia).

Apertura oficial de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA)

Ha tenido lugar en Lisboa el acto de la apertura oficial de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA), siendo presidido por el presidente de la Comisión Europea José Barroso, el comisario de Transportes de la Comisión, el secretario general de la OMI y el director ejecutivo de EMSA, así como por el primer ministro portugués José Sócrates.

El director del organismo declaró que la Agencia será una entidad pionera en favor de la seguridad marítima, además de un centro de excelencia en el sector para ayudar tanto a la Comisión Europea como a los países miembros de la Unión.

Uno de los planes de EMSA es actuar como un agente intermediario para el suministro de imágenes obtenidas por satélites sobre situaciones de polución a los países miembros. Uno de los objetivos de esta actuación es detectar descargas ilegales al mar de materiales contaminantes.

La agencia no establecerá una competencia desleal con la OMI ni deberá ser considerada como una entidad rival, ya que la OMI tiene un amplio campo de acción como organización global para la regulación de la actividad naviera.

J. C. P.

Inversión de Salvamento Marítimo en Canarias

Las inversiones previstas de Salvamento Marítimo en 2007 para las islas Canarias están enmarcadas dentro del Plan Nacional de Salvamento Marítimo 2006-09 y suponen 28,95 millones de euros. Esta cantidad es el 25 por 100 de la inversión total a nivel nacional.

Las intervenciones de Salvamento Marítimo en las islas Canarias se han visto desbordadas en alguna ocasión con la llegada masiva de inmigrantes a sus costas.

El Plan Nacional destina a Canarias 200 millones de euros de un total de los 1.022,84 que se invertirán a lo largo del periodo previsto 2006-09.

A la finalización del Plan los medios con los que contarán las islas serán: nueve embarcaciones tipo *Salvamar* (entre 15 y 21 m de eslora), dos embarcaciones rápidas polivalentes (entre 25 y 30 m de eslora), un remolcador de 90 toneladas de tiro de nueva construcción y dedicación exclusiva, un buque polivalente de salvamento y lucha contra la contaminación marina, una base estratégica para el almacenamiento y gestión del material de salvamento y lucha contra la contaminación marina, una base con equipos de actuación subacuática, un avión de salvamento y dos helicópteros de salvamento.

A. P. P.





MARINA DE PESCA

Aula a flote para formación pesquera

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través de la Secretaría General de Pesca Marítima, ha iniciado el proceso administrativo para la construcción de un buque escuela de formación pesquera.

La misión principal de este buque será llevar los procedimientos de instrucción y adiestramiento técnico pesquero a los países con los que hay firmados acuerdos pesqueros que incluyan esta contrapartida. Por ello, estará también a disposición de la Unión Europea para ser incluido en las posibles ofertas de los acuerdos pesqueros que ella negocie con terceros países.

El buque llevará a bordo distintos elementos pilotos y minisistemas que le permitirán impartir conocimientos de diversas tecnologías pesqueras, como la transformación de los productos pesqueros, tanto de congelado como de conserva.

Incorporará aulas para la formación teórica y técnica en materias como motores marinos, construcción naval con fibra de vidrio y técnicas sanitarias. Además, estará preparado



Buques de apoyo a bateas mejilloneras.
(Foto: A. Pintos Pintos).

para impartir formación específica del sector pesquero en transformación, comercialización, promoción, manipulación de productos pesqueros, técnicas de congelación y enfriamiento, normativa de la Unión Europea, técnicas de acuicultura y marisqueo, etcétera.

También llevará a bordo una embarcación auxiliar de pequeño porte preparada para impartir prácticas de formación náutico-pesquera de embarcaciones artesanales de los países con los que se esté cooperando.

El nuevo buque estará operativo a los 26 meses de la adjudicación al constructor y se prevé una inversión en su construcción próxima a los 20 millones de euros.

Rotura de Islandia a la moratoria para cazar ballenas

Islandia ha roto la moratoria para la caza de ballenas y ha declarado que permitirá a su flota la caza de hasta 39 ejemplares en los próximos doce meses para la venta de su carne.

La moratoria mundial para evitar la caza de las ballenas fue aprobada por la Comisión Ballenera Internacional y está en vigor desde 1986. Las ballenas están también protegidas por la Convención sobre Tráfico Internacional de Especies Amenazadas *(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora CITES*) de 1972, que prohíbe el comercio de los productos derivados de las ballenas.

La moratoria ya fue rota en 1993 por Noruega, también para comercialización de la carne. Además, Japón con sus programas JARPA (*Japanese Whale Research Program*) permite la caza anual de unos mil ejemplares, amparándose en la posibilidad de continuar la caza para programas científicos. Otras comunidades indígenas, como la esquimal de Groenlandia o la de San Vicente/Granadinas, tienen autorizada la caza anual de un número tope de ejemplares (que depende de cada zona y se revisa anualmente) por considerarse un medio de subsistencia primordial para ellas.

Con esta rotura Islandia ha anunciado que permitirá la caza de treinta ejemplares de rorcual aliblanco (*Balaenoptera acutorostrata*), especie de unos siete metros de largo y 10 t de peso, y nueve ejemplares de rorcual común (*Balaenoptera physalus*), de 30 m de longitud y 50 t. Además, según los estudios islandeses los niveles sostenibles de caza de estas especies son de 400 y 200 ejemplares anuales, respectivamente, lo que da a entender que en un futuro Islandia podría seguir aumentando el número de autorizaciones anuales de caza a su flota ballenera.

A. P. P.



NÁUTICA

NAPLES NATO YATCH CLUB (NNYC)

El Naples NATO Yatch Club (NNYC) fue fundado el 15 de noviembre de 1999, merced a la iniciativa particular de personas pertenecientes a la OTAN. El club es una organización privada y considerada como una entidad no integrada dentro de la estructura de esta organización. Está formada por personal militar y civil de las naciones integradas en la estructura de la OTAN, asignados o destinados en el área de Nápoles. El club está ubicado en la zona del Cuartel General del Componente Marítimo de Nápoles en Nisida. Como sede social dispone de un pequeño barracón para celebrar las juntas de carácter mensual y reuniones.

El club está asociado a la Federación Italiana de Vela y su fin es la promoción de la



Regata internacional, clasificación.



vela y actividades náuticas mediante cursos de vela y regatas. Estas actividades tratan de fomentar el espíritu de equipo y rivalidad sana entre los participantes, cumpliendo siempre las reglas de caballerosidad y compañerismo que rigen, en este tipo de deportes. Los miembros del club practican y disfrutan de las actividades náuticas dentro de la bahía.

Como todo club, cuenta con una junta gestora del patrimonio disponible. La junta está compuesta por un comodoro (*chairman*), vicecomodoro (*vicechairman*), secretario, tesorero y un vocal-comodoro de regatas, un delegado de mantenimiento y un vocal para atraques. La composición es muy sencilla, pero todos sus miembros deben ser confirmados o reelegidos anualmente de acuerdo con los estatutos (*www.afsouth.nato.int/nnyc*) del club. Actualmente la presidencia la ostenta Italia, vicepresidencia Inglaterra y la vocalía de regatas, junto con el mantenimiento de los balandros España, concretamente el capitán de corbeta Juan Ozores y el brigada Román Rivas, destinados en el JFC Naples HQ y CC-MAR, respectivamente.

Para la práctica de la vela el club dispone, de 11 barcos de vela ligera de la clase *Bosun* para dos tripulantes, ocho barcos de la clase *Topper* para los niños, cuatro barcos de la clase *Láser,* denominados *Picos*, dos barcos de la clase *470* y 12 tablas de *windsurf*.

Anualmente se imparte una serie de cursillos de vela a los socios del club y familiares que deseen aprender a navegar en cualquiera de las modalidades. Los monitores son socios del club que con carácter voluntario se ofrecen a impartir las clases durante su tiempo libre. Este año socios españoles del club impartieron por primera vez un cursillo de vela que tuvo una grandísima aceptación entre la comunidad española y extranjera, siendo 24 el número de asistentes adultos y 12 el de niños. Además de la española, la nacionalidad de los asistentes fue la francesa, turca, eslovena, italiana, americana y holandesa.

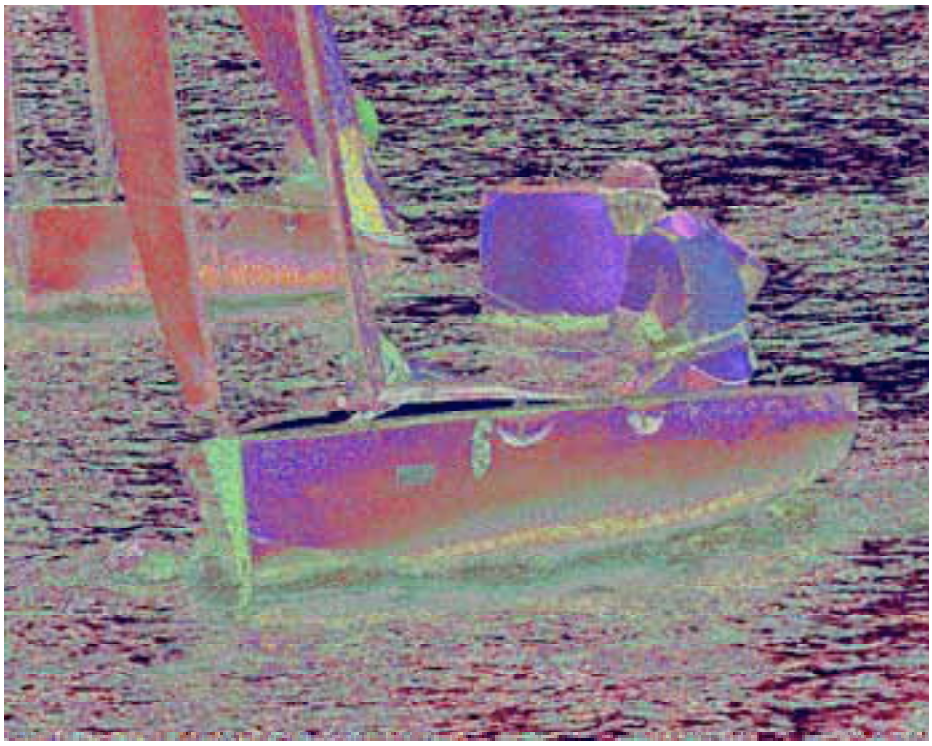
El calendario de regatas anual contempla una serie de regatas valederas para los trofeos de invierno y verano. Este tipo de regatas se celebra en fin de semana, bien el sábado o el domingo, y consta de varias mangas que, dependiendo del viento, pueden ser tres o cuatro, todas ellas valederas para la clasificación final de la temporada. Gracias a una labor de captación, fomento del deporte y reunión social, este año ha sido masiva la incorporación de nuevos socios y regatistas, superando en gran medida al número de barcos. Por este motivo, se ha establecido recientemente un procedimiento de sorteo antes de cada regata, para que puedan participar todos los asistentes al menos en dos mangas, dando igualdad de posibilidades, a la vez que fomenta la rivalidad entre ellos.

Respecto a las regatas de *Topper* para los niños, el sistema es parecido, si bien hay que tener en cuenta que las edades de estos jovencitos no permiten jornadas largas y condiciones duras, por lo que el compromiso está en que lo chavales disfruten y a la vez se les despierte ese «gusanillo» que llevamos dentro y aprendan a amar, respetar y a disfrutar la mar.

Aparte de estas actividades, se organiza la regata «Trofeo Memorial Clemente D'Addio», promocionada a título particular por uno de los miembros civiles del club y en recuerdo de uno de los socios fundadores.

Anualmente también se celebra la «Regata de las Naciones», principal evento del NNYC, al que se invita a participar, aportando al menos un equipo de una dotación, a todas las naciones con personal destinado en el JFC de Nápoles, CC-MAR y área, y que cierra la temporada náutica del club. El discurso en la ceremonia de apertura de estos dos últimos años (2005 y 2006) lo dio el almirante Ángel Tafalla, actualmente destinado como *deputy commander* del CC-MAR. Desde el año 2006 también se ha incorporado la «Regata Internacional de las Naciones», que marca la apertura oficial de la temporada náutica y actividades acuáticas del NNYC.

Finalmente, el club participa en la regata de cruceros llamada «Trofeo Campi Flegrei». Esta regata es del tipo interclub, en la que todos los yates participantes, aparte de los trofeos particulares de cada manga, puntúan en una clasificación general por clubes. El trofeo es una reproducción de un barco de regatas y va por la 16.ª edición. El club campeón de la regata posee en cesión dicho trofeo durante un año y lo pasa al club ganador del trofeo del siguiente año.



Fruto de la labor didáctica y de fomento de la vela, el equipo español ha ido incrementando su participación en los diversos eventos náuticos, formando dotaciones para las regatas de vela ligera en la clase *Bosun* o incorporándose como tripulantes en las dotaciones de cruceros de regatas. Actualmente el equipo español lo forman ocho dotaciones de vela ligera, formadas por oficiales, suboficiales y familias de los tres Ejércitos.

Para terminar esta pequeña reseña sobre el Naples NATO Yatch Club (NNYC), creo que es un honor y un orgullo pertenecer a este equipo de vela español «combinado y conjunto», al que deseo mucha suerte para que continúe en la línea de llevar el pabellón a lo más alto en las futuras actividades de este entrañable club náutico.

(Fotos: J. Ozores).

Juan OZORES MASSÓ

XLV SALÓN NÁUTICO INTERNACIONAL DE BARCELONA

Puntualmente, del 4 al 12 de noviembre abrió sus puertas el Salón Náutico Internacional de Barcelona, que este año cumplió su XLV edición.

Hablar del Náutico es hacerlo sobre un evento que año tras año ha ido ganando en solera e importancia. Solera, porque 45 ediciones a la espalda lo han convertido en una de las referencias en el sector, e importancia, por haberse convertido en el segundo europeo —hay quien dice primero—, lo que significa estar en una de las primeras posiciones del *ranking* mundial.

Evidentemente ha influido también poderosamente en ello la disponibilidad de las nuevas instalaciones de Fira-2, en Hospitalet, cuya amplitud parece no tener fin, así como sus posibilidades. No obstante, algunos nostálgicos no dejamos de recordar las antiguas y veteranas instalaciones de Montjuic, ligadas por tantos motivos a épocas de adolescencia y juventud —pasadas—, así como a otros recuerdos diversos.

Como en los años anteriores más inmediatos, el Náutico quedó completado por la exposición a flote en el Port Vell, que en esta ocasión, además de los habituales paramentos N y NE del muelle de España, contó también con el muelle de Bosc i Alsina al completo, lo cual nos congratula, puesto que dicho muelle recupera así una parte de su histórica importancia y utilidad, menguada a partir del momento en que fue reconvertido a muelle de usos ciudadanos varios.

El acto de inauguración tuvo lugar el día 4 de noviembre, corriendo a cargo del actual ministro y anterior alcalde de Barcelona, Joan Clos.



El XLV Salón Náutico en hitos y guarismos

En esta pasada edición del Náutico se han superado algunos hitos que parecían casi insuperables. Así, la superficie neta total ocupada ha sido de 110.000 m^2, entre los dos ámbitos, el del propio Salón y la muestra a flote de embarcaciones. El número total de éstas en exposición ha sido de unas 1.800 en el recinto de Gran Vía, y de 231 buques de grandes esloras en el Port Vell (Puerto Viejo).

Por lo que reza al total de expositores, ha sido de 625 (entre nacionales y extranjeros), con unos 1.600 indirectos, representando 32 países en total. El número de visitantes, que el pasado año fue de 175.000, ha aumentado en 3.000 personas, lo que hace un total de 178.000.



Según noticias habidas por diversas fuentes, la dirección del Salón está muy satisfecha con su marcha ascendente. La edición de este año ocupó al completo el recinto de Gran Vía, previendo que el año próximo se podrá disponer también del pabellón «0»; por otra parte, se está reivindicando para la exposición a flote de embarcaciones de grandes esloras algunos de los muelles otrora comerciales, como es el caso del de Barcelona/Norte.

Un complemento ideal que este año constituyó una novedad importante, a tal extremo que según todo pronóstico se incorporará a las ediciones que seguirán, es el BCN Dive. En esta primera ocasión, y como atractivo principal, se contó con la presencia del fotógrafo David Doubilet, de la revista *National Geographic Magazine*, al tiempo de una magna exposición de su obra.

En otro orden de cosas es menester destacar el volumen de negocio que se gesta en el Náutico, pues representa, nada más y nada menos, el 70 por 100 de todas las operaciones comerciales que se realizan en España cada año.

Un tema candente

Durante esta XLV edición del Náutico volvió a ponerse sobre el tapete uno de los problemas más candentes que actualmente hipotecan el sector de la náutica en España y que no es otro que la falta de amarres y/o muelles deportivos.

Al parecer, y según los datos obtenidos, en los 7.880 km de costa que posee España existe un total de 323 puertos deportivos, con 107.772 amarres. Pero el que el parque de embarcaciones actual sea de 186.136, lo cual arroja un déficit de 78.364, además del hecho de que éste crezca cada año del orden del 7 por 100 (7,97 en 2004 y 7,10 en 2005), obliga a ver el tema con cierta prevención, pues de seguir así en tres años y medio se va a llegar a la cifra de 100.000 embarcaciones sin posible amarre, lo cual va a exigir medidas drásticas, so pena de exponerse a una crisis grave en este sector.

Pero como determinados estudios indican que el número de puertos para embarcaciones deportivas ha llegado ya a su *maximum maxi* -

morum, o poco menos, es de temer que habrá de arbitrarse alguna medida drástica, como puede ser dedicar una parte de los muelles comerciales a tal tarea, lo cual permitiría disponer de buen número de amarres de gran calado, en un criterio que ya está comenzando a plasmarse en algo tangible, en especial en dos puertos como Tarragona y Barcelona, ya que ello permite además disponer de excelentes servicios de mantenimiento y amplias superficies para ello.

La Armada Española en el Náutico

Como en años anteriores, la Armada española colaboró eficazmente con el Salón. Dicha colaboración quedó reflejada en tres aspectos distintos: los bautizos de mar (BAUMAR), la presencia de los propios buques en el puerto y, *last but not least,* el stand de la Armada.

Las unidades que este año se desplazaron a Barcelona fueron: patrullero de altura *Atrevida* (P-75) y cazaminas *Duero* (M-35), *Sella* (M-32) y *Turia* (M-34). A su bordo, el domingo 5 se efectuó la habitual salida a la mar de los marineros del *Eolo*, y los demás días de la siguiente semana se realizaron los habituales BAUMAR con alumnos de escuelas de la zona.

Merece destacarse el extraordinario atractivo que comportan los BAUMAR para la grey juvenil, pues les permiten vivir una experiencia que de otro modo no sería posible. En efecto, navegar en un barco es ya de por sí una experiencia que pocos jóvenes de la edad de referencia han vivido, pero si además se trata de un buque de guerra, con la especial carga que ello conlleva, proporciona una experiencia aún más inolvidable.

El pabellón de este año estuvo dedicado a la construcción naval, uno de los aspectos más importantes de toda armada, por cuyo motivo la decoración fue acorde con el tema. Fue inaugurado por el ministro Joan Clos, quien estuvo acompañado del AJEMA, almirante general Sebastián Zaragoza, del ALFLOT, almirante Fernando Armada, y del ALMAR, Almirante Juan Carlos Muñoz-Delgado, entre otros.

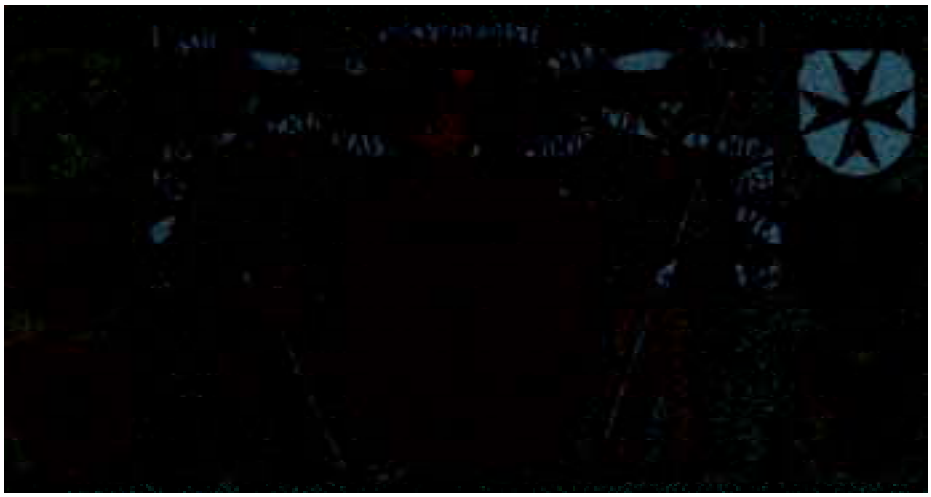
El pabellón se dividía en tres zonas diferenciadas: una central, que evocaba la construcción de naves de la Edad Media/Moderna, con una decoración que la asemejaba a una bodega de una nao y que conformaba la entrada al pabellón. En su centro se podía admirar el modelo de una embarcación de la época, modelo que por su tamaño y factura era digno de admiración. Sobre la pared del fondo una carta de Juan de la Cosa, un panel con herramientas de calafate y un par de objetos náuticos completaban la decoración.

El ala derecha estaba dedicada a los buques contemporáneos, con varios modelos de buques que en estos momentos se hallan en construcción o en servicio, junto a otros ya históricos. Entre los primeros destacaban los del LHD/BPE (Buque de Proyección Estratégica) *Juan Carlos I*, BAL (Buque de Apoyo Logístico) *Cantabria*, y submarino de la clase *S-80*; de los segundos, las de la fragata *Almirante Juan de Borbón* F-102 y buque anfibio *Galicia* L-51; y de los terceros, modelos de la fragata *Victoria*, planta propulsora a vapor, submarino *Ictíneo II*, chigre de anclas a vapor y un precioso conjunto —tanto por su factura como originalidad— formado por un dique flotante y un submarino de la clase *C*. Junto a ellos diversos paneles ilustrativos.

En el ala izquierda podían admirarse diversas piezas y modelos de naves, todos ellas del siglo XIX o anteriores. Principalmente eran: una galera, un jabeque, un panel de herramientas de carpintero de ribera, un cañón de a 100 para los cañoneros de Cuba de John Ericsson, un González-Rueda de 15 cm y diversos cuadros y retratos, entre los que destacaba uno de Jorge Juan. Completaban la decoración otras telas diversas, así como dibujos y detalles varios.

Sobre el murete que separaba el pabellón del pasillo, cerrando el recinto, un notable surtido de instrumentos navales de todo tipo completaban la muestra.

(Texto y fotos: C. B. i V.).



Cultura Naval

VII EXPOSICIÓN MARÍTIMA «VIRGEN DEL CARMEN»

Benalmádena, en la Costa del Sol malagueña, ha vuelto a abrir sus puertas para acoger en el Centro Náutico de su magnífico puerto deportivo la exposición marítima «Virgen del Carmen» que la Real Liga Naval Española-Liga Naval de Andalucía vienen celebrando allí desde hace catorce años con creciente éxito.

Óleos de Esteban Arriaga, magníficos modelos navales de barcos de toda clase y época, barcos en botella, un gran diorama representando el desembarco de Normandía, monedas de motivos náuticos, material del Servicio Marítimo de la Guardia Civil y modelos de barcas reconstruidas por la Escuela-Taller de Carpinteros de Ribera de los Astilleros Nereo de Málaga. Allí estaba todo lo que al público le puede hacer deleitarse, aprender y comprender el pasado histórico de nuestra marina a lo largo de los tiempos en sus diversas facetas de quehacer.



Capitán de navío Álvaro Ollero Marín.



Vista parcial de la exposición.

Los escolares que han acudido masivamente con sus profesores, escuchaban sorprendidos lo que los miembros de la Liga Naval les explicaban, ya que por desgracia los conocimientos de nuestra historia han quedado relegados en los planes de estudios actuales.

Un grupo de alumnos de los últimos cursos de bachillerato embarcaron en el patrullero de la Armada *Toralla*, y realizaron un bautismo de mar que les entusiasmó, mostrándose muy interesados en saber lo que la Armada les ofrece para ingresar en sus filas.

Durante toda la semana se desarrollaron diversos actos culturales en el Castillo de Bil-Bil con asistencia de numeroso público, que se deleitó con proyecciones de diapositivas de cuadros famosos relativos al mar, al igual que disfrutó de un recital de la Coral de Benalmádena, con canciones románticas y habaneras, que fueron muy aplaudidas. Cerró el ciclo una charla del comandante naval de Málaga, capitán de navío Álvaro Ollero Marín, sobre diversas vivencias y el viaje a Nueva York de la carabela *Pinta* bajo su mando.

Finalmente, en el acto de clausura se impusieron tres medallas del Ancla de Plata y una de Bronce, así como una venera de permanencia superior a veinte años, cerrando al acto el comandante naval de Málaga y el alcalde de Benalmádena, quien invitó a las autoridades asistentes y expositores a una comida en el Club Náutico, con lo que se ponía broche a la VII Exposición Marítima «Virgen del Carmen».

(Texto y fotos: R. F. D. N.).

LOS MUSEOS MARÍTIMOS A DEBATE

Los días 18 y 19 de octubre de 2006 se celebraron en Barcelona las jornadas «Los Museos Marítimos a debate», orientadas a conocer la situación de los museos marítimos en Europa, discutir el papel que deben jugar como gestores del patrimonio marítimo, e impulsar sus actuaciones para mostrar dicho patrimonio y hacerlo llegar a la sociedad. Se desarrollaron en cuatro sesiones plenarias, dos cada día en horas de mañana y tarde, en la sala de conferencias del Museo Marítimo de Barcelona, brillante organizador del evento, bajo la batuta de su director Roger Marcet y Barbé, y de su directora técnica Elvira Mata i Enrich.

En la primera sesión, dedicada a «Museos Marítimos y Patrimonio Marítimo», se debatieron en profundidad diferentes conceptos, para determinar qué aspectos se deben encuadrar en «Patrimonio Marítimo», y qué elementos se deben presentar en los «Museos Marítimos». En realidad, estos conceptos estuvieron presentes en los dos días de reuniones y debates, con ponencias de todo tipo: museos tradicionales, patrimonio sumergido, censos de barcos históricos, patrimonio paisajístico, elementos e instrumentos históricos, faros, tradiciones marineras, biología marítima, modelos de barcos, antiguos talleres y carpinterías de ribera, etcétera.

Las segunda y tercera sesiones estuvieron dedicadas a «Museos y Patrimonio Marítimo Europeo», en las que hablaron representantes de Alemania, Croacia, Eslovenia, España, Francia, Gran Bretaña, Italia, Países Bajos y Portugal, que de forma más o menos amplia expusieron la situación museística marítima en sus países. Por parte de España, hablaron: Pablo Carrera López, director del Museo do Mar de Galicia, que se refirió a la historia de dicho museo, su presente y futuro, e hizo un recorrido por los museos marítimos gallegos; José María Unsain, codirector del Museo Marítimo de San Sebastián, que se refirió al





museo en su actual emplazamiento en San Sebastián, y los proyectos para trasladarlo a un espacio mayor, posiblemente en Pasajes, y el capitán de navío Marcelino González Fernández, subdirector del Museo Naval de Madrid, que expuso el presente y futuro del sistema del Museo Naval de la Armada, con el museo de Madrid y los siete filiales.

La cuarta y última sesión estuvo dedicada a «Museos y Patrimonio Marítimo en Cataluña», con intervenciones del director y la directora técnica del Museo Marítimo de Barcelona y representantes de otros museos y entidades catalanas. Consistieron en un recorrido por los museos marítimos —o relacionados con la mar— en Cataluña, y un debate sobre los modelos a seguir en dichos museos.

Las jornadas, que finalizaron con una visita al Museo Marítimo que había sido su sede, fueron unas densas e interesantes sesiones, en las que además de los representantes de museos y países antes citados, también presentaron ponencias, tomaron la palabra o participaron como oyentes, representantes de Bélgica, Dinamarca, Grecia, Malta y de otros museos y entidades españolas de Cantabria, Cataluña, Galicia y País Vasco. Sirvieron para lograr un mejor conocimiento de las políticas que siguen los diferentes países para preservar su patrimonio marítimo, y los medios que ponen a disposición de los encargados de su conservación. Un patrimonio que para muchos es muy amplio y abarca —o debe abarcar— todo lo que está en el agua —en la mar, en ríos y en lagos—, en las costas y riberas, y en los centros que desarrollan actividades relacionadas con dichas aguas. Mientras para otros se reduce —o debe reducir— a objetos, elementos y útiles relacionados con la mar, su historia y su entorno. Entre ambas posturas extremas puede caber todo el océano, pero ambas tienen una misma finalidad: preservar, estudiar, exponer y difundir el pasado marítimo de Europa, e impulsar el interés de la sociedad por su patrimonio marítimo.

(Texto y fotos: M. G. F.).

EXPOSICIÓN SOBRE TRAFALGAR EN BARBATE

Del 16 al 22 de octubre el Ayuntamiento de Barbate (Cádiz) organizó la exposición «Trafalgar: memoria colectiva de Barbate», con las fotografías publicadas en los diversos medios de comunicación el año pasado, fecha del bicentenario de la batalla. La inauguración estuvo a cargo del alcalde de Barbate, Juan Manuel de Jesús Núñez, y del coronel de Infantería de Marina, director del Museo Naval de San Fernando, Juan González Moro, a quien acompañó el segundo comandante del CASR «Sierra del Retín». En total se expusieron unas 60 fotografías junto a las maquetas del *Victory* y del navío español *San Juan Nepomuceno*, ésta segunda obra de Benedicto Lago Goyanes. Ambas forman parte de los fondos del Museo Naval. Junto a ellas, se expusieron cuatro láminas de cróquer de las flotas contendientes en cuatro momentos horarios distintos de la batalla, un óleo sobre lienzo con el retrato del brigadier Alcalá-Galiano, lámina del brigadier Churruca y una litografía con el retrato de Federico Gravina, ésta en concreto, obra de J. Cebrián y J. Donón.

El alcalde de Barbate tuvo palabras de agradecimiento para el subdelegado de Defensa, ALFLOT, Infantería de Marina, Arsenal de La Carraca y para el Museo Naval por la predisposición que desde un principio mostraron para participar en las actividades propuestas.

J. S.-F.



ASOCIACIÓN DE DESCENDIENTES DE MARINOS DE TRAFALGAR

El día 18 de octubre tuvo lugar en la Sala del Patronato del Museo Naval de Madrid el acto fundacional de la Asociación de Descendientes de Marinos de Trafalgar.

A 1200 horas, bajo la presidencia del director general de Relaciones Institucionales del Ministerio de Defensa, Leopoldo Stampa, y con asistencia del contralmirante Teodoro de Leste, director del Órgano de Historia y Cultura Naval, se procedió a la constitución de una asociación al amparo de la vigente Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, que se denominará Asociación de Descendientes de Marinos de Trafalgar.

Abrió el acta Juan Manuel Hidalgo de Cisneros Alonso, que explicó los motivos de constituirse en asociación, resaltando como principales fines los de recordar y honrar la memoria de todos los miembros de la Armada y del Ejército, sin distinción de graduaciones, que embarcados en los buques españoles que participaron en el combate de Trafalgar el día 21 de octubre de 1805 afrontaron la adversidad alcanzando las más elevadas cotas de heroísmo y abnegación, luchando y muriendo muchos de ellos en cumplimiento del deber; valores que deben constituir un ejemplo a seguir para todas las generaciones posteriores.

Expuso que la asociación tendrá también como objetivo prioritario organizar, fomentar, impulsar y desarrollar todas las actividades que, en este sentido, puedan realizarse para difundir y perpetuar su memoria, y promover y mantener relaciones con asociaciones similares ya existentes o que pudieran establecerse en Francia y el Reino Unido, países que participaron con España en el combate de Trafalgar.

Señaló también que, en sus actividades con otras instituciones y asociaciones, habría que contribuir al desarrollo de una mayor concienciación de la condición marítima de España por parte de la sociedad, y en este



Juan M. Hidalgo de Cisneros dirigiendo unas palabras a los concurrentes. (Foto:: M. Juan y Ferragut).



Reunión previa a la firma del acta de fundación. (Foto: M. Juan y Ferragut).

sentido convocar anualmente un premio para galardonar la obra más destacada que se haya publicado durante el ejercicio anterior sobre alguno de los marinos que combatieron en Trafalgar, o en general sobre la Marina española de la Ilustración.

Respecto a los asociados, manifestó que podrían ser socios aquellos que, siendo descendientes de los marinos o miembros del ejército participantes en el combate y mayores de edad, lo solicitasen debidamente, estableciéndose las siguientes categorías: socios fundadores, socios de número y socios de honor, de acuerdo con los requisitos que para cada cual establecen los estatutos de la asociación.

Finalmente, leídos éstos, fueron aprobados y aceptados por unanimidad por los presentes, que actuaron como socios fundadores, nombrándose como Órgano Provisional de Gobierno a: Juan Manuel Hidalgo de Cisneros Alonso, Enrique de Areilza Churruca (conde de Motrico), Ramón Bustamante de la Mora (marqués de Villatorre). El resto de los socios fundadores que con este carácter aprobaron los estatutos de la asociación son los siguientes: Paz Alcalá-Galiano Iturrondobeitia, Juan Antonio Becerril Bustamante, Micaela Valdés Ozores, Juan Bautista Castillejo Oriol (marqués de San Miguel), Ramón Doménech Muñoz-Español, Javier Pedrosa Pérez del Busto, Javier Gardoqui Lletge e Ignacio Hidalgo de Cisneros Alonso.

Firmada el Acta Fundacional, los miembros de la nueva asociación se trasladaron a la Cámara de Oficiales de la Armada, donde se sirvió un almuerzo.

H. F. C.

ENTREGA DE UNA MAQUETA DEL BUQUE-ESCUELA *JUAN SEBASTIÁN ELCANO*

Por su autor, José Rodríguez Fernández, ha sido entregada al Museo Naval de Ferrol, en concepto de «depósito indefinido», una magnífica maqueta del buque escuela *Juan Sebastián Elcano* en escala 1:50.

La maqueta ha sido realizada según los planos del Museo Naval y con fotografías sacadas a bordo del buque, aprovechando su única visita al puerto de La Coruña en junio de 1999.

Para completar la información se visitó también Marín y Tenerife, tomándose cerca de un millar de fotografías. Además, para el aparejo se contó con el asesoramiento del brigada contramaestre del buque escuela, Ignacio Caínzos Cordeiro.

La maqueta representa el original en junio de 1999, y su construcción duró aproximadamente 3.500 horas. En la fotografía, junto a la maqueta entregada, el autor con el capitán de navío Santiago González-Llanos, conservador del Museo Naval de Ferrol.

S. G.-Ll. G.





GACETILLA

Monumento a la Infantería de Marina

El 30 de mayo de 1588, a primeras horas de la tarde, tras los solemnes actos religiosos y la bendición del estandarte protector, al fin la Gran Armada zarpó de Lisboa. Después de tres días de navegación, el duque de Medina Sidonia, capitán general de la Mar Océana, comprobó que sólo habían navegado 10 millas, retraso imputable a las urcas, «porque son muy malos navíos de vela y es forzoso andar todos a su paso para llevarles recogidos y la Armada junta». El tiempo empeoró, y la mar embravecida les obligó a refugiarse en la excelente protección natural que ofrecían las rías de Ferrol, Ares, Betanzos, y los más de ellos, en La Coruña.

Esta parada forzosa en su ciudad fue lo que despertó la curiosidad de un grupo de coruñeses 400 años después, y que fundaron la Asociación Gran Armada, de la que fue en aquel momento y continúa siendo presidente y *alma mater* Francisco Dotras Lamberti, con la finalidad de, según recogen textualmente sus estatutos fundacionales, «...en general, la promoción y ejecución de todo tipo de iniciativas encaminadas a conservar, proteger y



El general López Nuche pasa revista a las fuerzas del Tercio Norte, acompañado del alcalde y el presidente de la Asociación Gran Armada.



Oración durante la ofrenda. El general López Nuche, acompañado de Francisco Dotras y de la madrina de la Asociación, María Mercedes García, viuda del coronel de Infantería de Marina Mariano Alonso Piñeiro.

divulgar el patrimonio artístico, cultural e histórico que representan las Armadas Españolas...».

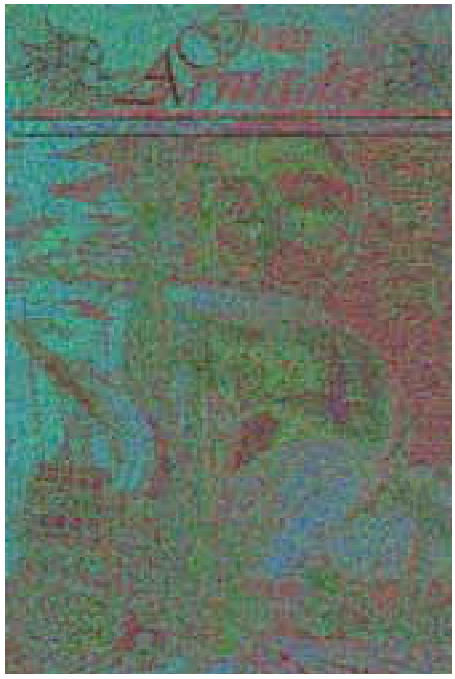
Una de las tareas que emprendieron en el año 2003 fue la de levantar un monumento a la Infantería de Marina, pues más de la mitad de los componentes de la Gran Armada, 17.000 hombres, eran infantes de los tercios españoles, muchos de los cuales dejaron su vida en aquella empresa. Después de tres años de trabajo e ilusión, el pasado día 19 de octubre culminaron sus aspiraciones en la villa de Santa Marta de Ortigueira, lugar ligado a la Armada y a la Infantería de Marina, pues no en vano varios miles de orteganos han servido a España encuadrados en las filas del Tercio del Norte, y están con todo merecimiento homenajeados en este monumento.

El acto fue presidido por el general de brigada, jefe de las Fuerzas de Protección, Ramón López Nuche, el alcalde de la villa Antonio Campo Fernández y el presidente de la Asociación Gran Armada Francisco Dotras Lamberti, y asistieron todos los comandantes de las unidades de las Fuerzas de Protección con sus suboficiales mayores, que esos días se encontraban en Ferrol en su reunión anual de mandos de la FUPRO. El general López Nuche llegó a la plaza del Ayuntamiento a las doce y media del mediodía, en donde le fueron rendidos los honores de ordenanza por fuerzas del Tercio del Norte, pasando posteriormente revista, acompañado por el alcalde y el presidente de la asociación impulsora y artífice del monumento; posteriormente se desplazaron al lugar donde se ubica, donde con una sencilla ceremonia de ofrenda a los caídos por España quedó inaugurado el monumento, del que fue madrina María Mercedes García Martín, viuda del coronel de Infantería de Marina Mariano Alonso Piñeiro. En los discursos posteriores de las autoridades, tanto el alcalde de Ortigueira como el presidente de la Asociación Gran Armada destacaron los vínculos que unen a la Armada y la Infantería de Marina con la villa ortegana, destacando el alcalde el hecho de que algún miembro de su municipio se encuentra actualmente entre las fuerzas de Infantería de Marina que España ha enviado al Líbano. El general López Nuche agradeció a la Asociación Gran Armada y al ayuntamiento de Ortigueira «...el entusiasmo puesto en esta empresa, gracias al cual la Infantería de Marina cuenta con este hermoso recuerdo de quienes, con su lucha y denodado trabajo, han labrado la historia del Cuerpo y de Espa-

ña a lo largo de casi cinco siglos. Desde hoy, la Asociación Gran Armada y el Excelentísimo Ayuntamiento de Ortigueira ocupan un lugar destacado en el corazón de quienes tenemos el honor y la inmensa responsabilidad de continuar el trabajo de aquellos que nos precedieron y a quienes hoy hemos venido a homenajear y recordar aquí».

El monumento, de piedra y bronce, está ubicado en un alto desde el que se domina la población y toda la hermosa ría de Ortigueira, y consta de tres menhires de roca granítica gallega alineados, como los existentes en el escudo de la villa, y que representan tres formaciones rocosas muy significativas de la costa ortegana conocidas como *os Aguillons,* teniendo el del centro el escudo de Infantería de Marina y el de la villa; a ambos lados de la formación, dos placas puestas por la Asociación Gran Armada, con la leyenda en castellano y gallego «A la Infantería de Marina Española, la más antigua del mundo con motivo de su 469 aniversario de su creación. Santa Marta de Ortigueira, 19-X-2006. Asociación Histórico Cultural Gran Armada».

(Texto y fotos: ORP, F. de Protección).



Portada del primer número de la publicación de la Asociación Gran Armada.



Todos los mandos de la FUPRO asistentes a los actos posan ante el monumento.

Visita a Cartagena de la Asociación Lepanto

Los días 22 y 23 de octubre la Asociación Lepanto de Veteranos de la Armada efectuó una visita a las instalaciones que la Armada española tiene en la ciudad de Cartagena.

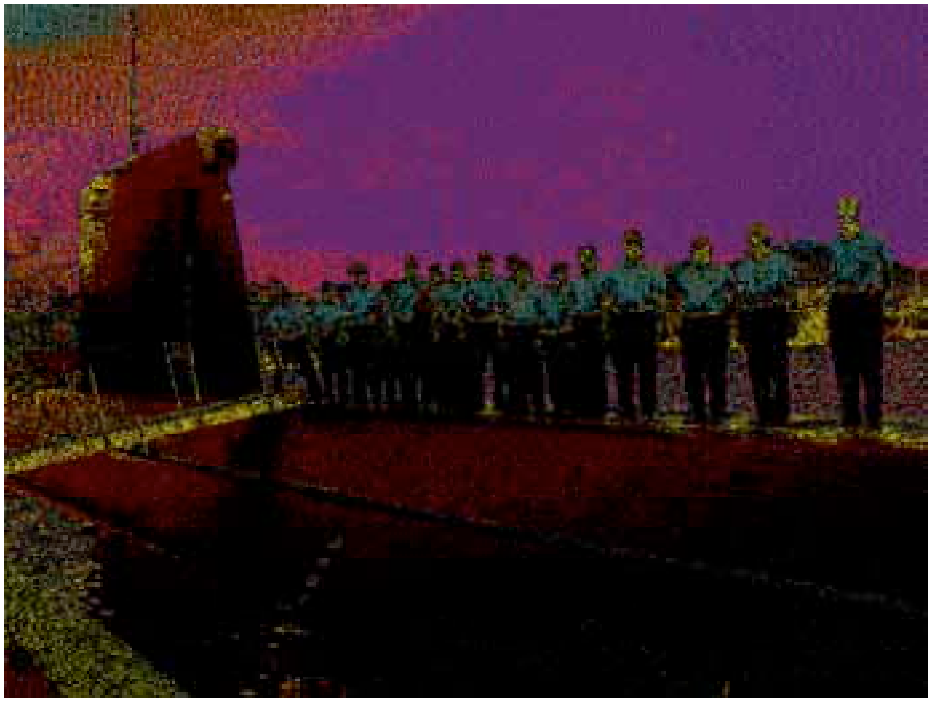
El día 22 rindieron homenaje al marinero de reemplazo, realizando una ofrenda floral. Dicho homenaje estuvo presidido por el almirante Fernando García Sánchez, jefe del Estado Mayor de la Fuerza de Acción Marítima.

Al día siguiente se realizó una visita al arsenal militar, con parada obligatoria en la base de submarinos, donde el comandante de la misma, capitán de navío J. Carlos Breijo, recibió a los visitantes, pasando posteriormente a bordo del S-72 *Siroco*, donde compartieron con la tripulación unos momentos muy emocionantes.

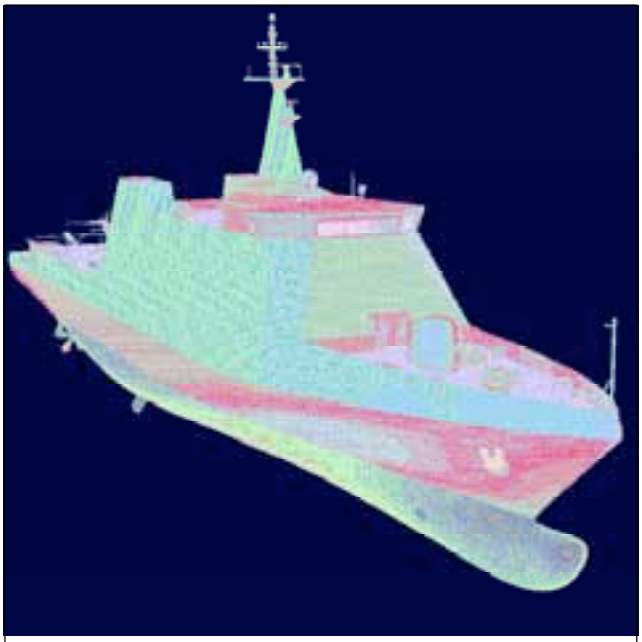
Durante su estancia en Cartagena permanecieron alojados en el Tercio Levante de Infantería de Marina, donde recibieron una exquisita atención.

Finalizaron su visita a Cartagena en la mañana del 23 al ser recibidos por el almirante Juan Carlos Muñoz-Delgado Díaz del Río, jefe de la Fuerza de Acción Marítima, con el que compartieron unos momentos plenos de emoción y añoranza.

A su regreso a Avilés, todo eran elogios a la Armada, pues las atenciones que se dispensaron a esta veterana asociación fueron en todo momento extraordinariamente cordiales.



XLV Sesiones de Ingeniería Naval



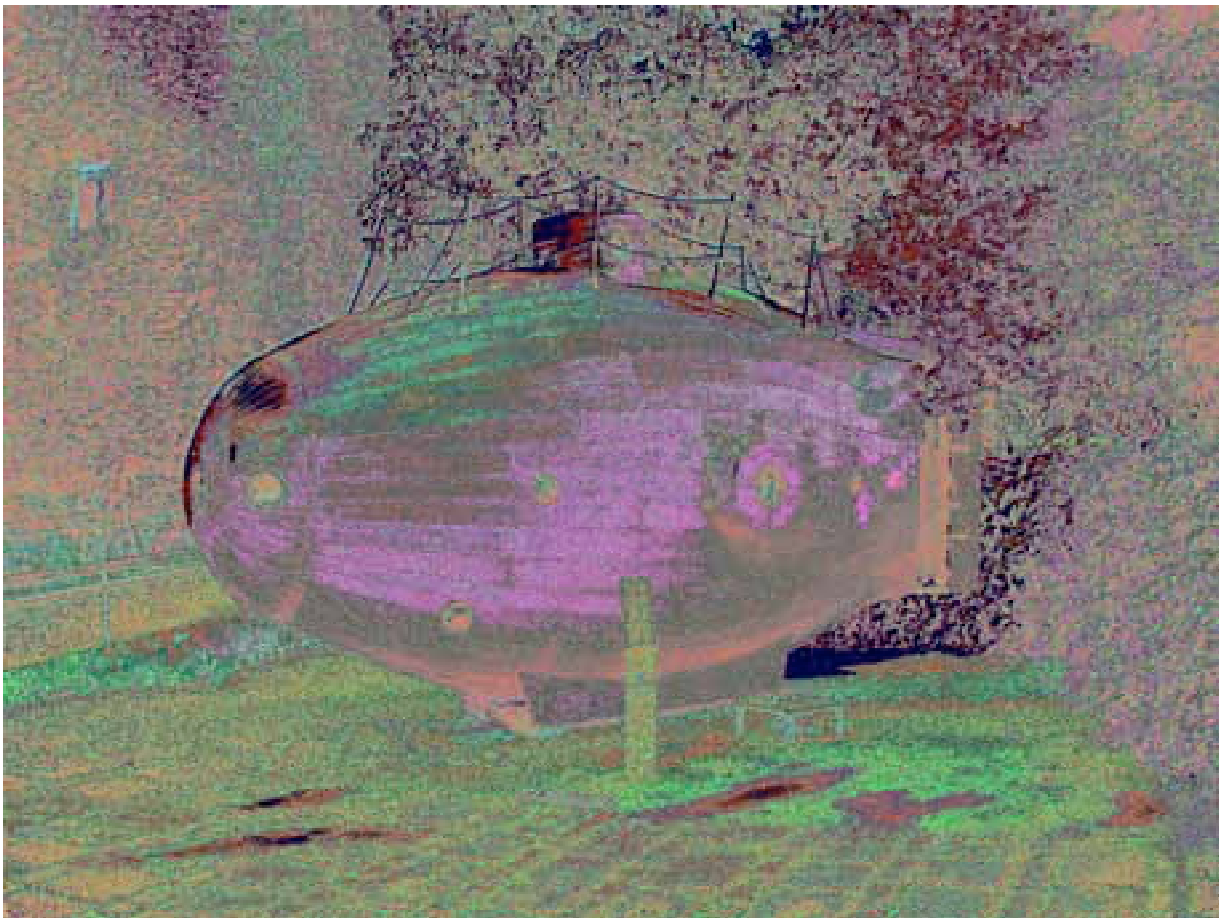
Durante los días 4 y 5 de octubre tuvieron lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de Madrid las XLV Sesiones de Ingeniería Naval, organizadas por la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España (AINE), bajo el lema: «Un sector marítimo dinámico e innovador clave para el crecimiento de España».

Estas sesiones constituyen la principal ocasión de encuentro de carácter técnico de la Ingeniería Naval y Oceánica a lo largo del año. Su objetivo es proporcionar un foro para la presentación de los avances e innovaciones tecnológicas en el ámbito marítimo. En ellas se han presentado 32 ponencias y se han celebrado cinco mesas redondas.

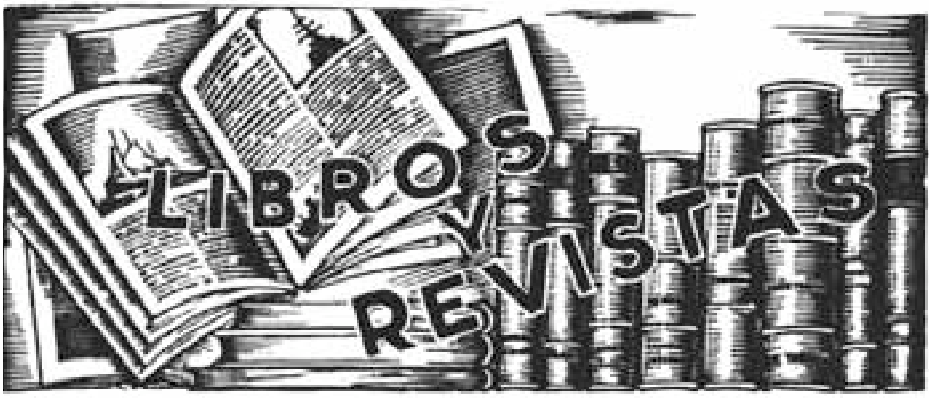
La Armada ha participado en dichas sesiones con la presentación, junto con Navantia, de la ponencia «El Buque de Acción Marítima (BAM). Una solución innovadora y con proyección de futuro adaptada a las necesidades de la Armada», preparada por el capitán de fragata ingeniero Jesús Manrique Braojos, capitán de fragata ingeniero Francisco Bernal González-Villegas, Juan Ramón Chacón Alonso y Francisco del Castillo de Comas. En ella se recogen los resultados de dos años de trabajo conjunto del Estado Mayor de la Armada, la Jefatura de Apoyo Logístico y la empresa Navantia dedicados al diseño y proyecto del Buque de Acción Marítima. Esta ponencia ha sido galardonada con el primer premio de estas sesiones técnicas.

Asimismo, se celebró una mesa redonda sobre defensa, presidida por el almirante jefe del Apoyo Logístico Miguel Ángel Beltrán Bengoechea, con la participación del vicealmirante ingeniero director de Construcciones Navales José Juan Sala Santa Ana; Jesús Arce Gómez, director comercial de Navantia; Joaquín Uguet Carraquer, director general de Operaciones de INDRA; Carmen García Valdés de Yrizar, directora general de AFARMADE, y James Nelson, presidente de Lockheed Martin en España. En ella se analizó el presente y futuro de la Construcción Naval Militar, así como la participación de las distintas industrias relacionadas con el ámbito de la Defensa.

J. M. B.

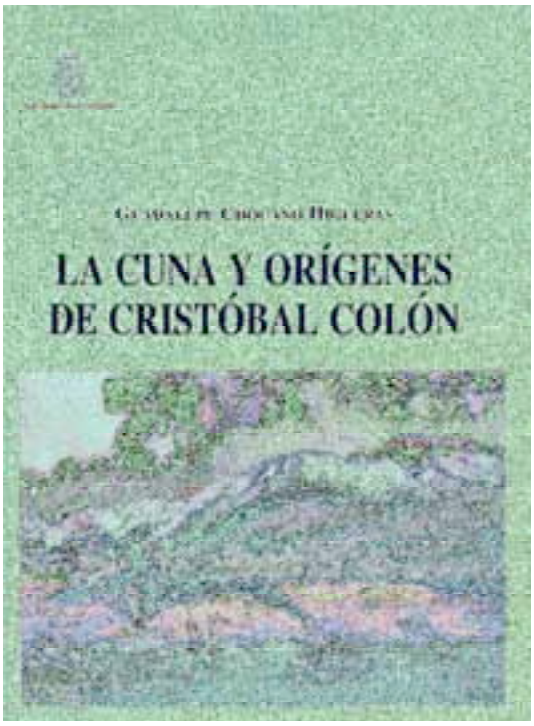


Réplica del submarino *Ictíneo I*, ideado por Narciso Monturiol y que fue presentado en el puerto de Barcelona el 23 de septiembre de 1859. (Foto: A. C. O.).



LIBROS

CHOCANO HIGUERAS, Guadalupe: ***La cuna y orígenes de Cristóbal Colón.***—. Real Academia de la Mar, Madrid, 2006. (ISBN 84-933019-3-0); 292 págs., con numerosas ilustraciones en color y en blanco y negro.

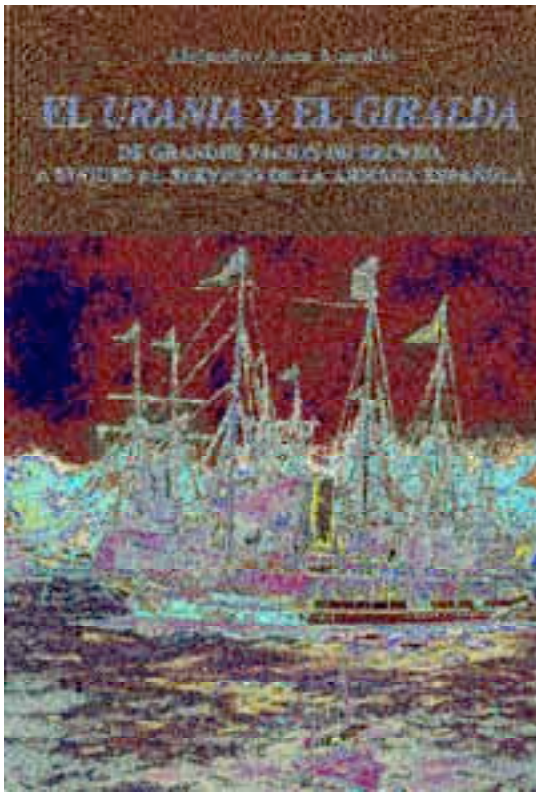


La veterana historiadora y jefa de investigación de la Escuela de Guerra Naval, que es hoy una de las primeras especialistas en la vida de Colón y que fue Premio «Virgen del Carmen» 1992 por su estudio sobre la muerte del Descubridor, nos sorprende ahora gratamente con un magno trabajo, prologado por el duque de Veragua, sobre una de las grandes incógnitas del mayor navegante de la Historia; es decir, dónde nació y en el seno de qué familia. Tras examinar detenidamente los testimonios del propio Almirante y de su hijo Hernando, así como los documentos obrantes en Génova, se aproxima una por una a las distintas tesis sobre los oríge-

nes colombinos, Galicia, Cataluña, Mallorca, Ibiza, Portugal, y sus posibles raíces judeo-conversas, estudiando también la documentación obrante en los largos y prolijos pleitos colombinos, así como las copiosas fuentes bibliográficas. De todos estos antecedentes, y en particular del expediente de pruebas de su nieto el santiaguista Diego Colón de Toledo (1535), resulta una conclusión histórica muy bien acreditada documentalmente: Cristóbal Colón nació en Savona, ciudad vecina a Génova. Definitivamente. Estamos, sin duda, ante una de las publicaciones más importantes de este quinto centenario de la muerte del Descubridor.

A. C. E.

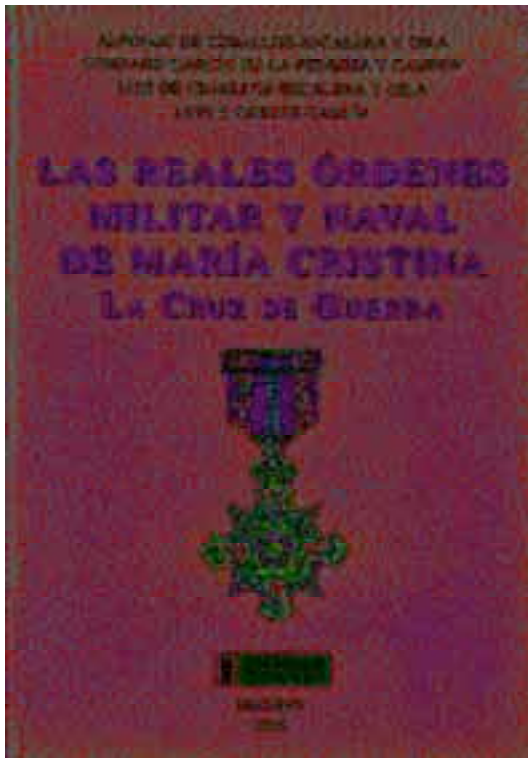
ANCA ALAMILLO, Alejandro: ***El* Urania *y el* Giralda*: de grandes* yachts *de recreo a buques al servicio de la Armada española.*** —Madrid, Real Academia de la Mar, 2006. ISBN: 84-933019-4-9. 108 páginas con numerosas ilustraciones en color y en blanco y negro.



Prologado por el almirante Antonio González-Aller Suevos, jefe del Cuarto Militar de S. M. el Rey, se trata de un soberbio estudio de historia marítima dedicado a los dos grandes yates reales del tiempo de la Restauración: el poco conocido *Urania* (1895-1931) y el celebérrimo *Giralda* (1894-1940). A bordo de ellos navegaron largamente la reina regente y su hijo el rey Alfonso XIII; pero también prestaron útiles y notables servicios a la Armada, bien como avisos, bien como buques escuela y también como buques oceanográficos. Una historia interesante muy relacionada con la Familia Real y la Armada española, bien narrada, bien documentada y bien ilustrada.

A. C. E.

DE CEBALLOS-ESCALERA GILA, Alfonso y Luis; GARCÍA DE LA PEDROSA CAMPOY, Conrado, y CERCÓS GARCÍA, Luis F.: ***Las Reales Órdenes Militar y Naval de María Cristina. La Cruz de Guerra.***— Madrid, Palafox y Pezuela, 2005. 592 págs. (ISBN, 84-933019 2-2).



Con centenares de fotografías en color, otro volumen más, el 21 de la colección «Condecoraciones Españolas», que con sobrada constancia va dando a la luz el autor principal de este estudio sobre la historia institucional y prosopográfica de nuestras órdenes y condecoraciones nacionales. Las Reales Órdenes Militar y Naval de María Cristina, creadas en 1889 y 1890, figuran entre las instituciones premiales de mayor aprecio en el ámbito castrense, y de mayor pervivencia en el tiempo, puesto que ya son sobradamente centenarias. Se trata, en realidad, de tres instituciones aparentemente distintas, pero ciertamente muy semejantes, y en muchos aspectos hasta idénticas: la Real Orden Militar de María Cristina (1889), su gemela la Real Orden Naval de María Cristina (1890) y la Cruz de Guerra (1937), epígono y continuación de las dos antecedentes. Este estudio se inicia con un relato del contexto premial en el que nacieron y se desarrollaron estas condecoraciones: el de la regencia de Doña María Cristina de Austria (1885-1902), el reinado de Don Alfonso XIII (1902-1931), el largo mandato del Generalísimo Franco (1936-1975) y el actual reinado de Don Juan Carlos I (1975). Durante este siglo largo han tenido lugar las campañas ultramarinas de las islas Carolinas Orientales (1890), las islas Marianas (1898), las islas Filipinas (1897 1898), y de las islas de Cuba y Puerto Rico (1895-1898) las campañas africanas de Melilla (1893), de Guinea (1907) y de Marruecos (1909 1927); y por fin la última Guerra Civil (1936-1939) y la campaña de Rusia (1941-1944). En todas ellas se ganaron estas cruces. El estudio trata de las Reales

Órdenes de María Cristina y de la Cruz de Guerra, tanto en lo relativo a sus orígenes y evolución histórica como en sus aspectos institucionales, glosando también los aspectos personales, sociológicos y estadísticos de los agraciados, con la relación de los 6.000 condecorados que los autores han documentado, redactando cumplidas semblanzas biográficas de los cincuenta generales y almirantes que ganaron la gran cruz. La parte gráfica está muy cuidada, e incluye los retratos de los grandes cruces. Un estudio insoslayable para conocer la vida y la actuación de las Fuerzas Armadas españolas en el último largo siglo.

P. C. F.

CERVERA PERY, José: ***Distanciada penumbra (Poemario).***—Madrid 2006; 50 páginas.



Aunque no es usual que en estas páginas aparezcan crónicas de libros ajenos a la problemática marítima o naval, al tratarse de una obra de un colaborador tan estimado en la REVISTA GENERAL DE MARINA como es el general auditor Cervera Pery, que a sus dotes de jurista e historiador une la de ser un magnífico poeta, hacemos la excepción de la regla reseñando esta nueva incursión poética tan llena de sensibilidad y sustanciales valores líricos.

Distanciada penumbra es como una prolongación de *Ceniza que fue tiempo*, también reseñada en las páginas de esta REVISTA, aunque desde una perspectiva diferente. Ha quedado atrás el recuerdo de aquella adolescencia transcurrida en un tiempo difícil y el poeta se muestra tal como es: maduro, reflexivo, con un andar más cuajado en su camino, en un canto de amor y de nostalgia.

Distanciada penumbra —ha dicho acertadamente su prologuista— «es como un juego de fantasía incrustado en pequeñas realidades cotidianas» y aquí estriba su mayor mérito; hacer partícipe al lector de cuanto en Cervera vive, alienta o cuenta, desde una irrealidad de realidades; desde una afirmación poética que hace emerger el amor vivido con certeza, pero que también resalta el no vivido, el imposible, que sin embargo fue sentido por el poeta con la mima hondura y la misma plenitud.

Distanciada penumbra es, por tanto, el testimonio de un poeta inserto en un tiempo agobiante del que busca evadirse sin perder por ello sus señas de identidad; una entrega sincera, a veces desgarrada, a veces tímida, en la que se entremezclan realidades ilusorias y sueños pragmáticos y, como escribe Luis Alberto de Cuenca, «dejándonos en la boca un sabor agridulce de abandonos y plenitudes, y en el espíritu una huella de una sensibilidad fuera de lo común y de un singular talanto literario».

A. S.



Entrando en Marín con niebla. (Foto: A. Ruibérriz).



SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA ARMADA