

REVISTA GENERAL DE MARINA



FUNDADA EN 1877
NOVIEMBRE 2012



REVISTA
GENERAL
DE
MARINA

FUNDADA EN 1877
AÑO 2012
NOVIEMBRE
TOMO 263



CARTA DEL DIRECTOR 611

TEMAS GENERALES

- SIGUIENDO AGUAS AL USS *DON JUAN DE AUSTRIA*.
PARTE PRIMERA: DE 1 DE MAYO A 10 DE
DICIEMBRE DE 1898 613
Javier Yuste González. Licenciado en Derecho
PRESENCIA Y ESFUERZO: LA INFANTERÍA DE MARI-
NA EN GUINEA ECUATORIAL 629
**General auditor (RR) José Cervera Pery. Correspondiente
de la Real Academia de la Historia**
EL *MARKETING* Y SU USO MILITAR 639
**Sargento de la Armada (RV) Narciso Lozano Dicha.
Profesor de Marketing e Investigación de Mercados,
Universidad de Zaragoza**
DE UN PORTUGUÉS, UN RUSO Y UN MALLORQUÍN:
EL DESCUBRIMIENTO Y LA COLONIZACION
DEL ESTADO DE CALIFORNIA 647
Brigada ondestable Juan José López Toimil

TEMAS PROFESIONALES

- LA INFORMACIÓN SOBRE LOS PRESUPUESTOS DE
DEFENSA: ENTRE LOS NÚMEROS Y LAS
PERCEPCIONES 657
**Teniente coronel de Intendencia de la Armada Jesús A.
Perdices Mañas**
POLARIS. UN SIMULADOR DE NAVEGACIÓN Y DE
MANIOBRAS DE BUQUES DE ALTA DEFINICION 667
Capitán de navío (RR) Fernando de la Guardia Salvetti
INTRODUCCIÓN DEL MODO S EN LA ARMADA 675
Teniente de navío Juan Del Pozo Berenguer
LOS *PANZER* DEL MARISCAL ROMMEL Y EL IPHO-
NE DE PARIS HILTON. 687
Capitán de corbeta (CG-EOF) (DIMO) Ramón Touza Gil

HISTORIAS DE LA MAR

- UN CRUCERO A TODA COSTA 695
Capitán de fragata (RNA) (RE) Luis Jar Torre

INFORMACIONES DIVERSAS

- LA «REVISTA» HACE CIEN AÑOS...
EFEMÉRIDES
VIEJA FOTO
MARINOGRAMA
HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE ANUDAR
LEXICOGRAFÍA
MISCELÁNEA
CINE CON LA MAR DE FONDO
LA MAR EN LA FILATELIA
PAÑOL DE PINTURAS
ESCUDOS DE LA ARMADA

Nuestra portada: La soberanía nacional ondeando en la isla de Alborán.
(Foto: R. Fernández Garrido).

NOTICARIO - CULTURA NAVAL
GACETILLA - LIBROS Y REVISTAS

EDITA:



Depósito legal: M. 1.605-1958
ISSN: 0034-9569
NIPO: 083-12-012-4 (edición en papel)
NIPO: 083-12-011-9 (edición en línea)

Director: Capitán de navío Antonio M. PÉREZ FERNÁNDEZ
Corrección de estilo: Servicio de Publicaciones de la Armada
Diseño gráfico y maquetación: REVISTA GENERAL DE MARINA
Impresión: Imprenta del Cuartel General de la Armada

Dirección y Administración:

Cuartel General de la Armada - Montalbán, 2 - 28071 MADRID
Teléfono: 91 379 51 07. Fax: 91 379 50 28
Correo electrónico: regemar@fn.mde.es

Publicidad:

Editorial MIC
C/ Artesiano, s/n (Pol. Ind. Trobajo del Camino). 24010 León
Tel.: 902 271 902 / Fax: 902 371 902
direccion@editorialmic.com / marketing@editorialmic.com

Precio ejemplar (IVA incluido):

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

Suscripción anual (IVA incluido):

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

VENTA EN ESTABLECIMIENTOS

MADRID.—Museo Naval. Paseo del Prado, 5 / Ministerio de Defensa. Pedro Teixeira, 15, bajo / Almacén del Centro de Publicaciones. Camino de los Ingenieros, 6 / Librería Náutica *Robinson*. 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 y Real, 71 / *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

publicaciones.venta@oc.mde.es / www.fragata-librosnauticos.com / centrallibrera@telefonica.net

CARTA DEL DIRECTOR

Estimados y respetados lectores:



A navegación por el océano de la *Austeridad* continúa no exenta de obstáculos, sorteando escollos y los embates del fuerte viento *Presupuestario* que dificulta el andar institucional, lo que parece no cambiará a corto plazo de acuerdo con las previsiones para el próximo año,



que no auguran una mejora de esta singular meteorología. No obstante lo anterior, de acuerdo con las directrices gubernamentales para la política de Defensa, contenidas en la reciente Directiva de Defensa Nacional 2012, debemos pensar que no se pondrán en riesgo los objetivos en ella marcados, en especial el referente a mantener un nivel nacional de disuasión creíble y suficiente, así como unas capacidades de reacción que garanticen la defensa del territorio, la población y los intereses nacionales.

Como ya anunciamos en nuestro anterior número, entre los días 21 y 30 de septiembre se desarrolló la *Semana Naval de la Armada* en Madrid, de cuyas actividades encontraran nuestros lectores una amplia información en la sección de *Cultura Naval*. Por su relación con la defensa de los intereses nacionales de España, nación esencialmente marítima, destacamos las principales ideas expuestas en el seminario *La Condición Marítima de Europa y de España: Necesidad de una Estrategia*, inaugurado por la ministra de Fomento y clausurado por el ministro de Defensa. La primera destacó la importancia de la mar para España, un país que «no se puede entender sin su proyección marítima», en el que la vía marítima es decisiva para el comercio exterior español ya que es utilizada por casi la totalidad de las importaciones y un volumen mayoritario de las exportaciones. Por su parte el ministro de Defensa destacó, al igual que ya ha efectuado en otros foros, que analizando la Historia de España, nuestra nación ha tenido más poder cuando ha mirado a la mar y se ha sostenido en ella, y reconoció que esa época es un referente histórico que debe ser guía en la actualidad. Vinculó la prosperidad a la seguridad marítima, por lo que espera que nuestro país sepa asumir el reto de que la mar es una y que ahí es donde está la grandeza de España.

La conclusión central del seminario fue la necesidad de extremar los esfuerzos para una colaboración y cooperación eficaz entre los distintos organismos con responsabilidades en el entorno marítimo, y desechar los compartimentos estancos; para ello es imprescindible disponer de una estrategia marítima de seguridad nacional coordinada entre todos los actores involucrados, que incluya compartir la información disponible en un *Centro* común para la toma de decisiones, que pudiese ser incluso virtual, lo que permitiría mejorar el conocimiento del entorno y una mayor eficiencia en la gestión de los recursos. Esta idea central, junto con otras también expuestas, está en perfecta alineación con una de las líneas generales de acción de la política de Defensa, contemplada en la mencionada Directiva, cual es *el desarrollo de la plena coherencia de los instrumentos en manos de los distintos departamentos con el objetivo de lograr la mayor eficacia a la hora de enfrentar amenazas a la seguridad nacional*.

En el ámbito internacional las cuestiones más tratadas desde la elaboración de nuestro último número han sido dos: La situación en Siria, y en especial la tensión con Turquía; y el

CARTA DEL DIRECTOR

enconamiento de la disputa histórica que China y Japón mantienen por las islas Diaoyu o Senkaku.

Respecto al primero de ellos la región de Antioquía, antiguo territorio sirio, se ha convertido en la encrucijada de las tensiones entre ambas naciones, hoy más que nunca marcada por la guerra civil que se libra en territorio sirio entre las tropas gubernamentales de El Assad y las heterogéneas fuerzas rebeldes. La denominada política neo-otomana, pro suní, de Turquía, que ha empleado como detonante la muerte de cinco ciudadanos turcos, en su propio territorio, por proyectiles aparentemente lanzados por las fuerzas de Al Assad, ha dado origen a una serie de declaraciones, movimientos de tropas turcas hacia la frontera, bombardeos, la interceptación de un avión comercial sirio por cazas otomanos y la prohibición, por ambas partes, de entrada en el espacio aéreo a aviones comerciales del otro país. Aunque la OTAN se ha manifestado a favor de su socio, ha optado por el momento por la solución bilateral del conflicto. Esto parece dar una idea de que la situación no es todo lo clara que se supone, ya que hay fuentes en territorio turco que dejan entrever que el Ejército Libre de Siria pudiese estar amparado por el Gobierno de Erdogan.

En cuanto al conflicto del Mar de China Oriental, las iniciales escaramuzas navales por ambas partes, han trascendido al ámbito socioeconómico y comercial. La población del país mayor socio comercial de Japón ha empezado a hacer el boicot a los productos nipones, algunas de cuyas sedes comerciales han sido objeto de ataques. Mientras, Estados Unidos ha manifestado que no tomará partido en el enfrentamiento y que ambas naciones busquen un punto de encuentro en el campo bilateral. No obstante, Washington mantiene las obligaciones recogidas en los tratados de seguridad con Japón, en base a los cuales ha acordado la instalación en territorio japonés de un segundo sistema de defensa antimisiles, además de estar incrementando su presencia militar en la zona. Para los Estados Unidos la región Asia-Pacífico es una región preferente y no está dispuesto a renunciar al control estratégico de una región en la que se concentra el grueso de la riqueza mundial.

La Armada ha procurado designar tradicionalmente a sus unidades con nombres elegidos generalmente entre topónimos nacionales, nombres de marinos ilustres y otros relevantes de su historia y tradición. Además, la mayoría de ellas mantienen su escudo como símbolo representativo, que sirve como elemento identificador y de cohesión entre sus miembros.

Las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas recogen que los militares se sentirán herederos y depositarios de la tradición militar española, y que se conservará y transmitirá el historial, tradiciones y símbolos de las unidades, para perpetuar su recuerdo, contribuir a fomentar el espíritu de unidad y reforzar las virtudes militares de sus componentes.

Con este propósito iniciamos en este número un recorrido descriptivo por los escudos de las unidades de la Armada que permitirá divulgar su rica tradición heráldica y, en muchos casos, descubrir el sentido de los elementos y colores que los adornan.

Antonio Manuel PÉREZ FERNÁNDEZ



SIGUIENDO AGUAS AL USS *DON JUAN DE AUSTRIA*.

PARTE PRIMERA: DE 1 DE MAYO
A 10 DE DICIEMBRE DE 1898

Javier YUSTE GONZÁLEZ
Licenciado en Derecho

Cavite



ACÍA ya un rato que habían sonado las ocho de la mañana, momento en que el último «regalo» del *Raleigh* impactara sobre la cubierta del crucero español *Don Juan de Austria* (1). Flotaba en el aire un extraño aroma que la brisa diluía: pólvora, carne carbonizada y sangre. Irritaba los ojos, como si agujas al rojo los atravesaran. Torrentes imparables de lágrimas se confundían en el mar. Los oídos, poco a poco, se iban recuperando. La sordera dejó paso libre a lamentos y gritos de socorro.

¡Valientes hombres!, moribundos y desesperados tras batirse con un honor que no podría cuestionarse en el consejo de guerra que no tardaría en celebrarse.

Pero el combate aún no había terminado.

La superficie azul estaba sembrada de perdición y restos flotantes a los que se aferraban los hombres. Era como si hubieran pasado siglos desde que el almirante Patricio Montojo y Pasarón abandonara el *Cristina*, pasando al *Isla de Cuba*. Siglos, antes de que los cañones de

(1) Recordemos sus características: Año 1887; toneladas, 1.500; velocidad, ocho nudos; no protegido.

Eslora entre perpendiculares de 64 m; manga en el fuerte, 9,95; puntal, a la línea recta del bao, desde el canto de quilla en la maestra, 5,33; íd. a la regala, 7,17; calado de popa desde el canto bajo a la quilla, 4,27; íd. de proa, 3,36; altura de la quilla, 0,21.



Detalle de la primera plana de *The San Francisco Call* de 3 de mayo de 1898.

George Dewey hubieran destruido al indomable *Castilla* (2) que, aún silenciado, nunca bajó la mirada ante el enemigo. Los buques de Montojo ya no eran más que bestias acorraladas. Unas, muertas y abiertas en canal; otras, conscientes de su final. Fuegos aún sin apagar.

Más allá, el enemigo silencioso. No volvería a acercarse hasta las diez y media, cuando, en formación, se dispuso a arrasar el arsenal y los cruceros

Se le proveyó de faro eléctrico y cuatro embarcaciones menores, una de ellas de vapor, y dos canoas.

Su armamento se componía de cinco cañones González Hontoria, de 12 cm, modelo 1883, uno en el castillo y cuatro en los reductos; dos cañones de siete centímetros, también González Hontoria, en la medianía; un cañón Hotchkiss, de tiro rápido, a popa, en la toldilla; cuatro ametralladoras Nordenfeldt, dos en los ángulos de proa de la toldilla y otras dos en los de popa del castillo, y dos tubos lanzatorpedos en el sollado de proa.

Sus máquinas fueron construidas en la casa Humphrys y C., que desarrollaban una fuerza de 1.600 caballos, y cuatro calderas cilíndricas probadas a la presión de 150 libras por pulgada cuadrada.

(2) A auxiliar a sus tripulantes acudió el *Don Juan de Austria*, aún con averías, demasiadas bajas y las carboneras incendiadas.

que se mantenían a flote, renqueantes, mutilados y sin garras en la ensenada de Bacoor.

Preparados para enfrentarse al fuego enemigo de nuevo y por última vez, las órdenes de Montojo eran bien claras: luchar hasta el final. Antes hundir los buques que dejarlos en manos del enemigo. Y llegó el momento de cumplirlas.

Se salvó la bandera, el dinero de las cajas, las armas portátiles, los aparatos de cierre de los cañones y los códigos de señales.

El *Don Juan de Austria*, desarbolado, barrida su cubierta, apenas asomaba del agua.

En el convento de Santo Domingo de Cavite, Montojo, tras ser curado de su herida en la pierna, procedió a informar (3). Por increíble que parezca, en España corrieron al día siguiente noticias alteradas, inciertas e inexactas. Se alardeaba de que la escuadra de Dewey había sido aniquilada. En las calles se vitoreaba el nombre del almirante ferrolano ante su gran victoria ¡Por fin se había dado una gran lección a los yanquis! ¡Por fin se les había cerrado la boca! Pero, ¡ay!, bien pronto se supo que todo era una vaga ilusión, simple mentira...

Los que alardeaban con toda la razón de su parte eran los *reporters* americanos, testigos de primera mano de la batalla o simples receptores de los cablegramas correctos. Igual algunos hasta pudieron leer el de Montojo ese mismo 1 de mayo sin tener que esperar al parte de Dewey.

La flota del almirante Pascual Cervera se dirigía al Caribe y desde los periódicos americanos y los propios estamentos gubernamentales se la esperaba con ansia para brindarle una «calurosa bienvenida». Se daba por seguro que compartiría el mismo destino que la de Montojo. El amargor terminó por alcanzar los labios españoles, aunque aún había muchos ojos esperanzados puestos en la figura de Cervera.

Día 5 de mayo, Washington. El oficial ingeniero naval William L. Capps, que se encontraba en la Union Iron Works, de San Francisco, al pie de la esca-

(3) «Tengo el sentimiento de poner en el conocimiento de V. E. que la Escuadra de Filipinas ha sido destruida por la americana. A medianoche del día de ayer, consiguió forzar el puerto sosteniendo fuego con las baterías de entrada. Antes del amanecer se presentó en línea la escuadra enemiga compuesta de ocho buques. A las siete y media incendió proa *Reina Cristina*, poco después la popa y roto el servomotor, transbordé con mi Estado Mayor al *Cuba*. A las ocho, incendiado completamente *Cristina*, igualmente *Castilla*; demás buques averiados, refugiados ensenada Bacoor, fue preciso ir echándolos a pique para evitar cayeran en poder enemigo. A éste le pidió comandante general del Arsenal cesara bombardeo; puso condición quemar los buques; me consultó y acepté para evitar más pérdidas de vidas y edificios. Se calcula que las pérdidas ascenderán a unas 400 bajas; muertos capitán de navío Cadarso, capellán Novo y otros. Ha sido un desastre que lamento profundamente. Lo presenté y anuncié siempre por la falta absoluta de fuerzas y recursos. Manila, a primero de mayo de 1898. Patricio Montojo y Pasarón.»



Grabado del *Don Juan de Austria* contenido en *La Ilustración*, de 2 de marzo de 1890, que es copia fidedigna de la fotografía tomada por el cartagenero José Carrillo.

linata del Departamento de Marina, había recibido orden de partir inmediatamente hacia Manila a bordo del vapor *City of Pekin* para ir al encuentro de Dewey (4). Previamente, tendría que reclutar 50 experimentados y eficientes obreros y especialistas en el astillero de Mare Island (5), así como maquinaria y material suficientes para las reparaciones de urgencia de los buques del escuadrón asiático estadounidense, que estaban necesitados de una buena mano para volver a estar en condiciones, es decir, listos para el combate. Aunque, bien es cierto que estas imperiosas necesidades bélicas no suponían la única razón del requerimiento a Capps; se estudiaba muy en serio el reflotado y reacondicionamiento de cualquier buque español rendido o hundido el día 1 de mayo que fuera capaz de navegar de nuevo.

Los barcos de Montojo parecían perfectos para el cometido de la defensa —bajo el pabellón de las barras y las estrellas— de las islas donde los americanos habían propinado un buen puñetazo sobre la mesa.

Una escuadra había sido capturada.

(4) Este dato es difícil de contrastar, ya que en algunos estudios se le ubica el 1 de mayo de 1898 junto al almirante Dewey, extremo que, por el contrario, carece de sólidos cimientos.

(5) El resto sería contratado en la misma Manila.

Recuperando una flota

Ya habían pasado varios días desde que Cervera hubo burlado, con decisión, el bloqueo de Sampson y Schley, entrando sin problemas hasta el puerto de Santiago de Cuba. Delante de sus mismas narices. Lo negativo de esta hazaña es que los americanos se vieron abocados a destrozarse aquella arrogante flota sin contemplaciones. Estaban heridos en su honor, sobre todo a nivel internacional. Lenguas vivaces ironizaban sobre el asunto en Alemania, e incluso en Inglaterra.

Pero, bien es cierto, parte del Departamento de Marina de los Estados Unidos parecía ajeno a esas sátiras y a la misma guerra contra España. Era como si el conflicto, que llenaba diariamente páginas de periódicos y tumbas, hubiera pasado a un segundo plano. Se trataba airadamente sobre el destino de los buques de guerra españoles hundidos y susceptibles de ser reflotados en Cavite y, posteriormente, dados de alta con pabellón de la Unión. Algunos se encontraban en unas condiciones lamentables y no se les veía apetecibles como para dilapidar el erario, no así otros, como fueron los cruceros *Isla de Luzón*, *Isla de Cuba* y *Don Juan de Austria* (6). Clara y consensuada, la postura que se alzó sobre las demás hizo suya una idea bien lógica: era mucho más rápido y barato reflotarlos, repararlos e incorporarlos a la Marina que construir, desde cero, buques nuevos para el archipiélago tagalo, siendo que los españoles habían sido diseñados específicamente para labores de patrulla en las Filipinas (7). En entrevista que recogió *The New York Times*, el 21 de septiembre de 1900, tiempo después de que entraran en servicio activo estos tres cruceros, el capitán de corbeta Hall, ingeniero del astillero naval de Brooklyn, confirmó que, aunque fueron sus cubiertas víctimas del fuego, la obra viva se encontraba en condiciones aceptables por haber sido echados a pique por sus propias tripulaciones. Este oficial inspeccionó personalmente, junto a Dewey, los barcos en Manila.

(6) Los nombres españoles de los buques capturados y adquiridos se mantuvieron en la Lista Oficial de Buques de la Marina de Guerra estadounidense. La razón para tal decisión la podemos extraer de las declaraciones que el teniente de navío Hobson concedió a *The New York Times* y que se pueden leer en su edición de 25 de octubre de 1898: *The Spanish vessels which have been and those that no doubt will be saved and put in commission should retain their names as a memento of the prowess of America*. Aunque no faltó quien abogara por un cambio de denominación para aquellos buques cuyos nombres eran complicados para el angloparlante, como era en el caso del *Don Juan de Austria*. Un columnista de *The Wichita Daily Eagle* propuso renombrarle como *Don Patrick Henry de Virginia*. Al Villalobos se le llega a nombrar como *Villa Hobos*.

(7) Los americanos se enfrentaban a 7.000 islas que cubrían 500.000 millas. La participación de los cañoneros proveía al ejército de una gran movilidad en una zona de espesas junglas y montañas abruptas. A su vez, permitían un bloqueo efectivo de los puertos como forma única y directa de alcanzar una paz a corto plazo.

Se tenía la certeza, antes del 3 de julio de 1898, de que los grandes y deseados cruceros españoles en la Antilla acabarían sus días en el fondo del mar, no muy lejos de la costa, perfectos para ser reflotados; entonces, ¿qué decisión tomar? No solo estaba el problema de la ausencia de informes fiables sobre el estado de los buques de Montojo, sino del orden y prioridad en las labores de rescate cuando se les uniera la escuadra de Cervera. Aquí es donde hace acto de presencia el *chief* constructor Phillip S. Hichborn. Su recia figura sería una de las principales que se opondrían, meses después, a la incorporación del *Reina Mercedes* a la Marina de Guerra (8) y hasta podría ser uno de los responsables de que el teniente de navío e ingeniero naval Richmond Pearson Hobson, el «Héroe del *Merrimac*» (9), fuera relevado de la supervisión del salvamento de este crucero batería flotante para encargarse de las reparaciones en Hong Kong de los *Isla de Cuba*, *Isla de Luzón* y *Don Juan de Austria*, pero esto es adelantar acontecimientos.

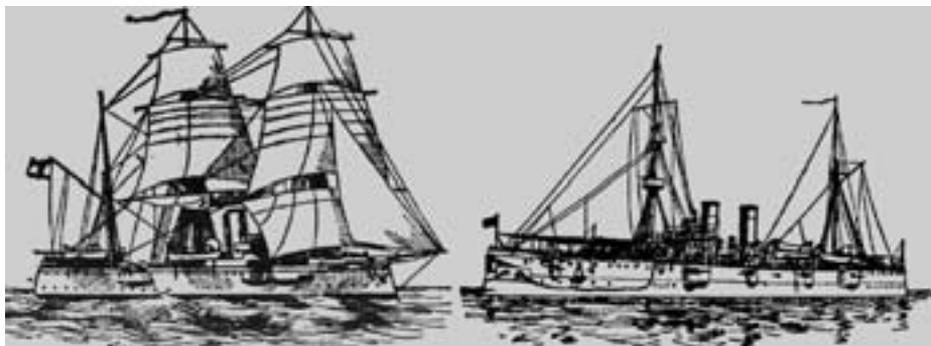
Hichborn estaba más que de acuerdo con la idea de salvar al mayor número posible de buques españoles hundidos en Manila, reflotándolos, reparándolos y adecuándolos para su posterior manejo por marinos americanos. Estableció una serie de factores a tener en cuenta para la toma de futuras medidas, tanto en Filipinas como en Cuba. Por un lado, había que contar con la profundidad a la que se hallaban los pecios. En el caso de los buques de Montojo no había mucho que discutir, ya que sus cubiertas se encontraban por encima de la superficie. El segundo factor se refería al tipo de buque, algo con lo que simplemente bastaba consultar cualquier publicación que hubiera seguido el curso de la guerra o de alguna especializada en el mundo naval. Para finalizar, se estudiaría a fondo la naturaleza de los daños y la razón por la que fue echado a pique cada barco.

(8) *Some of us are determined not to see the name of the Reina Mercedes on the naval list. We are getting a pretty long list of spanish names on the list without her, and the smaller ships are usefúl. There is no particular use to which to apply the Reina Mercedes. The New York Times*, edición de 29 de mayo de 1899.

(9) Este oficial presentó ante Sampson el plan de hundir en el canal de Santiago de Cuba un buque para impedir la salida de la escuadra de Cervera. Para acometerlo señaló al prescindible carbonero *Merrimac* y creó un sistema de torpedos a colocar en la línea de flotación. Con el visto bueno del almirante, la noche del 3 de junio de 1898, con Hobson al mando, el *Merrimac* enfiló el canal y entra en él hasta que es descubierto por las defensas. Las baterías se ceban hasta hundirlo, sin llegar a causar víctima mortal entre los tripulantes, que, de madrugada, serían recogidos por el *Reina Mercedes*.

Con esta acción se granjeó la admiración del segundo comandante del *Mercedes*, capitán de fragata Emilio Acosta y Eyermann, con quien desayunó; de Joaquín Bustamante, que en persona reportó la suerte de los tripulantes del *Merrimac* al almirante Sampson, y del almirante Cervera, que lo visitó en su celda en varias ocasiones.

En los Estados Unidos fue alzado al Olimpo de los héroes nacionales, aunque su futuro no fuera nada lustroso.



Composición con ilustraciones del *Don Juan de Austria* y el *Raleigh*. (*The Sun*, de 2 de mayo de 1898).

Hacia las fechas en las que Hichborn establece estos pilares fundamentales, salvo el tipo y clase de cada buque de la flota vencida en Manila, no había información concreta más allá de lo contenido en los partes de combate. No se había llevado a cabo aún investigación pericial alguna. Se sabía que el *Castilla* estaba totalmente perdido y que, por sus características técnicas, no interesaba lo más mínimo. Al *Reina Cristina* se le consideraba también totalmente perdido en un principio, aunque se terminó por reflotar, aunque, para desgracia de los ingenieros que se encargaron de él, no llegó a Hong Kong, al sufrir sus calderas una explosión a pocas millas de la costa china.

Los intereses del Departamento de Marina estadounidense se centraron en los cruceros *Isla de Cuba*, *Isla de Luzón* y *Don Juan de Austria*.

Si la principal empresa encargada del rescate de la escuadra de Cervera en Santiago de Cuba fue la Merritt & Chapman Derrick Wrecking Co, de Nueva York, para los buques de Manila, Capps contrataría con la Hong Kong and Thompson Dock Co. Sin los contratiempos sufridos en Cuba —fruto de interminables discusiones en los despachos del Departamento de Marina y de posturas enfrentadas que defendían la Junta Naval y el teniente de navío Hobson—, y contando con un apoyo directo por parte de Dewey, esta mercantil pudo concluir sus trabajos de forma rápida y eficiente (10).

Entre el verano y el mes de noviembre de 1898, gracias a los esfuerzos del ingeniero Capps, se salvaron los cruceros *Isla de Cuba* e *Isla de Luzón*. Reflo-

(10) Todo esto se puede demostrar con facilidad enfrentando el número de navíos recuperados en ambos teatros de operaciones en la Guerra de 1898. De las aguas cubanas solo se pudo recuperar un único buque, el crucero *Reina Mercedes*, hermano del insignia de Montojo, el *Reina Cristina*, el cual nunca estuvo en un servicio activo más allá del barracón-prisión-residencia de oficiales en Newport y Annapolis hasta 1957. En Filipinas se alcanzó la docena.



Ilustración del estado de la escuadra de Montojo tras el 1 de mayo. (*New York Tribune Illustrated Supplement*, de 19 de junio de 1898).

tados y amarrados en el puerto de Manila, eran sometidos a reparaciones de urgencia para su posterior viaje hasta la colonia británica de Hong Kong, donde se los pondría en dique seco.

Poco después, le tocaría el turno al *Don Juan de Austria*, recibiendo el secretario de Marina Long los correspondientes informes positivos por parte del almirante Dewey, firmados el 26 de noviembre de 1898: *My anticipations as to their value are fully realized. Will leave shortly for Hong Kong under their own steam. Constructor Capps deserving of highest commendation.*

Los costes de reparación serían casi insignificantes: 226.000 dólares americanos en oro, según el informe que Capps redactó para ser entregado a Hichborn. Capps les dedicó las siguientes palabras: *They can be made as effective and as good as new vessels for general service, and especially for work in the Philippines.*

Los trabajos en Cavite parecían ajenos a las noticias de negociación de paz e, incluso, a las amenazas de Washington sobre un posible ataque a la Península por parte de la escuadra del comodoro Watson o de la firma de una rendición incondicional en la bahía de Cádiz.

Necesidad de cañoneros

Resulta curioso que, a pesar de la importancia práctica de una Marina formada por cañoneros y embarcaciones de menor calado en áreas como las Filipinas, la opinión pública sobre este tipo de unidades, *a priori*, era la misma

que se manifestaba contra la llamada Flota Mosquito, que tanto daño acabaría causando al enemigo japonés durante la Segunda Guerra Mundial (11).

Todos los maravillados ojos parecían solo querer deleitarse ante las moles de los acorazados, aunque estos eran totalmente inútiles para las actividades bélicas en las que se entretendría la Marina no solo en la nueva colonia, plagadas de bajíos, pequeñas ensenadas, puertos escondidos, sino también en el Asia continental.

Las líneas de los acorazados y su poderío artillero siempre resultaban ser más atractivos e impresionantes.

Cuando llegó la paz entre España y Estados Unidos, con la firma del Tratado de París el 10 de diciembre de 1898, y las navidades se hacían sentir con fuerza en la nación vencedora, el *Don Juan de Austria* se une a los *Isla de Cuba* e *Isla de Luzón*. Necesitó más tiempo del previsto en el Apostadero de Cavite.

Los cruceros entrarían en el puerto de Hong Kong bajo la insignia de la escuadra asiática.

Los informes técnicos, que manejaban el secretario Long y sus subalternos, dejaban entrever la excelente opinión que tenían los ingenieros navales americanos sobre el estado del trío español. Lo que más les llamaba la atención era su magnífica maquinaria, que había permitido generar 12 nudos con total tranquilidad, en el caso del *Isla de Cuba* e *Isla de Luzón*, y 11 para el *Don Juan de Austria*.

Doce antiguos buques españoles pasaban a enarbolar la bandera de la Unión ese último mes de 1898, algo por lo que las autoridades de Washington se enorgullecían y se daban palmadas en la espalda, a pesar del asombroso



El almirante George Dewey. Detalle de la portada de *Scientific American* de 7 de diciembre de 1907.

(11) ¿Quizás seguía vigente tal legado cuarenta años después? Todo apunta a que sí.



Ilustraciones dedicadas a Phillip S. Hichborn (*Los Angeles Herald*, de 12 de junio de 1898) y a Richmond P. Hobson (*The San Francisco Call*, de 5 de junio de 1898).

desastre en el rescate de los buques de Santiago de Cuba. Entre retrasos, escollos y falta de decisión, en esta fecha no se había reflotado aún el *Reina Mercedes* y se habían abandonado definitivamente los trabajos sobre el *Cristóbal Colón*, por no mencionar que ya hacía mes y medio que tuvo que ser dejado a su suerte el *Infanta María Teresa* ante las costas de la isla de Cat (Bahamas) por la imposibilidad de llevarlo a remolque hasta las costas americanas en medio de la tormenta.

Dos unidades encuadradas en esta larga lista de buques de las Filipinas seguían rumbo a Portsmouth, donde serían sometidos a cuarentena y a inspección por los oficiales médicos F. S. Hope y Pettus. Otros siete estaban ya operativos y navegaban junto a Dewey.

Los cruceros *Isla de Cuba*, *Isla de Luzón* y *Don Juan de Austria*, en dique seco en Hong Kong, serían de inmediato objeto de reparaciones para cumplir misiones de naturaleza bélica. De dichos trabajos debería haberse encargado el principal artífice de su recuperación, Capps, pero en los círculos de la Junta Naval se piensa en otro nombre, Richmond Pearson Hobson. De poco le sirvió su aureola de tercer héroe de la nación, admirado tanto por sus paisanos como por los españoles, ya que causaba un gran malestar entre sus compañeros y superiores, sin poder deshacerse de su bien merecida fama de chivato durante su época en la Academia Naval. Solía caer mal y es posible que Hichborn

compartiera la misma malquerencia. Por muchas protestas que elevase, el —con toda la razón— avinagrado Hobson no tendrá más opción que acabar de supervisor en los astilleros de Hong Kong, dejando de lado los esfuerzos centrados en el *Cristóbal Colón* o en el *Reina Mercedes*.

Capps regresaría a la Union Iron Works para encargarse del buen término de los acorazados *Ohio* y *Winconsin*.

El interés del Departamento de Marina por la puesta en primera condición de los cruceros *Don Juan de Austria*, *Isla de Luzón* e *Isla de Cuba* se reforzó cuando, a finales del mes de diciembre de 1898, el secretario de Marina Long decidió enviar a la colonia británica en China 400 marinos americanos con el único fin de dotarlos de tripulación (12). En comparación con las marinerías originales bajo pabellón español (13), Dewey creía que con las modificaciones a realizar y armamento a adjudicar a los nuevos cañoneros (14) se podría reducir el número de tripulantes hasta la mitad sin mermar la capacidad operativa y la eficiencia de los buques (15).

Sombras de insurrección filipina contra los Estados Unidos de América

España cede definitivamente los territorios de Cuba, Puerto Rico y Filipinas, de acuerdo con el Tratado de Paz de París, asumiendo el Gobierno de los Estados Unidos el mando civil y militar el 1 de enero de 1899.

Los planes de conquista estadounidense se habían estado fraguando desde 1896, año en que su política exterior vira en redondo y comienza a radicalizarse en contra de España. Por aquel entonces, por la Oficina de Inteligencia Naval rondaba un joven oficial con mucha proyección de futuro. Su nombre era William W. Kimball. Este trazó las líneas a seguir para hacerse con unas colonias agobiadas y alejadas de la metrópoli. Un ataque fulgurante, tenaz y brutal, de un solo mazazo, obligaría al Gobierno de Madrid a cederlas. No erró en sus predicciones.

(12) Esa era la intención, aunque aquellos hombres debieron acabar empleados en otras unidades, ya que el propio Long, en carta remitida a Watson en fecha de 27 de octubre de 1899, tuvo que admitir que tenía graves dificultades para reclutar los hombres necesarios para dotar a las tripulaciones completas de los tres cañoneros.

(13) *Don Juan de Austria*, 28 oficiales y 179 suboficiales y marineros. *Isla de Luzón* e *Isla de Cuba*, 31 oficiales y 156 suboficiales y marineros cada uno.

(14) Destacar que se los llega a denominar como cañoneros, aun manteniendo su categoría de cruceros. Así, durante su intervención en la expedición contra la rebelión bóxer y contra la insurrección filipina, se los identifica como cañoneros aunque, cuando el Escuadrón del Sur Pacífico es redistribuido en tres divisiones, serían integrados en el de cruceros.

(15) Según el Apéndice B de la obra *The USS Nashville and the presence of armed american naval training vessels on the Great Lakes*, en 1909, el *Don Juan de Austria* poseía la siguiente tripulación: siete oficiales y 139 suboficiales y marineros.

Ahora nos vemos en la obligación de realizar un viaje de introspección histórica para comprender los futuros problemas de Washington con los frutos de la Guerra de 1898.

El darwinismo social empujó a los Estados Unidos hacia la conquista más allá de sus propias fronteras. Tratadistas y políticos abogaban por una estrategia que empujaba a la Unión a dotarse de colonias si quería mantener su ritmo y riqueza, haciendo suyas las materias primas de otros territorios, siempre y cuando no se vulnerase la tan cacareada Doctrina Monroe.

A pesar de la escasamente disimulada apetencia por los territorios españoles de ultramar, Dewey esperaba que China estuviera madura para una intervención militar que permitiera hacer un sitio a su nación entre británicos y alemanes.

Llegó 1898. Amaneció el 1 de mayo en Manila y el 3 de julio en Santiago de Cuba. Los planes de la Junta Naval se iban cumpliendo desde el mismo 24 de abril, pero ¿sería tan «fácil» retener las nuevas colonias como fue conseguir las?

El periodo comprendido entre el cese de hostilidades entre el Reino de España y la Unión (12 de agosto de 1898) hasta la asunción de la gobernación (1 de enero de 1899) no fue tranquilo. Si, por un lado, los nuevos funcionarios juraban fidelidad a los Estados Unidos en la isla de Cuba, en Filipinas las cosas no iban demasiado bien.

Desde el 23 de junio de 1898 el general Emilio Aguinaldo lidera una revolución abierta contra España, autonombrándose presidente de la República filipina el 1 de julio y declarando la independencia del archipiélago semanas antes de que las naciones enfrentadas llegaran a un principio de acuerdo.

En noviembre de 1898, Aguinaldo se planta ante el mando americano y le conmina a abandonar las islas, mientras, de paso, busca la protección militar del Imperio del Japón. El cónsul general estadounidense en Hong Kong, Rounseville Wildman, detiene abruptamente todo suministro de material bélico a los insurrectos filipinos, aunque algunas compañías privadas continuaron con el rentable comercio de la guerra, a pesar de ser abiertamente ilegal.

Tras la caída definitiva de Manila, los hombres del general Aguinaldo desvalijaron armerías y polvorines españoles, listos para pintar en bastos ante unos hombres uniformados por el Tío Sam que no venían a liberar a nadie, sino a hacer del archipiélago su declarada colonia en el Pacífico (16).

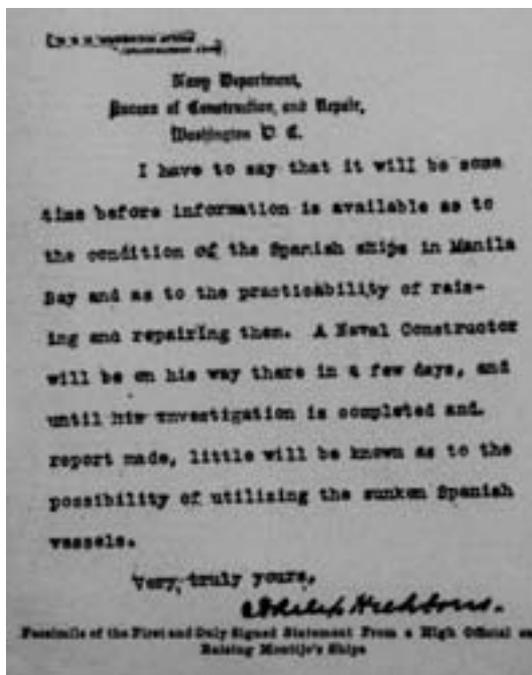
Los americanos parecían dormirse en los laureles en París, queriendo cerrar su puño frío ante el impasible rostro del comisionado español Eugenio Montero Ríos. Parecía todo perfecto para ellos, pero pronto explotó por los

(16) Por orden de McKinley, hombre que no perdía el tiempo en su ansia expansionista, tras la ocupación de Manila por parte de Dewey, *All ports and places in the Philippines which may be in the actual possession of our land and naval forces will be opened, while our military*

aires la caliente tarta de manzana del Pacífico gracias a los insurgentes filipinos.

Las negociaciones diplomáticas eran bilaterales entre los gobiernos español y estadounidense, y para nada entraba la figura de las guerrillas filipinas. Si el alto mando yanqui se sirvió de los moros para espolear al ejército español, ahora no eran más que un problema bastante engorroso. Violentos y fuertemente armados, causaban desórdenes allá donde fueran, poniendo en peligro la tranquilidad y el buen horizonte comercial de la colonia. Por si esto no fuera poco, no teníamos sobre el tapete minúsculos focos de resistencia rebelde y terrorista casual, sino una organización fuertemente estructurada que, encima, se encontraba sostenida en la sombra por potencias extranjeras como Japón o Alemania (17). También intereses españoles se servían de los insurgentes para obstaculizar el control americano.

La Junta Naval tomó la decisión de apoyar a Dewey con dos acorazados más y los suficientes cruceros para hacer efectivo el nuevo poder. La Fuerza Expedicionaria, obligada a continuar en Filipinas más allá de lo que firmaron sus miembros en contrato, se enfrentaba a un gran obstáculo en la nueva colonización de las Filipinas. Al otro lado de la línea, en las selvas, pululaban como fantasmas 37.000 guerrilleros que, con únicamente lo que habían capturado a las tropas españolas, tenían una potencia de fuego de 6.600 rifles, eso sin contar con otros tipos de armas de distinto calibre y clase. A finales de



Informe signado por Hichborn sobre el estado de la escuadra de Montojo. (*Los Angeles Herald*, de 12 de junio de 1898).

occupation may continue, to the commerce of all neutral nations, as well as our own, in articles not contraband of war. Entre aquellos puertos se encontraban, en un principio, los de Iloilo y Cebú.

(17) Alemania estuvo muy interesada, en su supuesto papel de país neutral durante la Guerra Hispano-Americana, respecto de las posesiones españolas en el Pacífico.

agosto de 1898, se había concentrado un número de 15.000 hombres armados bajo la bandera de la independencia filipina (18).

El 4 de diciembre de 1898, McKinley sabe que retendrá Filipinas en sus manos conforme al articulado del Tratado de Paz, pero la necesidad de una intervención bélica más agresiva era acuciante en el archipiélago. Así, la escuadra de Dewey recibe a los antiguos españoles *Albay, Calamianes, Callao, Gardoqui, Manila, Manileño, Mariveles, Mindoro, Pampanga, Panay, Paragua, Samar, Urdaneta y Vasco*, esperándose la incorporación de los *Isla de Luzón, Isla de Cuba y Don Juan de Austria*.

El general Elwell Stephen Otis informa de que es perentorio ocupar Iloilo y Cebú, abrirse paso hasta Aparri, Legazpi, Vigan, Dagupan y Zamboanga, y asegurar, de una vez por todas, la capital.

Con la firma del Tratado de Paz, el abandono progresivo de los puestos avanzados por las fuerzas españolas culminó a finales de 1899. Pero dichas defensas eran ocupadas inmediatamente por los insurrectos, lo cual cuestionaba internacionalmente la posesión de las islas por parte de los Estados Unidos.

Los 20 millones de dólares entregados como indemnización a España correspondían más bien a una compra, y la Unión no iba a dejar a la deriva toda aquella riqueza que representaban las Filipinas ante los codiciosos ojos del resto de potencias mundiales que no dudarían en tratar de «robarles».

Se acercaba la guerra, y esa «asimilación benevolente» del discurso de McKinley con respecto al archipiélago no iba con Aguinaldo y sus partidarios.



(18) Como bien diría el general Anderson, del Ejército de los Estados Unidos, los filipinos [...] *are not ignorant, savage tribes, but have a civilization of their own; and though insignificant in appearance are fierce fighters* [...].

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA Y ELÍAS: *Buques de guerra españoles, 1885-1971*. Madrid, San Martín, 1980.
- W. CARLSON, Ted: *The Philippine Insurrection: The US Navy in a military operation other than war, 1899-1902*. Monterrey, California (USA). Naval Postgraduate School, diciembre de 2004.
- KEENAN, Jerry: *Encyclopedia of the Spanish-American & Philippine-American wars*. Santa Barbara (California), ABC-CLIO, 2001.
- MARTIN ANDREWS, Paul: *Limits of Coexistence: The USS Nashville and the presence of armed American naval training vessels on the Great Lakes*. Montreal, Department of History, Canadá, julio de 1981.
- C. NALTY, Bernard: *The United States Marines in the war with Spain*. Washington (Estados Unidos), G-3 Division Headquarters, US Marine Corps, 1967.
- DE QUESADA, Alejandro: *The Spanish-American war and Philippine Insurrection*. New York, Osprey Publishing Ltd., 2007.
- SPEARS, John R.: *Our Navy in the War with Spain*. New York (Estados Unidos), Charles Scribner's Sons, 1898.
- La Ilustración* de 2 de marzo de 1890.
- The Kansas City Journal* de 2 de mayo de 1898.
- The New York Tribune* de 2 de mayo de 1898.
- The Sun* de 2 de mayo de 1898.
- The San Francisco Call* de 2 de mayo de 1898.
- Deseret Evening News* de 5 de mayo de 1898.
- Los Angeles Herald* de 6 de mayo de 1898.
- The Sun* de 6 de mayo de 1898.
- La Ilustración Ibérica* de 7 de mayo de 1898.
- The San Francisco Call* de 8 de mayo de 1898.
- Nuevo Mundo* de 11 de mayo de 1898.
- La Ilustración ibérica* de 28 de mayo de 1898.
- The San Francisco Call* de 5 de junio de 1898.
- The New York Tribune Illustrated Supplement* de 19 de junio de 1898.
- Los Angeles Herald* de 12 de junio de 1898.
- El Mundo Naval Ilustrado* de 1 de agosto de 1898.
- Hawaiian Gazette* de 20 de septiembre de 1898.
- The New York Times* de 25 de octubre de 1898.
- The Times Washington* de 21 de noviembre de 1898.
- The Sun* de 26 de noviembre de 1898.
- The Times Washington* de 27 de noviembre de 1898.
- La Nueva España* de 2 de septiembre de 2009.
- Biblioteca Nacional de España, <http://www.bne.es/>
- Dictionary of American Naval Fighting Ships, <http://history.navy.mil/danfs/index.html>
- Library of US Congress. *Chronicling America*, <http://chroniclingamerica.loc.gov/>
- The Navy Department Library: <http://www.history.navy.mil/>
- World Naval Ships*, <http://www.worldnavalships.com/>

Si desean contactar con el autor de este artículo, pueden hacerlo a través de su blog *El Navegante del Mar de Papel*, <http://navengantedelmardepapel.blogspot.com/>

EOS del *Patíño* en Operación ATALANTA.
(Foto: J. L. Fernández Garrido).



PRESENCIA Y ESFUERZO: LA INFANTERÍA DE MARINA EN GUINEA ECUATORIAL

José CERVERA PERY
General auditor (RR)

Correspondiente de la Real Academia de la Historia



A preciosa portada de la REVISTA GENERAL DE MARINA del mes de abril, y la *Carta del director* con que se abre el número, que acertadamente viene encabezada por la frase «Valientes por tierra y mar» en directa referencia al glorioso Cuerpo de Infantería de Marina que ha celebrado el 475 aniversario de su creación, me animan a sumar mi modesto homenaje, como nieto materno de un general del Cuerpo y padre de un alférez de complemento, y desde una adscripción lejana, cuando en plena infancia y difícil tiempo, fui propuesto para «educando de banda» en aquel viejo y entrañable cuartel del Tercio Sur isleño.

Deseo por tanto avivar los recuerdos de la trascendente aportación de la Infantería de Marina española, en presencia y esfuerzo, en la formación y desarrollo de los antiguos territorios españoles del golfo de Guinea hasta su conversión en Región Ecuatorial y acceso a la independencia en octubre de 1968. Una tarea admirable y en la que siempre primó la abnegación y el patriotismo que la insuflaron.

Una presencia mantenida y firme

Cuando el capitán de fragata Carlos Chacón y Michelena, nombrado gobernador de Fernando Poo, fondea en la bahía de Santa Isabel, el 22 de mayo de 1858, las fuerzas militares que forman parte de su expedición son de Infantería de Marina, las que ya un año más tarde constituían una pequeña sección de 25 hombres al mando de un oficial, acuarteladas en la urca *Niña* por la carencia de edificio acondicionado en tierra. Es obvio imaginar las difi-



Dos sargentos de Infantería de Marina en los puestos del continente.

cultades y penosas experiencias de toda índole que esta primera fuerza expedicionaria soportó en los primeros tiempos. Sin cuarteles, bases o campamentos, sin créditos o subvenciones y apenas otros medios materiales que los indispensables para vivir, han de suplir con esfuerzo y disciplina esta penuria de disponibilidades y emprender la tarea encomendada de vigilancia, policía de los caminos y de las costas y, en todo caso, mantenimiento del orden y la seguridad de la colonia, esbozando las reglas de una incipiente logística que la constancia y el tesón se encargarán más tarde de consolidar y perfeccionar.

Salvo un breve paréntesis de gobierno militar y no naval en la colonia, en el que las primitivas fuerzas de Infantería de Marina fueron reforzadas por una compañía de ejér-

cito llegada a bordo de la urca *Santa María* y la goleta *Caridad*, durante toda la segunda mitad del siglo XIX y en los primeros años del XX —concretamente hasta su sustitución por la recién creada Guardia Colonial en 1908—, las fuerzas de Infantería de Marina, con sus jefes, oficiales, suboficiales y tropa española, eficazmente complementada por nativos africanos, constituyeron la base de la salvaguarda pacífica de las posesiones de Guinea, a cuyo progreso y desarrollo tan eficientemente cooperaron; y a pesar de que esta permanente continuidad no quedará interrumpida a lo largo del tiempo reseñado, varias fechas destacan esencialmente en los anales de su aportación

En mayo de 1885, siendo gobernador el famoso Montes de Oca (1), se establece en la isla de Elobey el subgobierno y se le dota de un destacamento

(1) José Montes de Oca y Aceñero es uno de los gobernadores más destacados del periodo colonial del siglo XIX, cuyo mandato ejerció en varias ocasiones: teniente de navío de primera y capitán de fragata. Viajero infatigable, explorador y colonizador, incorporó miles de kilómetros

de Infantería de Marina, que a lo largo de una meritoria actuación se ejercita en misiones de verdadero compromiso y responsabilidad de las que sabe salir airoso. En febrero de 1897, durante el mandato del gobernador España y Gómez de Humarán, se encomiendan a la Infantería de Marina servicios especiales de vigilancia y custodia de una expedición de deportados filipinos con arriesgadas comisiones propias de la situación de estado de guerra proclamado en la colonia, y cuando el despojo ha sido consumado tras los acuerdos del Tratado de París, en julio de 1901, se ocupa Bata en la Guinea continental y se designa como subgobierno, instalándose allí el primer destacamento de fuerzas españolas, que va a desempeñar en momentos de lógico confusiónismo un importante y peligroso papel; fuerzas que naturalmente son de Infantería de Marina, que también ocuparon los destacamentos franceses de los ríos Benito y Campo, una vez abandonados por aquellos.

Paréntesis que no olvido

Un nuevo proyecto de ley presupuestaria para Guinea —siempre las restricciones crediticias— sometido a las Cortes por el Ministerio de Estado en 1907 suprimirá la Compañía de Infantería de Marina del Golfo de Guinea, que junto al existente Servicio de Policía y Resguardo de Aduanas habría de refundirse en un nuevo y único cuerpo llamado Guardia Colonial, con el que se pretende conseguir una eficaz organización en cuanto que agrupa un mayor número de cometidos y asume los servicios encomendados a la Infantería de Marina; se compone de un capitán, seis tenientes, un sargento de primera, seis de segunda, ocho cabos, cuatro cornetas, cincuenta soldados peninsulares y ciento cincuenta indígenas. La cabecera de la compañía radicaba en Santa Isabel, existiendo solamente en Basilé en esos últimos años un pequeño destacamento de aclimatación y convalecencia. Sin embargo, el destacamento de mayor importancia estaba en Bata, al mando de un teniente, subsistiendo otros de menor cuantía en puntos estratégicos de los ríos Benito y Campo, comandados ambos por un oficial subalterno, mientras que en Elobey Chico, próximo a ser desalojado de sus funciones subgubernamentales, un cabo y veinte soldados se encargaban del buen mantenimiento del orden y la tranquilidad en el pequeño islote y zonas limítrofes encomendadas. Pero aunque todas las apariencias parezcan indicar el término de una misión con el traspaso de funciones a la nueva agrupación colonial, no sucede propiamente así. Los

de tierra firme en todo el territorio comprendido entre los ríos Noya, Benito y Campo, «cuyos terrenos quedaron anexionados formalmente a España por medio de convenios y tratados con los jefes indígenas», tal y como Francia realizaría en el Gabón, pero que nuestros inhábiles políticos del Tratado de París no supieron o no pudieron hacer valer.

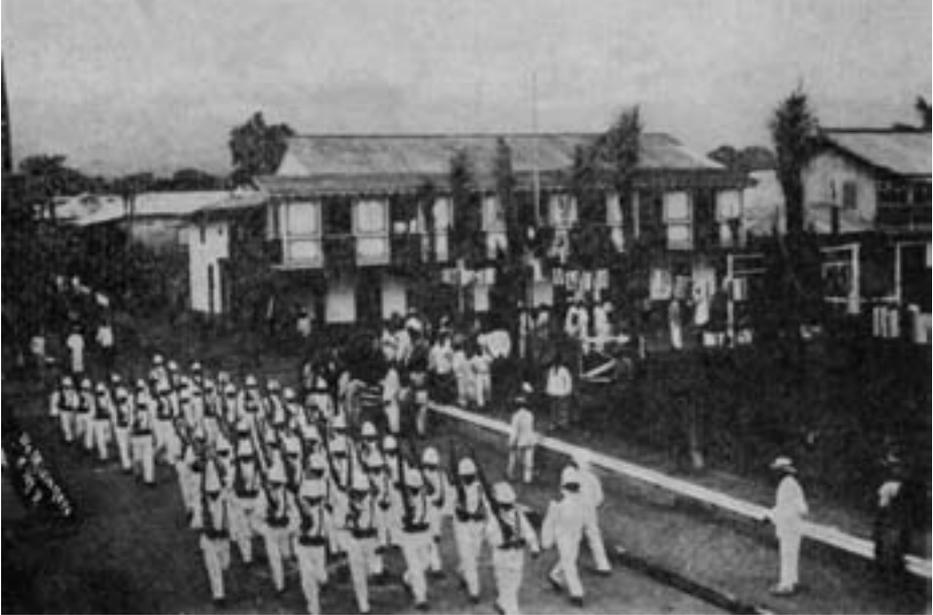
primeros oficiales del nuevo organismo son también de Infantería de Marina, que solicitaron y obtuvieron autorización para formar parte de los nuevos cuadros y que aportaron por ello una valiosísima experiencia acreditada en ocasiones anteriores. Quedaron en la nueva integración los tenientes Arisi de Lucas, Carlos-Roca y Jiménez Montero, mientras que los oficiales del mismo empleo Rodríguez Canosa, Casares Sánchez y Gómez Imaz embarcaron con el resto de las tropas para Cádiz. Con respecto al personal indígena, explorada su voluntad para integrarse en la Guardia Colonial, la mayoría optó por el pase a dicho cuerpo.

Nueva presencia en tiempos difíciles

Cuando en 1914 el estallido de la Primera Guerra Mundial llega hasta las selvas y ríos del África Ecuatorial, la Infantería de Marina vuelve a reaparecer en los territorios de Guinea con la solvencia y autoridad que como institución armada posee para el mantenimiento del orden de las fronteras y especiales misiones de vigilancia y control de los campos de internados alemanes procedentes del Camerún, creados por el gobernador Barrera (2) y que en determinados momentos llegan a alcanzar imprevisibles cifras de combatientes acogidos a la neutralidad española.

Según informes oficiales, el campo de internamiento de las fuerzas combatientes alemanas en Fernando Poo llegó a contar con unos efectivos de 17.000 albergados, y aunque su instalación parecía en principio que plantearía graves problemas, no fue así por la admirable organización llevada a cabo por el gobernador. La expedición de Infantería de Marina, con fuerzas procedentes en su mayor parte de la guarnición de Larache, llegó a Fernando Poo integrada por un comandante, tres capitanes, cuatro tenientes, tres médicos, seis sargentos, siete practicantes, doce cabos, tres cornetas, un tambor, 129 soldados, un caballo y un mulo. El mando de estas fuerzas recaía en don Manuel Jiménez Pidal, que encabezaba y firmaba sus escritos como «Comandante de Infantería de Marina destinado en comisión en esta colonia para el mando de las imperiales y reales tropas coloniales procedentes del protectorado alemán del Camerún». Este larguísimo título denota un poco la personalidad de su firmante, cuya energía y meticulosidad fueron constantes vitales en su hoja de servicios. Los oficiales de esta última permanencia de Infantería de Marina como fuerzas terrestres se apellidaban Bustillo y Pery, Fernández de Teruel,

(2) Angel Barrera Luyando ejerce el gobierno de Guinea también en diferentes periodos, con los empleos que van desde teniente de navío a contralmirante honorario. Es sin duda el auténtico forjador de la Guinea moderna, con una trayectoria ejemplar, que después será continuada por los almirantes Ruiz González y Núñez Rodríguez.



Desfile de la Infantería de Marina en un acto conmemorativo en Santa Isabel. Al fondo, la antigua casa del Gobierno General.

Escay Maestre, Benigno Comunión, Oliva, Torres, Falcón y Soria. Evidentemente no puede desligarse de la acción marinera en general, la trayectoria de la Infantería de Marina en la isla de Fernando Poo o territorios del Muni, pues forma parte sustancial de un todo específico bajo el denominador común de un estricto cumplimiento de órdenes. Sin embargo, la participación directa de estas fuerzas en memorables ocasiones y su contribución esencial a la colonización de la Guinea continental o territorio de Río Muni, incorporado realmente a España tras los acuerdos de París, supone una admirable línea de conducta. Que no es escaso mérito la delimitación perfilada y progresiva palmo a palmo de un territorio en su mayoría hostil, virgen y mal predispuesto hacia los españoles por sus antiguos ocupantes.

Los problemas de la delimitación. La Infantería de Marina en la brecha

Los límites del territorio continental, absurdos y arbitrariamente impuestos a consecuencia del Tratado de París, provocaron a lo largo del tiempo, y no en pocas ocasiones, un estado de confusión al no poder saberse con exactitud, sin

recurrir a minuciosas observaciones astronómicas, dónde acababa la soberanía nacional. Se fue solventando gracias al esfuerzo y constancia de no pocos gobernadores y funcionarios técnicos, que con el concurso de las fuerzas de Infantería de Marina afrontaron directamente el contencioso.

Fue por tanto el problema del enmarcamiento fronterizo continental el punto espinoso en la cuestión de límites hispano-franceses, ya que el corte geográfico por medio de paralelos y meridianos no ha resuelto jamás de un modo terminante el litigio. Con anterioridad a la ocupación efectiva del territorio muniense, surgían frecuentes incidentes con los franceses por la necesidad de solucionar la cuestión de la frontera por el sur, motivada por el corte de un mismo paralelo del río Utamboni en dos puntos antagónicos próximos al río Metombe reclamados por Francia como propios. Para el hallazgo de una comisión mixta en la que los efectivos militares eran infantes de Marina, con grandes dificultades y no pocos sinsabores, contorneó el perímetro total del territorio, atravesando suelos jamás pisados por el europeo, dando a conocer en un importante informe el estado de la cuestión y las insoslayables y problemáticas situaciones por las que se habría de pasar.

La Compañía de Infantería de Marina del Golfo de Guinea —en los momentos en que se trazaban los últimos detalles para la entrega y aceptación de Río Muni—, a la que estaba encomendada la guarnición de las islas, estaba al mando del capitán José Jorquera, veterano de las campañas de Cuba y Filipinas, y sus oficiales eran los tenientes Adolfo del Corral, Alejandro Jacquetot, Luis Martí, José Rodríguez Pita, Gregorio Granados, Patricio Montojo, Emilio Martínez Cárdenas y el alférez Rafael Granados, que en aquella ocasión contaba solamente con diecisiete años de edad. Otros jefes y oficiales desfilarán por aquellas avanzadas tropicales de primeros de siglo. Los apellidos Díaz Montero, Albarracín, Delgado Criado, Martel, De la Rosa, González Raposo, Quintián, Cañas, Castro Navarro, Montes Soriano, Del Castillo, Bugallo, García de Paredes, Casares Blanco, Carlos Roca, Martín Valdívieso, Arisi de Lucas, Martínez Franchesi, Gómez Imaz, Aubarede, Colombo, Arenzana..., apellidos que en otras generaciones se han repetido para honra del Cuerpo y que van asociados brillantemente a esta presencia efectiva española que siguió cumpliendo su deber a despecho de críticas o animadversiones.

Protagonistas de un momento histórico

El cañonero *General Concha*, ¡aquellos barquitos que tanta historia hicieron!, de estación en Fernando Poo, trasladaba a Bata un día de julio de primeros de siglo al teniente de Infantería de Marina Jacquetot, alférez Granados y al médico de segunda de la Armada Faustino Belascoain, con 50 soldados al servicio del Cuerpo. La misión encomendada en este trance sobrepasaba en

mucho a un simple trámite de reconocimiento y vigilancia. Se trataba nada menos que del acto de aceptación de los territorios continentales que iban a ser entregados a España. Extraña la ausencia de solemnidades protocolarias, de discursos grandilocuentes, de banquetes y conmemoraciones; pero los políticos y los prohombres están muy lejos física y espiritualmente de aquel trozo africano que va a sentirse español. Por ello la ceremonia de entrega no puede ser mas concisa en su sencillez: «Formadas las fuerzas de la Infantería colonial francesa y de la Infantería de Marina española a ambos lados de un mástil donde ondeaba el pabellón francés, fue arriado este a los acordes



El teniente Jacquetot, uno de los oficiales de Infantería de Marina más destacados en la tareas de delimitación.

de la marsellesa interpretada por una banda militar procedente del Gabón; e inmediatamente a los sones de la marcha real, la bandera española fue ascendiendo lentamente hasta coronar el asta del mástil, entre la emoción de aquel mínimo puñado de españoles testigos y partícipes de la escena» (3).

Momentos más tarde ambas formaciones rompían filas y España quedaba en posesión de un territorio que por derecho propio le correspondía, si bien esquilmo y escatimado por el acuerdo de las grandes potencias signatarias del Tratado de Berlín en el abusivo reparto de África. Dos días más tarde las tropas francesas reembarcaban en el buque *Albatros*, y el cañonero *General Concha* regresaba a Santa Isabel con el teniente Jacquetot y diez soldados, quedando el joven alférez Granados como primer subgobernador interino y jefe del destacamento compuesto por cincuenta soldados nativos de Infantería de Marina, el médico y un practicante, hasta la llegada del subgobernador efectivo, teniente de navío Narciso Díez. A la Infantería de Marina le cabe

(3) El relato está tomado directamente de una descripción del coronel de Infantería de Marina don Rafael Granado y Gómez del Busto, último superviviente de aquellos cuadros de oficiales de los momentos de la incorporación de Río Muni, a donde llegó de jovencísimo alférez con diecisiete años.

pues el legítimo orgullo de haber recibido en nombre y representación de España el sagrado depósito del más lejano territorio patrio.

Y con la entrega formal del territorio del Muni, puede decirse que comienza otra entrega total de amplia dedicación y esfuerzo por parte de las tropas que integran los destacamentos continentales, la mayor parte de ellos de nueva creación y dotados únicamente con muy precarios medios. La Infantería de Marina se encuentra en el territorio que acaba de ocupar, del que los franceses han sido usufructuarios durante tanto tiempo y no han dejado la menor huella de civilización, exceptuando —si civilización puede llamarse a ello— los viejos caserones sobre postes de madera y otros pequeños accesorios. No existían pistas, caminos o carreteras, llegando el bosque de forma impresionante hasta los mismos límites de Bata. Tampoco escuelas, dispensarios y mucho menos hospitales. Como si hubiesen presentado que la ilegitimidad de su dominio les habría de llevar tarde o temprano a su abandono, no quisieron dejar nada que se pudiese utilizar y ni siquiera podía encontrarse en el curso de los ríos del interior ni un improvisado puente que luego se abandona sin la molestia de destruirlo. Todo tuvo que ser proyectado, construido y reemplazado, recorriendo, tranquilizando y pacificando, porque, eso sí, la huella que habían dejado impresa fue la de una predisposición contraria a la ocupación española que dificultaba y entorpecía la labor de penetración y asentamiento y los buenos deseos y planes para una fase de colonización en la que la Infantería de Marina iba a participar de manera intensa.

Desde el deber al prestigio: final de trayectoria

Como consecuencia de este estado de cosas, la tarea fue ardua y las expediciones de penetración e incluso las de pacificación —porque en varios puntos del interior la hostilidad tardó mucho tiempo en vencerse— se sucedieron sin que ni obstáculos ni contratiempos hiciesen mella en el ánimo de los oficiales que las dirigían. De entre ellas destaca la que en 1903 salió desde Bata al Utonde, al mando del capitán Colombo, acompañado de los tenientes Quinta, Díaz Serra y Rodríguez, con objeto de someter a las tribus del jefe pamue Bokubon, que azotaban implacablemente los poblados costeros de bengas y combes con rápidas incursiones. La expedición tuvo que adentrarse hasta donde el terreno lo permitía, llegando a los límites de Alum, en plena zona montañosa. La misión terminó con feliz resultado por el tacto y habilidad desplegados por Colombo, entre vítores a España y bailes populares. Con acuerdos rubricados por el jefe indígena regresan a Bata a través de riscos y montañas inexploradas, recibiendo la felicitación del gobernador Ibarra. Los pamues Nsamangong, súbditos de Bokubon, quedaron muy impresionados ante unas frases muy gráficas del capitán Colombo: «Los españoles son como el elefante, que anda majestuoso, sin molestias ni preo-

cupaciones por los obstáculos que se le presentan, pero cuando alguno le molesta a él, arremete y lo pisotea hasta dar fin al desgraciado que tuvo tal atrevimiento».

Todavía en los siguientes años menudearon las operaciones de limpieza y restablecimiento del orden en los más levantiscos poblados pamues, labor esta realizada con paciencia y tacto por los disciplinados cuadros de Infantería de Marina del Golfo de Guinea, que llegaron a familiarizarse de tal modo con el nativo que bien pronto un nutrido voluntariado pamue solicitó su alistamiento en filas. Los destacamentos coordinaban ordenadamente sus operaciones y el territorio recién incorporado comenzó a adquirir la peculiar fisonomía de las zonas ya colonizadas de Calatrava y cabo San Juan, donde los misioneros podían ejercer su apostolado y los comerciantes traficar pacíficamente con sus productos.

De todos los sectores y puntos estratégicos encomendados a la Infantería de Marina, sobresaldrá por su comprometida posición el destacamento de N'Gande, que domina una amplia zona en la frontera sur del continente y que con cierta frecuencia tiene que asegurar el desarrollo pacífico de su demarcación, cuyo comandante, el teniente Rivas de Lucas, al restablecer la disciplina en el pueblo de Ilúa, a orillas del río Utonde, resultó herido de un balazo, teniendo que ser operado quirúrgicamente, siendo condecorado con la cruz de primera clase de María Cristina, recompensa extensiva a sus soldados, que la merecieron en la categoría de plata.

Así, cuando llega la hora del relevo —tras la entrada en servicio de la nueva Guardia Colonial— la Infantería de Marina puede presentar la irrefutable realidad de unos cuadros experimentados y formados en la más estricta disciplina y una organización coordinada de sus avanzadillas y destacamentos básicamente provechosa para el planteamiento logístico del futuro. El estudio de una distribución de las fuerzas en distritos militares se debe al teniente del Cuerpo Maximiliano Rodríguez Canosa, que dibuja el mapa militar de los territorios españoles en el golfo de Guinea de la siguiente manera:

- Distrito militar de Fernando Poo, donde radica la jefatura de las fuerzas en Santa Isabel, compuesto por los destacamentos de Santa Isabel y Basilé y todos los comprendidos o que en el futuro se establezcan dentro de la isla.
- Distrito militar de Bata, al mando de un primer teniente, constituido por destacamentos en Bata, río Campo, punta Mbonda y río Benito.
- Distrito militar de Calatrava-Elobey, de mayor magnitud por corresponder a la zona más colonizada, integrado por el destacamento de Calatrava y sus anexos de N'Gande, punta Dickie, N'Dote, Aye, Bangani, Corisco y Asobla, y todos aquellos que hubieran de establecerse dentro de la propia jurisdicción.

Para el mejor orden interno, el capitán jefe del servicio revistaría semestralmente los destacamentos, y los comandantes de los distritos militares de Bata y Elobey tendrían que hacerlo cada tres meses con respecto a todos los destacamentos de su jurisdicción. El proyecto fue aprobado, mereciendo las felicitaciones del gobernador general y sirviendo de sólida base para las nuevas reestructuraciones orgánicas de la Guardia Colonial.

Ninguna otra prueba que mejor resuma, defina y refleje el alcance y contenido del cumplimiento de una misión que la transcripción íntegra del último y emotivo escrito que el jefe de las fuerzas de Infantería de Marina dirige al gobernador general en los momentos del relevo y que literalmente dice:

«Compañía de Infantería de Marina en el Golfo de Guinea: Comandancia. Excmo. Sr.-Cumpliendo la disposición contenida en la Real Orden del Ministerio de Marina del 31 de marzo último, y al embarcar para España el personal de la Compañía que accidentalmente me he honrado mandando, cúpleme expresar a V. E. el profundo sentimiento con que salimos de estas posesiones. Encomendadas a estas fuerzas durante largo tiempo, la representación armada de nuestra patria y enorgullecidos por ello, nada más natural que el dolor de cesar en tan noble desempeño, puesto que la satisfacción del exacto cumplimiento del deber hace olvidar sacrificios y abnegaciones pasadas. En V. E., primera autoridad de la colonia, vemos la representación de ella y como a tal dirijo la despedida respetuosísima y llena de leal adhesión que interpreto en nombre de mis subordinados. Santa Isabel 24 de junio de 1909. El jefe de las fuerzas Maximiliano Rodríguez. Excmo. Sr. Gobernador General de Guinea.»

No pudo haber mejor clausura de una eficaz tarea mantenida y constante presencia y esfuerzo...

BIBLIOGRAFÍA

- CERVERA PERY, José: *La Marina española en Guinea Ecuatorial. (Sentido y alcance de una proyección histórica)*. Editorial Naval. Madrid 1968.
- MIRANDA JUNCO, Agustín: *Legislación colonial*. Madrid 1945.
- RIVAS FABAL, José Enrique: *Historia de la Infantería de Marina*. Editorial Naval. Madrid 1985.
- SEQUERA MARTÍNEZ, Luis de: *Potopoto: Las tropas de guarnición en los territorios españoles de Guinea*. Ministerio de Defensa. Madrid 2006.

EL *MARKETING* Y SU USO MILITAR

Narciso LOZANO DICHA
Sargento de la Armada (RV)
Profesor de *Marketing* e Investigación de Mercados
Universidad de Zaragoza

No se planifica y luego se intenta hacer que las circunstancias se adecuen a los planes. Se intenta adecuar los planes a las circunstancias.

General George Patton



A definición de guerra firmada por Von Clausewitz tiene hoy el mismo valor: «La guerra es un acto de violencia para obligar al contrario a hacer nuestra voluntad». La violencia se arma con los inventos de las artes y las ciencias para salir al paso de la violencia... la violencia física (porque no hay una violencia moral fuera de los conceptos del Estado y la Ley) es pues el medio de imponer nuestra voluntad al enemigo, el fin. Para alcanzar ese fin con seguridad, tenemos que dejar al enemigo indefenso, y este es, en su concepto, el verdadero objetivo de la acción bélica (Clausewitz, 2005).

No aportaríamos nada nuevo si reconocemos que el esfuerzo bélico y la investigación para esta finalidad han dado a luz numerosas iniciativas y aplicaciones que, al margen de su utilidad militar, han contribuido al desarrollo y el progreso de la humanidad, aunque olvidando su origen. Inventos como la red de redes o los procedimientos de planificación referidos a la calidad total, con todo lo que han revolucionado la sociedad y la actividad empresarial. Pero también han adoptado herramientas inicialmente desarrolladas para uso civil: la aviación, etcétera. Sin embargo, como certeramente apunta el doctor López Bueno, siendo la necesidad de «ganar los corazones y mentes» tan antigua como los ejércitos, resulta cuando menos llamativo que una de las técnicas más conocidas, evolucionadas y extendidas para hacer que otros acepten y asimilen los propósitos de unos terceros, como es el *marketing*, sea una invención aún alejada de los cuarteles generales (López Bueno, 2010).

Y eso del *marketing*, ¿qué es?

Buscando la palabra *marketing* en el Diccionario de la Real Academia, encontramos que lo correcto en español sería escribir *márquetin* (1) (aunque recomienda el término *mercadotecnia*). Informa de que es un término inglés, e invita a buscar mercadotecnia. De este término encontramos dos explicaciones, que transcribo literalmente: mercadotecnia (de *mercado* y *-tecnia*):

1. f. Conjunto de principios y prácticas que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda.
2. Estudio de los procedimientos y recursos tendentes a este fin (2).

Aunque no soy quién para corregir a los ilustrados académicos, los significados quedan hoy superados por la realidad de este espacio de las ciencias sociales. Así, partiendo de la definición que propone el profesor Kotler, nos referimos al *marketing* como: «Proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios». De modo más completo también lo define como: «la técnica de administración empresarial que permite anticipar la estructura de la demanda del mercado elegido, para concebir, promocionar y distribuir los productos y servicios que la satisfagan y estimulen, maximizando al mismo tiempo las utilidades de la empresa». (P. Kotler; G. Armstrong; J. Saunders; V. Wong, 2002).

Sin embargo, el *marketing* desde esa perspectiva no crearía una necesidad, ya que esas cuestiones no son controlables, sino que más bien influiría en los deseos. La idea de la mercadotecnia estriba en que los consumidores no compran bienes por el bien mismo, sino por lo que le reporta ese bien. Por tanto los teóricos precisan lo siguiente:

- La elección del consumidor se sitúa en el servicio que aporta un determinado bien.
- Productos diferentes pueden cubrir una misma necesidad: una bicicleta o una moto nos sirven para satisfacer la necesidad de transporte.
- Todo producto (bien o servicio) es un conjunto de caracteres y atributos.
- Un mismo producto puede cubrir necesidades diferentes: un ordenador nos puede servir como herramienta de trabajo o como entretenimiento.

(1) <http://buscon.rae.es/dpdI/SrvltConsulta?lema=marketing>.

(2) http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=marketing.

Encontraremos cuatro elementos clave para definir la estrategia de una organización:

- Establecer los consumidores a satisfacer.
- Concretar las ventajas que buscan los compradores.
- Conocer la competencia y, en cierto modo, cómo controlarla.
- Las capacidades y destrezas que serán necesarias desarrollar y adquirir para ejecutar esta estrategia.

Así nos aparecen unos términos que, aunque conocidos, conviene repasar su significado. El primero es «consumidor», las personas que potencialmente adquieren determinado producto o servicio que se les oferta bien mediante una venta o de forma gratuita (modelos, ideas, etc.). Los «clientes» son aquellos compradores que adquieren algún bien periódicamente. Para el término «mercado» podemos encontrar varias enunciaciones. La primera como lugar o ámbito donde se realizan transacciones comerciales de productos y servicios, así encontramos compradores y vendedores. También «podemos decir que es el segmento de compradores potenciales para determinado bien o servicio» o, lo que es lo mismo, la demanda hecha por determinado grupo de compradores para un determinado producto o servicio. Para el ya citado profesor Kotler, catedrático de Marketing Internacional de la Northwestern University en Evaston, Illinois: el mercado es un conjunto de «compradores actuales y potenciales».

Finalmente nos adentramos en los conceptos de intercambio, transacción y relaciones. Llamamos intercambio a todo acto de adquisición de productos por el cambio de dinero o de otro artículo o servicio. En el intercambio se dan cuatro condiciones:

- Hay dos partes.
- Cada una tiene algo que podría ser de valor para la otra.
- Cada parte puede comunicar y entregar
- Cada parte es libre de aceptar o rechazar la oferta.

La transacción es un acuerdo entre dos o más partes, sobre algún bien o servicio, y finalmente «las relaciones, que son la capacidad de tener un vínculo a través del tiempo entre las partes».

Así podremos concluir, continuando con el profesor Kotler, que el *marketing* es el proceso por el que las empresas crean valor para los clientes y construyen fuertes relaciones con los mismos para obtener valor de ellos a cambio. No hablamos de dinero ni de ventas...

¿Y si utilizamos el *marketing* en el teatro de operaciones?

Las Fuerzas Armadas han utilizado algunas de las herramientas comunes en el *marketing*, en especial la propaganda. El informe de National Defense Research Institute (RAND), una organización de investigación sin fines de lucro, bajo el título *Enlisting Madison Avenue. The Marketing Approach to Learning Popular Support in Theaters of Operation*, supone un punto de inflexión y a la par de reflexión. El trabajo se publicó en julio del 2007. Liderado por Todd Helmus, un científico del comportamiento, en colaboración con el sociólogo Christopher Paul y el veterano militar Russell W. Glenn, analista senior de defensa del RAND (Helmus, 2007)

El informe se confeccionó tras examinar la experiencia de las Fuerzas norteamericanas en Irak y Afganistán, concluyendo que la adopción de prácticas de *marketing*, tales como la marca y el seguimiento de la satisfacción de los clientes, ayudaría a los militares de Estados Unidos para obtener más apoyo de las poblaciones locales en esos dos países. Según Helmus, durante la presentación del informe, en cada acción que realizan las fuerzas estadounidenses envían un mensaje a la población civil con sus actitudes y comportamientos. No es solo cuestión de cambiar el curso de las acciones militares de Estados Unidos, porque las palabras por sí solas no van a conquistar el apoyo del pueblo afgano o iraquí. Pero se deben adoptar las medidas adecuadas para obtener el apoyo local, crucial para los esfuerzos que se hacen de contrainsurgencia en Irak y Afganistán.

La actividad principal de mercadotecnia es conocer el cliente objetivo para poder satisfacer así sus necesidades. Las Fuerzas Armadas deben conocer a la población civil, aplicar estos conocimientos en el día a día de las operaciones, y observar cómo las poblaciones civiles perciben estas. A continuación, ajustarán las operaciones para obtener más apoyo civil.

El estudio analiza las técnicas de *marketing* sobre el consumidor, la marca, la satisfacción del cliente, la segmentación del mercado y el aprovechamiento de personas influyentes (*opinion leaders*). Al observar que muchos de estos conocimientos pueden ser aplicados militarmente para ayudar a mejorar la percepción —en este caso de los afganos e iraquíes respecto de las fuerzas estadounidenses y de la coalición—, se entrevistó a más de treinta militares en servicio activo de Estados Unidos, también se revisaron más de 100 entrevistas a militares, de anteriores investigaciones de RAND, así como entrevistas con 25 profesionales de *marketing* activo en la empresa y en la universidad.

Aunque el ejército de Estados Unidos está realizando un esfuerzo importante de comunicación con las poblaciones civiles en Irak y Afganistán, mayor que al comienzo de la guerra de Irak, todavía hay muchas mejoras por acometer.

«Aprender a transmitir y filtrar la comunicación es crucial, porque es evidente que se tendrán en el futuro más acciones de contrainsurgencia y operaciones de estabilización que confrontaciones con grandes ejércitos enemigos.»

El mensaje que se divulga actualmente a los adversarios detrás de la marca USA es: «no se pueden derrotar en campo abierto, de fuerza contra fuerza de combate». Sin embargo, el nuevo *modus operandi* consiste en refugiarse en terreno complejo, ponerse un manto civil y con cadencia constante infligir pérdidas «que debilitan la determinación del pueblo estadounidense». «Los adversarios no llevan uniforme, viven en zonas urbanas donde no se puede saber quién es enemigo y quién amigo», precisaba Helmus. «Se necesita de la población local para identificar al enemigo y le retire su apoyo».

«Hacer» se refiere, tradicionalmente desde la óptica militar, a cualquier actividad que influye en el comportamiento de las fuerzas del adversario. En la doctrina militar de Estados Unidos se ha ampliado recientemente la configuración de este concepto, incluyendo «influir» en la población civil. Se deben utilizar técnicas de *marketing* para crear actitudes positivas entre los civiles para conseguir aumentar el apoyo popular a las fuerzas, aliviando también las tensiones locales. Serán «más accesibles a la opinión pública»; en consecuencia, es de prever que se reduzcan los ataques y aumente la capacidad de persuasión. El estudio hace hincapié en el uso de los siguientes conceptos de *marketing* en las zonas de guerra:

- *Marca*. Las fuerzas estadounidenses entraron en Irak como la «fuerza de la fuerza», una identidad de marca totalmente inadecuada para ganar el apoyo local. Se debe elaborar una nueva identidad de marca que incorpore la formación de la misión civil en su papel de combate. Las fuerzas armadas necesitan establecer una fuerte identidad de marca, que constantemente se debe transmitir a través de todas las acciones de las fuerzas y de sus mensajes.
- *Inculcar la satisfacción del cliente*. Se deben manejar correctamente las expectativas de la población civil y no hacer promesas que no se puedan cumplir. Se debe dar seguimiento a su satisfacción mediante reuniones comunitarias y otros medios oportunos para mejorar continuamente en las operaciones y servicios.
- *El cliente toma decisiones informado*. Ubicadas en un territorio extranjero, automáticamente las fuerzas son objeto de resentimiento. Los ejércitos pueden ayudar a reducirlo haciendo a la población civil partícipe de la gobernabilidad, de aquellos asuntos civiles y de proyectos de reconstrucción. Los problemas surgen cuando las fuerzas pretenden saber la voluntad de los civiles locales, imponiéndola.
- *Aprovechar «el poder» (credibilidad) de personas clave o influyentes*. La existencia de crítica en su propio *blog* da a los *bloggers* una dosis de credibilidad. El *blogging* es una oportunidad única para los civiles locales y empleados del gobierno de expresar sus opiniones de manera relativamente segura y anónima en Internet, sin el riesgo de ser asesinados por los insurgentes.

- *El marketing social*. Proveer valor a los consumidores de forma que mantenga o mejore tanto el bienestar de clientes como de la sociedad. Para obtener la cooperación de la población, los militares necesitan identificar y destacar los beneficios de esta colaboración, haciéndolo de modo que motive a la población.

Me permito señalar la importancia de incluir en la estrategia de *marketing* a toda la organización. Hasta ahora, se ha hecho referencia de la proyección hacia fuera de nuestra organización, aquello que podemos decir se encuentra por encima de la línea de visibilidad (afectaría a los puntos de enlace entre las fuerzas y la población: nuestra red comercial en el lenguaje empresarial). Es necesario también que todos los componentes desplegados en el teatro de operaciones estén adiestrados y formados en estas prácticas e involucrados en esta filosofía. Es clave como punto de partida el perfecto conocimiento y dominio de las costumbres, modos y actitudes de la población civil de la zona de operaciones para evitar problemas que surgen por la falta de conciencia y conocimiento de lo que pueden acarrear algunos comportamientos o actitudes.

Conclusiones

La globalización es el desarrollo más significativo en *marketing* de este siglo. La realidad de los mercados globales y la competición global es omnipresente. El *marketing* es una disciplina universal. Las fuerzas que impulsan el mundo hacia una globalización mayor son más fuertes que las fuerzas que restringen este movimiento. Las antiguas teorías del comercio internacional se enfocaban sobre los recursos naturales y medidas ordinarias de la dotación de factores. Los modelos más nuevos se concentran en las fuentes reales de ventaja competitiva de las compañías. Últimamente, la ventaja competitiva se basa en conocimiento de lo que los clientes necesitan y quieren y en cómo satisfacer estas necesidades y deseos con una ventaja competitiva. La tarea de una compañía global es entregar valor a los clientes que se encuentren en los mercados globales (Keegan, 1997).

El informe del RAND comentado, desde su propio título, es un reto no para las fuerzas armadas, sino para los profesionales del conocido barrio neoyorquino de la avenida de Madison, donde están las firmas de *marketing* más prestigiosas de los Estados Unidos: *Reclutamiento en Madison Avenue*. *El enfoque de marketing para ganar apoyo popular en los teatros de operaciones*. Adoptar las estrategias de Madison Avenue es un desafío, las empresas no suelen operar en entornos tan peligrosos y complejos como las zonas de conflicto, ni requieren hacer uso de la fuerza para enfrentar las complicaciones.

El antes y el después del *marketing* tradicional, con anterioridad a la aparición de Internet, del teléfono móvil o de la TV por satélite, ocurrió en 1981 con la publicación del libro *Positioning: the battle for your mind*. Sus autores planteaban que el éxito de un producto o servicio se dirime en el cerebro de cada cliente potencial, donde están las ideas y donde se toman las decisiones de compra. Por tanto, según este razonamiento, la clave del éxito (comercial) no es otra que «estar mejor posicionado que la competencia en la escala de valores del cliente» para cada categoría de productos o servicios. Aunque a lo largo de los años han evolucionado mucho los mercados y las distintas herramientas de *marketing*, el posicionamiento se ha convertido en un concepto básico a la hora de diseñar una estrategia de mercadotecnia (RIES, 1981). El reto actual puede encontrarse en trasladarlo al teatro de operaciones; conseguirlo con éxito disminuirá la inversión económica y sobre todo reducirá el costo en vidas en las operaciones futuras.



BIBLIOGRAFÍA

- CLAUSEWITZ, C. V.: *De la Guerra*. Madrid. La Esfera de los Libros, 2005.
- HELMUS, T.: *Enlisting Madison Avenue*, «The Marketing Approach to Learning Popular Support in Theaters of Operation». RAND, 2007.
- KEEGAN, W. J.: *Marketing Global*. Madrid. Prentice Hall, 1997.
- LÓPEZ BUENO, J. M.: *¿Marketing Militar?* Documento de opinión del IEEE 06/2010. Dirección General de Relaciones Institucionales, Instituto Español de Estudios Estratégicos. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G.; SAUNDERS, J.; WONG, V.: *Principles of Marketing* (3.ª Edición Europea ed.). Essex. Prentice Hall, 2002.
- RIES, A.: *Positioning: the battle for your mind*. New York. McGraw Hill, 1981.

Castillo del *Blas de Lezo* helado en Copenhage.
(Foto: Fco. García Flores).



DE UN PORTUGUÉS, UN RUSO Y UN MALLORQUÍN: EL DESCUBRIMIENTO Y LA COLONIZACIÓN DEL ESTADO DE CALIFORNIA

Juan José LÓPEZ TOIMIL



Condestable



STA historia arranca una soleada mañana de junio en la ciudad de San Diego (California) durante los preparativos para el lanzamiento de misiles en la fragata *Méndez Núñez*, cuando varios miembros de la dotación acompañamos a nuestro comandante a depositar una corona de flores a los pies de la estatua del navegante y descubridor Juan Rodríguez Cabrilho; creo que casi ninguno de los que asistimos al acto tenía el gusto de conocer a tan ilustre personaje.

Un año más tarde regresé a dicha ciudad para realizar el curso del lanzador de misiles durante tres meses. El tiempo libre lo dediqué a hacer turismo junto a mi familia, y descubrimos a lo largo de la costa unas pequeñas iglesias, que son los monumentos más antiguos de California.

El portugués

Se cree que Juan Rodríguez Cabrilho o João Rodrigues Cabrilho nació entre 1498 y 1500, y tampoco es segura su nacionalidad, puesto que hay una duda razonable sobre si era español o portugués. Nos hallamos ante un caso similar al de Cristóbal Colón, pero en cualquier caso, si bien otros países pugnan por demostrar que no fueron españoles no hay duda de que todo aquello que descubrieron se hizo en nombre de la Corona de España. Si se me

permite la licencia pretendo parodiar un chiste con el título del artículo, por lo que para el caso será portugués.

Poco se sabe de los primeros años de vida de Cabrillo, que formó parte de la expedición de Pánfilo de Narváez, la cual fue enviada a México por Diego de Velázquez, gobernador de Cuba. En 1519 aparece el nombre españolizado de «Cabrillo» como soldado del ejército de Hernán Cortés con el grado de oficial de ballestas, que participó en la conquista de Tenochtitlán y posteriormente en la del suroeste de México, así como en la de Guatemala, El Salvador y Honduras.

En 1530 Cabrillo se estableció en la población de Santiago de Guatemala. Dos años después regresa a España, casándose con Beatriz Sánchez de Ortega. Regresa de nuevo a Santiago y allí trabaja como comerciante.

En 1541 Pedro de Alvarado organiza una expedición de doce embarcaciones para explorar el litoral norte del océano Pacífico, pero debe detenerse en las costas de Nueva Galicia para intentar sofocar una rebelión. En julio del mismo año muere aplastado por un caballo, lo que motivó que, al año siguiente, el virrey Antonio de Mendoza y Pacheco nombrara a Rodríguez Cabrillo para finalizar la expedición del malogrado Pedro de Alvarado. La península de Baja California y el golfo de California o mar de Cortés habían sido descubiertos recientemente por los exploradores Francisco de Ulloa, Fernando de Alarcón y el piloto Domingo del Castillo.

Por aquel entonces los españoles habían oído hablar a los indígenas de la posible existencia de las siete ciudades de Cibola, cuyas calles estaban pavimentadas con oro y plata. Hernán Cortés también había sido atraído por las historias de un país maravilloso hacia el noroeste, poblado por mujeres Amazonas y con abundancia de oro, perlas y piedras preciosas.

Cabrillo, que esperaba encontrar esta ciudad que se creía podía estar en algún lugar al norte de la costa del Pacífico, también ansiaba encontrar el conocido como estrecho de Anián que se decía que unía los océanos Pacífico y Atlántico. El 24 de junio de 1542, parte del puerto de Navidad la expedición, formada por tres naves, comandada por Cabrillo a bordo de la nave *San Salvador*, buque que él mismo había construido.

Enfila la península de Baja California arribando a San José del Cabo, donde se provee de agua. El 13 de julio descubre una bahía a la que denomina Magdalena. El 5 de agosto, después de arribar a la isla de los Cedros, prosigue su viaje rumbo hacia el norte costearo la península de Baja California, llegando el 17 de septiembre al actual puerto de Ensenada, al que denomina San Mateo.

El 28 de septiembre Cabrillo descubre la bahía de San Diego, «un puerto muy bueno y seguro», a la que llama San Miguel en honor al santo del día. El 6 de octubre arriba la expedición a San Pedro (puerto de Los Ángeles). El 7 descubre el archipiélago del norte, hoy conocido como islas Santa Bárbara; el día 9 a Santa Mónica, el 10 a San Buenaventura y el 13 a Santa Bárbara.

Continúan rumbo norte y el 17 alcanzan punta Concepción, pero, debido a los fuertes vientos contrarios, las naves se ven obligadas a regresar y a recalar en la isla de San Miguel frente a San Buenaventura.

Varios días después continúan rumbo al norte y el 11 de noviembre descubren Santa María, alcanzando el mismo día el cabo de San Martín, que se encuentra en el condado de Monterrey. Una vez más los vientos y las tormentas dificultan su marcha; la expedición consigue reunirse el día 15 y descubre la bahía de los Pinos, conocida actualmente como bahía de Monterrey.

El 18 de noviembre la expedición pone rumbo sur buscando resguardo en la isla de San Miguel, a donde llega

el día 23 y donde pasarán los tres siguientes meses. En esta isla Cabrillo se rompe una pierna en una escaramuza con indígenas, y debido a complicaciones muere el día 3 de enero de 1543. Se cree que sus restos fueron enterrados en la isla Santa Catalina frente a la ciudad de Los Ángeles.

El 18 de febrero de 1543, la expedición, ahora al mando de Bartolomé Ferrello, pone nuevamente rumbo norte, alcanzando el 1 de marzo el cabo Mendozino, bautizado así en honor del primer virrey de la Nueva España, Antonio de Mendoza y Pacheco. Este cabo se encuentra cerca del límite norte del actual estado de California. De nuevo la aparición del mal tiempo impidió a la expedición de Bartolomé Ferrello continuar más al norte, por lo que regresan a la isla de San Miguel y de allí parten hacia el puerto de Navidad, arribando el 14 de abril de 1543.

Coincidiendo con la celebración de los 400 años del descubrimiento del Nuevo Mundo, en 1892 varias sociedades portuguesas asentadas en California obtuvieron el reconocimiento oficial de que Juan Rodríguez Cabrillo fue el descubridor de California e impulsaron los planes para la construcción de un monumento que perpetuara su memoria. Así el 14 de octubre de 1913, mediante una proclamación presidencial, se crea el Monumento Nacional a



Monumento a Rodríguez Cabrillo.

Cabrillo en Point Loma, a la entrada de la bahía de San Diego, y el 24 de enero de 1935 se declara el 28 de septiembre como el día de Cabrillo.

Como curiosidad me queda por decir que el nombre de San Miguel fue sustituido por el de San Diego en 1602 por el también explorador Juan Vizcaíno. La región del actual estado de California fue básicamente ignorada en los siguientes doscientos años.

El ruso

Y después de las aventuras del portugués, ahora es el momento de los rusos. Pero para liar un poco más el tema estarán capitaneados por un navegante danés de nombre Vitus Bering, al servicio de la Marina rusa y conocido entre los marineros como Ivan.

Ivanovich, este marino, fue el primer europeo en descubrir Alaska y las islas Aleutianas, y tiene además el honor de haber descubierto y dado nombre al mar de Bering, y a la isla y estrecho homónimas.

El objetivo de su expedición era averiguar si Asia y Norteamérica estaban conectadas o estaban separadas por el océano. Con el auspicio del gobierno ruso realizó dos expediciones a la península de Kamchatka (1728 y 1740), y desde allí se aventuró mar adentro. En la primera demostró que Rusia y América estaban separadas, pero fue criticado por no haber descubierto el continente. En la segunda llegó a Alaska, pero las duras condiciones le hicieron regresar. Bering cayó enfermo y murió en 1741 junto con veintiocho de sus marinos en la isla que lleva su nombre. Además, debido a los fuertes vientos, los supervivientes perdieron el barco, que quedó destrozado contra las rocas. Con los restos recuperados construyeron uno mucho más pequeño y regresaron a Rusia en 1742. Estos marinos llamaron la atención por las pieles de nutria marina que vestían, pues eran las más finas del mundo.

No se realizaron más expediciones oficiales, pero el gobierno ruso sí permitió que las hiciesen los comerciantes, los cuales se pusieron manos a la obra desde 1743. De todo ello deriva el comienzo de la colonización rusa de América desde Alaska y el intento de expansión por territorios de los que hoy en día son los estados de Washington, Oregón y California. Si bien nunca fueron ocupados plenamente, sí se establecieron factorías comerciales enfocadas preferentemente al comercio peletero.

El mallorquín

Como un vecino que se acuerda del monte cuando le roban la madera, así debió de sentirse el monarca español Carlos III cuando alrededor del año 1768 le llegan informes de que exploradores rusos habían sido vistos en el norte del

territorio conocido como Alta California. España había descubierto y reclamado para sí estos territorios, pero no los había ocupado y habían pasado más de doscientos años. Si no se actuaba de inmediato, podrían perderse para siempre.

Carlos III decidió que era necesario crear asentamientos, los cuales fomentarían el comercio y crecerían, convirtiéndose en ciudades; así seguirían llegando más colonos y la reclamación de estos territorios estaría consolidada. Pero no había nadie que empezará el trabajo. Se decidió crear iglesias, al estilo de las que ya existían en la Baja California, que eran conocidas con el nombre de misiones.

En 1767 el rey había ordenado la expulsión de los jesuitas de España, y eso afectaba

también a los que estaban en ultramar, quienes habían establecido una cadena de quince misiones en la Baja California. Los franciscanos serían los que se harían cargo de las misiones. Pero meses después el visitador general José Gálvez recibió órdenes de ocupar y fortificar San Diego y Monterrey, y con ello a la orden de los dominicos se le encomendó el control de las misiones de la Baja California, mientras los franciscanos se unieron a la expedición de Gaspar de Portolá para evangelizar la Alta California.

En 1769 parte una doble expedición terrestre y marítima. La dirección de la labor misionera recaerá en fray Junípero Serra, nacido en Mallorca en 1713, doctor en Teología y profesor en la Universidad de Mallorca. El padre Serra siempre quiso ser misionero, labor que llevaba haciendo desde 1749 en el Nuevo Mundo, estudiando las lenguas y costumbres de los indígenas.

Gaspar de Portolá desembarcó en San Diego y dos días después se les unió la expedición terrestre del padre Serra, quien fundó la misión de San Diego de Alcalá el 16 de julio de 1769. Sin embargo, antes de finalizar las obras decidió cambiar la ubicación debido al maltrato de los soldados a los indígenas. La nueva situación de la misión se encuentra en un área aún hoy en día llamada Mission Valley.



Fray Junípero Serra.



Telar en la misión de la Purísima Concepción.

Durante los siguientes quince años se fundaron nueve misiones, todas ellas bajo la dirección del padre Serra. La forma de hacerlo siempre fue igual: se elegía un lugar adecuado, se levantaba una capilla, unas cabañas para residencia de los frailes y un pequeño fuerte protector. Se ganaba la confianza de los indígenas, que se acercaban movidos por la curiosidad, y les invitaban a establecerse en las proximidades.

Además de catequizar a los indígenas, los misioneros les enseñaban nociones de agricultura, ganadería y albañilería, les proveían de semillas y animales y les aconsejaban en el trabajo de la tierra. Algunos también aprendieron las técnicas de la carpintería y la herrería. A las mujeres se les enseñaban las tareas de cocina, costura y confección de tejidos.

El padre Serra convirtió la misión de San Carlos Borromeo del Río Carmelo, actualmente la ciudad de Carmel, en su cuartel general. Allí murió de tuberculosis en 1784. Los indígenas lo llamaban cariñosamente «el viejo», así como «bendito padre». A su funeral asistieron 600 indios cristianos, que teniéndole por santo se llevaron trozos de su hábito. Fue enterrado en el suelo de la misión de San Carlos Borromeo. Es el único español que tiene una esta-

tua en el Capitolio, donde están representados los personajes más ilustres de esa nación. Cada estado puede proponer dos nombres, y la estatua de fray Junípero Serra se encuentra en el pasillo principal como petición del estado de California. En 1988 fue beatificado por Juan Pablo II.

Desde su muerte hasta 1823 se fundaron 12 misiones más, la última fue la de San Francisco Solano, creada poco después de la independencia de México.

Las 21 misiones que pueblan el actual estado de California dieron paso al nacimiento de núcleos de población que fueron creciendo para convertirse en importantes ciudades, como San Diego, Los Ángeles, Sacramento y San Francisco. Así el 4 de septiembre de 1781, Los Ángeles nació como un pueblo de colonos a 15 kilómetros de la misión de San Gabriel. En 1793 se finaliza la construcción de la misión de San Francisco de Asís, conocida como la misión de Dolores por la proximidad de esta al arroyo del mismo nombre. Es hoy en día el edificio más antiguo de San Francisco, habiendo sobrevivido a todos los terremotos e incendios que han asolado la ciudad desde entonces, incluido el devastador seísmo de 1906.

El plan para la construcción de las misiones era muy simple: debían estar a la misma distancia unas de otras, donde hubiese núcleos de indígenas y la



Misión de Santa Bárbara.



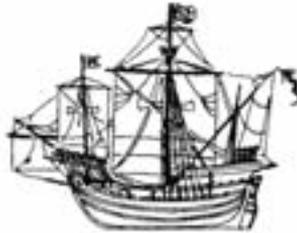
Típica campana del Camino Real.

tierra fuese fértil. La distancia quedó establecida en treinta millas (48 kilómetros), que era una jornada a caballo. Al camino que las unía se le llamó el Camino Real, que comienza en San Diego y finaliza en San Francisco, a unos 1150 kilómetros al norte. La tarea era ardua pues el camino debía ser ensanchado y allanado. Hoy en día la Ruta 101 recorre la mayor parte de este camino. En 1906 se creó la Asociación del Camino Real y se decidió marcar la ruta original con una imitación de las campanas de las misiones colgadas en unos bastones que se asemejaban a los usados por los franciscanos. El camino fue completamente marcado en 1913 con una campana a cada milla y una en cada misión. A lo largo de los años se han perdido muchas, otras fueron donadas y todavía las podemos encontrar a lo largo de la carretera.

Con la proclamación de la independencia de México en 1821 la sombra de la secularización fue creciendo alrededor de las misiones, hecho que finalmente se produjo a lo largo de la década de 1830. Los franciscanos se vieron obligados a dejar las misiones y, aunque debían quedar para los indios, en la práctica los colonos se apoderaron de ellas.

En la guerra de Estados Unidos con México (1746-1748), este perdió los estados de Nuevo México, Arizona y California, se desató «la fiebre del oro»,

se invadió California y se produjo un exterminio masivo de indios. Las misiones se abandonaron a su suerte, ya que los franciscanos debieron marcharse en su mayoría. La misión de Santa Bárbara se convirtió en su cuartel general, donde depositaron unos tres mil documentos originales procedentes de todas las misiones, de este modo el archivo de la misión se convirtió en la biblioteca más antigua del estado de California. En 1863 el presidente Abraham Lincoln firmó una ley por la que el control de las veintiuna misiones de California le era devuelto a la iglesia católica, y así ha sido desde entonces. Muchas organizaciones han trabajado para su restauración, y en la actualidad dieciocho de las veintiuna todavía siguen abiertas como museos donde se enseñan los orígenes del estado de California.



BIBLIOGRAFÍA

- DE PORTILLO, Álvaro: *Descubrimiento y exploraciones de las cosas de California, 1532-1650*. Ediciones Rialp, S. A.
es.wikipedia.org/wiki/Juan_Rodríguez_Cabrillo
www.sandiegohistory.org/online_resources/cabrillo.html
www.sandiegohistory.org/journal/index.html?page=6
es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_California
en.wikipedia.org/wiki/Spanish_missions_in_California
es.wikipedia.org/wiki/Camino_Real_de_California
es.wikipedia.org/wiki/Junípero_Serra
es.wikipedia.org/wiki/Vitus_Bering
es.wikipedia.org/wiki/Colonización_rusa_de_América



Especialistas en detección de amenazas



Para dominar el medio submarino se necesitan soluciones especiales, que sólo una empresa con el máximo nivel tecnológico puede ofrecer. SAES es una empresa especializada en el entorno submarino, con más de veinte años de experiencia ofreciendo soluciones a medida. Sus equipos están instalados en submarinos, buques de superficie, aviones y helicópteros de patrulla marítima e instalaciones de Serry.

SAES. Especialista en electrónica submarina.



www.saes.com.es

SA de Electrónica Submarina - SAES - (La Algebrera s/n. 30205. CARTAGENA, Murcia, España) • Tel.: 34.968 50 82 14 • Fax: 34.968 50 77 13
www.saes.com.es • saes@saes.com.es

TEMAS PROFESIONALES



LA INFORMACIÓN SOBRE LOS PRESUPUESTOS DE DEFENSA: ENTRE LOS NÚMEROS Y LAS PERCEPCIONES

Jesús A. PERDICES MAÑAS



OS presupuestos generales del Estado y en particular, y dentro de estos, los de Defensa generan una expectación particular. Por un lado, su trámite goza de excepcionalidad en cuanto a las iniciativas legislativas en el Congreso y Senado. Por otro lado, por las cifras, los volúmenes de recursos que se destinan a las diferentes políticas de gasto y por las fuentes de ingresos que se estiman para el año fiscal próximo.

Sin embargo, esas cifras nos provocan un impacto y «empacho» mental. Podríamos decir, parafraseando, que «los árboles no nos dejan ver el bosque». Pero, ¿a qué nos estamos refiriendo?

La percepción: El caso general

Para comenzar y siguiendo lo que ya recoge la Ley General Presupuestaria, las cifras de cada una de las partidas suponen el límite inicial de gasto que se podrá comprometer y realizar durante el año natural y fiscal (que coinciden). Pero no es obligatoria la ejecución del 100 por 100 de dicho crédito presupuestario.

Los presupuestos se confeccionan en base a las valoraciones económicas de las acciones convenientes para lograr los objetivos que se han priorizado dentro de una política de gasto.

Cada política de gasto ha de estar procurada a través de varias partidas de una o varias secciones presupuestarias. Esto supone que cuando analizamos cada partida presupuestaria solo tenemos una visión incompleta en cuanto a los objetivos pretendidos. Vamos a poner un ejemplo: supongamos que se busca dinamizar la economía en un determinado sector industrial. Parece que, en principio, deberíamos buscar su logro a través de la dotación de créditos presupuestarios en las partidas de investigación y desarrollo, desarrollo regional, etcétera.

Sin embargo, la mayor parte de las veces nos limitamos a mirar aquella partida que suena más parecida al objetivo pretendido. Como consecuencia, nos hemos olvidado de cualquier otro crédito presupuestario relacionado con el asunto.

A modo de ejemplo, hace unos años se planteaba la posibilidad de adquirir fragatas FFG americanas que se encontraban entre «naftalina» y que el Gobierno de los Estados Unidos puso a disposición de sus aliados. Entre las obras de adecuación estaba el cambio de propulsión para que fueran como las *F-80* en servicio de la Armada española, lo que hubiera supuesto un incremento de la carga de trabajo para el astillero de Ferrol.

Sin embargo se optó por el programa *F-100*, lo que ha supuesto, por un lado, un mayor desembolso económico, y por otro, el desarrollo de una ingeniería específica para la integración de un sistema de combate, con el correspondiente incremento de la carga de trabajo para una nueva serie, desde la puesta en quilla de la primera plancha hasta su entrega para el servicio. Además se ha propiciado la exportación del proyecto y la reingeniería para adecuarlo a los requisitos del comprador; cambio del tipo de construcción *ad-hoc* a modular; etcétera.

A efectos presupuestarios claramente estamos hablando de una necesidad de recursos mucho mayor en la opción *F-100* que en la transformación de FFG americanas. Pero también habría que tener en cuenta los créditos presupuestarios que no han sido necesarios como, por ejemplo, recursos para compensar a regiones desfavorecidas, prestaciones por desempleo, etc. Asimismo hay que considerar aquellos gastos que tienen doble uso o que suponen costes no recurrentes, como investigación, desarrollo de implantación de nuevos proyectos.

De los números a los hechos. El caso que nos ocupa: el presupuesto de Defensa

Lo habitual en los estudios de presupuestos es comentar las cifras que aparecen en el Libro Rojo del presupuesto, que no son más que los montantes máximos de gasto disponibles para ejecutar durante el ejercicio. Pero, la realidad supera a los deseos y ello hace que se produzca un conjunto de modificaciones a lo largo de la ejecución. Todas ellas están basadas en la norma legal antes citada y disponen de un procedimiento tasado. Las consecuencias no son más que desviaciones sobre las cifras presupuestarias. Suponen unas divergencias que, en algunos casos, pueden ser significativas.

2011. PRESUPUESTO DEL ESTADO Y SUS MODIFICACIONES					
HASTA EL 31 DE AGOSTO DE 2011					
(Miles de Euros)					
	ESTADO	%	DEFENSA	% inicial	% inicial
INICIAL	209.611.720	100,00	7.156.372	3,41	100,00
MODIFICACIONES	914.174	0,44	743.824	81,37	10,39
EXTRAORDINARIO	223.186				
SUPLEMENTOS	337.597		25.486	7,55	0,36
AMPLIACIONES	599.549		556.108	92,75	7,77
TRANSFERENCIAS					
positivas	1.255.529		76.258	6,07	1,07
negativas	-1.255.526		-56.553	4,50	-0,79
INCORPORACION REMANENTES	129.620				
GENERACION POR INGRESOS	571.598		142.730	24,97	1,99
BAJAS POR ANULACIONES	-947.379		-205	0,02	0,00
OTRAS MODIFICACIONES					
FINAL	210.525.894	100,44	7.900.196	3,75	110,39

Fuente: Ministerio de Economía y Hacienda IGAE.

Antes de continuar vamos a puntualizar algo que parece que todo el mundo considera obvio, pero que preferimos significar. Cuando nos referimos a la defensa entendemos que se trata de la defensa militar; y ello en contrapartida a la defensa civil y a la defensa económica. Aunque todas ellas están dirigidas a la salvaguarda de todos los españoles y sus fuentes de bienestar.

Al enfrentarnos a la maraña de datos podemos observar que vienen a reflejar una gran abstracción. En cuanto a los créditos del capítulo de inversiones (capítulo 6), podemos bajar a un mejor nivel de detalle, pues disponemos de una herramienta que diferencia las asignaciones presupuestarias para cada uno

PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO
Anexo de inversiones reales y programación plurianual

Sesión: 14 MINISTERIO DE DEFENSA // Servicio: 17 ARMADA
 Programa 1214 // Artículo 65

EJERCICIO PRESUPUESTARIO
2011

Proyecto Superproyecto	Denominación	Año Inicio	Año Fin	Coste Total	Ley 2009	Ley 2011	Previsión 2011	Previsión 2013	Previsión 2014
2009 14 10 0000	BUCARTE	2009	2014	491.801,82	18.917,86	4.216,71	12.801,96	3.798,26	7.361,26
2009 14 17 0001	Reparos y perfiles cascos	2009	2011	26.261,09	2.800,00	2.800,00			
2009 14 19 0007	Des Naval	2007	2017	71.901,01	2.000,00				5.091,00
2009 14 19 0009	Ciclo de Vida F-100	2001	2011	198.961,82	2.111,02	500,00	800,00	400,00	500,00
2009 14 20 0004	Modernización grupo combate	2009	2010	177.149,70	11.500,00				
2009 14 20 0004	Repar. Programación Estratégica (Ciclo de Vida)	2005	2011	18.651,76	700,00	2.000,00	2.000,00	500,00	
2009 14 17 0004	Reparos de Acción Mecánica (ARM)	2007	2017	4.915,81	602,84	762,84	200,00		
2009 14 17 0005	Modernización Submarino S-70	2008	2014	51.762,30			9.811,30	2.840,26	408,07
2007 14 14 0002	Repar. Aperturamiento combate (ARM)	2007	2017	8.819,02		94,84	200,00		
2009 14 17 0001	Ciclo de Vida Submarino S-80	2009	2017	5.197,40	500,00		700,00	500,00	500,00

de los programas de inversión. Estos van paralelos a los proyectos de gasto que vienen recogidos en el subsistema de proyectos de inversión.

En cuanto a los créditos del capítulo de gastos (capítulo 2), son más genéricos y se basan en las estimaciones de gastos previstos durante el año, calculados en base a los datos históricos. Es decir, no están sujetos a las decisiones coyunturales sobre el peso de las políticas de gasto, sino a las necesidades llamadas «operativas»: combustible, electricidad, limpieza, gastos de vida y funcionamiento, indemnizaciones por carácter de servicio, trabajos realizados por otras empresas, etcétera.

Vamos a obviar el resto de los capítulos, pues salvo el de personal (capítulo 1), que es claro que se dota en función del número de componentes militares y civiles dentro del Ministerio de Defensa (MINISDEF), los demás no tienen montantes de entidad (sin dejar de ser importantes).

De cualquier manera, solo vamos a tener una idea muy general de los objetivos o programas que se pretenden cubrir. Llegados a este punto nos planteamos una pregunta: ¿qué es más importante o cuál es el objetivo del presupuesto y las cantidades presupuestadas? y, puestos a reflexionar, ¿las dotaciones presupuestarias son adecuadas para los fines de la defensa? Es habitual que en los ensayos sobre los presupuestos de Defensa, los autores incluyan la opinión de que son insuficientes; sin embargo, dentro del cuerpo del estudio se tratan la evolución y otros aspectos, pero en caso alguno se analizan las capacidades que se pretenden obtener con la adquisición, mantenimiento o rehabilitación de las plataformas y sistemas de armas y la adecuada formación del personal relacionado con ellos.

La «carta a los Reyes Magos»

Es muy común que al realizar cualquier análisis del presupuesto en el plano comparativo, tendemos a construir una tabla en la que se ve la evolución de los grandes agregados. Lo siguiente es alabar o criticar, que aumenta o disminuye, pero ¿cuál es el objetivo del aumento de las cifras o la satisfacción de necesidades?

Quizá nos apeteciera contestar alegando que, dado que todo tiende a ser más tecnológico, va a ser más caro (mejor dicho, sería lógico que costara más). Pero esto solo ocurriría en los casos de una constante de encarecimiento.

Esta tendencia se invierte en el caso de los costes «no recurrentes». Y ¿esto qué es? Precisamente los grandes programas de inversión requieren más presupuesto en investigación y desarrollo para hacer los estudios de viabilidad y los prototipos. Sin embargo, una vez en fabricación en serie, los costes de desarrollo hay que «repartirlos» entre cada uno de los elementos que componen la serie. Esto nos lleva a que cuanto más amplias sean las series, menos costes de desarrollo se imputan (o deben imputar) a cada elemento de la serie.

Por otra parte hay otro tema importante y que debe ser el condicionante inicial. Nos referimos a la búsqueda de las capacidades. Hasta hace relativamente pocos años se hablaba del «objetivo de fuerza» como inicio del planeamiento de las necesidades financieras. Ahora se habla de «objetivo de capacidades». Es un concepto más amplio que además incluye los requi-





sitos derivados de nuestras necesidades defensivas y de los compromisos adquiridos con nuestros socios en las organizaciones multinacionales de defensa.

También debemos tener en cuenta que si bien el «periodo de maduración» de los equipos y sistemas de armas es grande (desde la definición hasta la puesta en servicio de las series), la globalización y las tecnologías evolucionan de manera vertiginosa en el tiempo.

¿A dónde queremos llegar? Pues muy fácil, lo que queremos significar es la necesidad de ser «prudentes» y realistas en cuanto a la redacción y logro de lo que hemos denominado «carta a los Reyes Magos». Sabemos que el papel lo aguanta todo, por lo que hay que apelar a la sensatez y al sentido de realidad a la hora de identificar y dimensionar las necesidades.

Claro que todo va en gustos. A los que nos divierte conducir, preferimos un Porsche o un Ferrari al utilitario que nos ha permitido nuestra economía privada. Y esta es la clave: ¿qué nos permite nuestra economía? Para empezar, el dinero es de todos los españoles, que vía impuestos se aporta al Estado. Tendremos mayor capacidad económica en la medida en que la economía vaya mejor. Caso contrario, menor ingreso por IVA, IRPF (menor volumen de

base imponible), Impuesto de Sociedades (menos ganancias) o mayor gasto por prestaciones de la Seguridad Social.

Tras una «noche de ilusión»

La noche de Reyes es algo magnífico no solo para los más pequeños, sino para los que les rodean. Además es algo que pervive en nuestra memoria, aunque cambiemos de ámbito. En el que nos ocupa, hace que soñemos con alcanzar algo que incluso no necesitamos (de acuerdo con las capacidades que se precisa tener) o no podemos alcanzar (de acuerdo con nuestras posibilidades económicas).

Quizá lo más importante sea evitar que el sueño tras «esa noche de ilusión» se convierta en una pesadilla o en una decepción. Debemos apelar a la racionalidad, incluso cuando «escribimos la carta».

También deberíamos evitar hacer comparaciones sobre números en vez de sobre objetivos de capacidades. Porque no son términos homogéneos. A modo de ejemplo: si necesito un coche y lo adquiero, mañana seguiré necesitando el vehículo y ya lo tendré, es decir, no tengo que volver a comprar. Necesitaré cambiarlo cuando finalice su ciclo de vida, suponiendo que perdure la necesidad.

Además, los escenarios económicos son un factor condicionante, y mucho. Hay que ser prudentes y evitar actuaciones de «ricos» cuando sabemos que las crisis económicas son cíclicas. Decisiones grandiosas sobre programas en determinados momentos pueden ser fatales para dichos proyectos y para otros si convergen circunstancias económicas adversas.

Conclusiones

Los estudios sobre la evolución de los presupuestos de Defensa en España giran en torno al análisis de las grandes cifras que nos presentan las asignaciones presupuestarias de la Sección 14 de los Presupuestos del Estado. Tienen un mayor desglose en lo relativo a los grandes programas de inversiones, donde tenemos información de cuatro ejercicios y el montante de las inversiones en cada programa.

Dichos programas son consecuencia de la determinación de capacidades necesarias para la defensa militar de España. Y, también, de acuerdos formales tomados en el seno de las organizaciones de las que formamos parte.

Tampoco tenemos una visión completa de los recursos destinados a la defensa por limitarnos al análisis de esta Sección 14 y no a todos los recursos de los presupuestos.

Al conformarnos con una comparativa sobre la evolución de esas grandes cifras, es difícil poder afirmar que están suficientemente dotadas con el fin de

lograr las capacidades de defensa consideradas necesarias tras el análisis del planeamiento de la defensa. Los números nos llevan a una percepción, pero sin seguridad alguna por falta de datos objetivos.

Solo una visión *a posteriori* nos proporciona la verdadera dimensión de los recursos finalmente destinados, teniendo en cuenta todas las modificaciones presupuestarias que se producen durante el transcurso del ejercicio económico, incluyendo las dotaciones provenientes del Fondo de Contingencia en cuanto a la financiación de las operaciones de mantenimiento de la paz y ayuda humanitaria que se aprueben y financien con posterioridad a la aprobación de los presupuestos.

El asunto tiene su complejidad, pero es un reto y proporcionará un más adecuado análisis y nos llevará a que los estudios así realizados tengan una solidez científica, derivada del método empleado en la investigación.



BIBLIOGRAFÍA

- Tratado de Lisboa por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea y el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, firmado en Lisboa el 13 de diciembre de 2007 (2007/C 306/01).
- Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (2008/C 115/01).
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones, de 5 de diciembre de 2007: *Una estrategia para una industria de defensa europea más fuerte y más competitiva*. COM (2007) 764.
- Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria. BOE 284/2003.
- Ley 18/2001, de 12 de diciembre, General de Estabilidad Presupuestaria. BOE 298/2001.
- Ley Orgánica 5/2001, de 13 de diciembre, complementaria a la Ley General de Estabilidad Presupuestaria. BOE 299/2001.
- COSIDÓ GUTIÉRREZ, Ignacio: *El gasto militar. El presupuesto de defensa en España (1982-1992)*. Eudema, S. A. Madrid, noviembre 1994. ISBN: 84-7754-208-2.
- GARCÍA SIEIRO, José Manuel (general jefe de la División de Estrategia y Planes del EMACON): «Planeamiento por capacidades». *Revista Española de Defensa*. Junio 2006.
- PERDICES MAÑAS, Jesús A.: «La investigación en economía y defensa», en la *Guía de Investigación sobre la Paz, la Seguridad y la Defensa*. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado (UNED). ISBN: 84-608-0461-5. Madrid, 2006, pp. 141-159.
- «El recurso financiero y la defensa militar de España». Comunicación al I Congreso de Historia de la Defensa. Madrid, febrero de 2006. Editada en *Fuerzas Armadas y Política de Defensa: Transición y Modernización*. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado (UNED). ISBN: 978-84-608-0557-1. Madrid, 2007, pp. 563-600 (libro II).
 - *La financiación de la defensa en España: 1977-2007*. Comunicación al II Congreso de Historia de la Defensa. Madrid, julio de 2007; editada en *El Ministerio de Defensa. Creación, desarrollo y consolidación*. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado de la UNED. ISBN: 978-84-608-0748-3. Madrid, 2008, pp. 225-254.
- PÉREZ MUINELLO, Francisco. *El presupuesto de Defensa en España: 1946-2006*. Ministerio de Defensa. Septiembre 2006. ISBN: 84-9781-262-X.
- *El gasto de Defensa en España: 1946-2009*. Ministerio de Defensa. Julio 2009. ISBN: 978-84-9781-515-4.
- SÁNCHEZ GIJÓN, Antonio: «Determinación de los Gastos de Defensa y Militar a partir de los Presupuestos Generales del Estado». *Economía de la Defensa, Información Comercial Española, n° 592*. Diciembre 1982.
- Operaciones de ejecución del presupuesto del Estado y de sus modificaciones y operaciones de tesorería (artículo 136 de la ley general presupuestaria)*. Agosto 2011. Ministerio de Economía y Hacienda. Intervención General de la Administración del Estado (IGAE).
- Revisión Estratégica de la Defensa*. Ministerio de Defensa. Enero 2003. ISBN: 84-7823-960-X.
- «Nuevos Retos, Nuevas Respuestas». *Estrategia Militar Española*. Ministerio de Defensa. EMAD. Agosto 2004. NIPO: 076-04-117-6.
- Ministerio de Economía y Hacienda. Secretaría General de Presupuestos y Gastos: Presupuestos Generales del Estado del año en curso:
Presupuestos Generales del Estado aprobados para 2011.
Cuaderno Blanco 2011.
Libro Amarillo 2011.
Libro Azul 2011.
<http://www.spgg.pap.meh.es/sitios/sgpg/es-ES/Presupuestos/Paginas/PGE2011.aspx>, 3 de noviembre de 2011.
- Prague Summit Declaration. NATO. Official text: Prague Summit Declaration issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Prague, Czech Republic. http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_19552.htm 10 de noviembre de 2011.
- La OTAN tras Praga: Nuevas misiones, nuevas capacidades. *William Hopkinson*. ARI N° 112-2002 - 2.12.2002. Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos. 10 de noviembre de 2011 http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/Imprimir?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/Elcano_es/Zonas_es/ARI%20112-2002, 10 de noviembre de 2011.



Ballenera de estribor del *J. S. de Elcano* en los canales patagónicos chilenos. (Foto: S. Gallego Pérez).

POLARIS. UN SIMULADOR DE NAVEGACIÓN Y DE MANIOBRAS DE BUQUES DE ALTA DEFINICIÓN

Fernando DE LA GUARDIA SALVETTI



Introducción



L fin que se pretende con el presente artículo es el de exponer someramente y de forma general el estudio y la planificación del sistema portuario español, utilizando el simulador de navegación y maniobra de buques en tiempo real (POLARIS). Este sistema de alta definición va a incrementar la precisión y fiabilidad de los estudios al mejorar los modelos matemáticos de respuesta de los buques, al mismo tiempo que incorpora el factor humano en las maniobras de buques.

El objetivo principal de la unidad de simulación de maniobra de buques es la ejecución de estudios relacionados con el acceso de barcos a puertos bajo diferentes condiciones físicas y medioambientales para lograr un adecuado diseño en planta del diseño del canal de acceso y de la zona de maniobra. Otros objetivos a destacar son la aplicación a cursos de formación y adiestramiento de prácticos —tanto en un nivel de iniciación como de especialización y de reciclaje—, el análisis de accidentes, la elaboración de planes de contingencia de puertos, etcétera.

En este sentido, los simuladores de navegación se presentan como un potente medio de estudio de nuevas situaciones. Su aplicación se centra en el diseño de puertos y canales interiores, con el objetivo de proporcionar al diseñador una orientación sobre las posibilidades y restricciones del buque en relación con la infraestructura y características ambientales.

Para hacernos un idea clara, un simulador puede dar respuesta a preguntas como las siguientes: ¿Podrá un buque de determinado tipo y tamaño acceder por sus propios medios a un determinado punto de atraque? ¿Qué grado de

seguridad tiene? ¿Cuál es el trazado más económico y a la vez suficientemente seguro para un canal de acceso? ¿Cómo debe dimensionarse la zona de maniobra y fondeo en un antepuerto?, etcétera.

Como puede verse, las posibilidades son muchas y cubren tanto el ámbito del buque como el portuario, siempre con el objetivo de obtener el mejor rendimiento posible de las instalaciones dentro de un alto grado de seguridad del buque.

Descripción general

Hoy en día el sistema POLARIS (1), desarrollado por Kongsberg Maritime (Noruega), representa la mejor tecnología que se ha producido para la capacitación de personal en el ámbito marítimo. Es de los pocos que existen en el mundo con una visión de 360°, y es el más moderno y tecnológicamente más avanzado actualmente operativo. Está equipado con sistema de posicionamiento dinámico integrado y tiene la posibilidad de simular cualquier barco, plataformas petrolíferas, aviones, H/Cs, etc., y todas las condiciones de tiempo posibles con gráficos espectaculares que garantizan la realidad de la simulación. Y todo ello, arropado con el sonido ambiental (motores del propio buque, bocinas, sirenas de embarcaciones próximas, viento, golpes de mar, etc.), proporcionando gran realismo y credibilidad al ambiente marino.

Este sofisticado equipo reproduce con el máximo detalle el puente de mando de un buque, con la instrumentalización real necesaria para su gobierno y control: timón, telégrafos de órdenes a máquinas, control de hélices laterales (proa y popa) y anclas. También incorpora los dispositivos de ayuda a la navegación que se consideran imprescindibles: GPS, Loran, radar ARPA, VHF, sonda, equipos de comunicación interna, señales fónicas, etc., así como los correspondientes a la lectura de datos: tacómetro, ángulo de timón, compás magnético, corredera doppler, velocidad del buque, anemómetro, reloj... Esta riqueza de elementos hace que la similitud con un verdadero puente de mando y con las funciones y órdenes que allí se realizan sea tal que la ficción, aunque no supere la realidad, casi la iguala.

El esquema de la figura 1 muestra la planta general de la instalación, en la que se aprecia el puente principal, la sala de proyección del mismo, el puente secundario, la sala de control de las maniobras con los microsimitadores y el local de los ordenadores.

(1) Instalado en el Centro de Estudios de Puertos y Costas (CEDEX), el sistema se equipara a los centros mundiales de primera línea en cuanto a disponer de una herramienta de gran potencia aplicada al campo de simulación de maniobras y amplía la oferta del centro en los ámbitos del diseño portuario, adiestramiento y formación de personal.

Modelo matemático

El verdadero corazón de la unidad de simulación es el complejo y riguroso modelo matemático que gobierna el comportamiento del buque. Se trata de una aplicación informática tan compleja como precisa, que reproduce el comportamiento del buque durante la maniobra, calculando su trayectoria, rumbo, velocidad, caídas, etc. El sistema es capaz de reproducir múltiples condiciones de simulación, combinando diferentes puertos o distintas configuraciones del mismo, buques de tamaños y clases variables y condiciones meteo-



Figura 1. Esquema general de la unidad del simulador.



Figura 2. Vista interior del puente principal de navegación y maniobra del POLARIS.

rológicas diferentes (oleaje, viento, corriente). El modelo toma en consideración los efectos provocados por el fondo y estructuras, así como la interacción con otros buques, entre otros muchos aspectos que incluyen las fuerzas hidrodinámicas o las de inercias causadas por la aceleración del buque.

Se trata de una de las fórmulas matemáticas sobre maniobrabilidad de buques más completas existentes en la actualidad, ya que contempla todos los movimientos posibles del buque: avance, deriva, guiñada, cabeceo, balance y arfada (desplazamiento paralelo a sí mismo en vertical). El sistema puede simular cualquier tipo de maniobra de evolución en el interior y en las aproximaciones al puerto, entrada y salida con asistencia de remolcadores, empleo de anclas de fondeo, maniobras de atraque y situaciones de emergencia, reproduciendo fallos de los diversos sistemas.

Control de la maniobra

El desarrollo de las maniobras en el simulador, que dura exactamente lo mismo que en condiciones reales, se realiza bajo el control de un profesional: capitán de la Marina Mercante o comandante de buque con amplia experiencia en maniobras que gobierna el barco desde el puente principal, evaluando la información visual que va recibiendo en tiempo real, y de un técnico especialista que supervisa, desde una sala de control anexa, el desarrollo de toda la operación. Además de la planificación y del diseño del ejercicio (selección del puerto, tipo de buque, condiciones meteorológicas, etc.), desde la sala de control se lleva también el manejo de los remolcadores de acuerdo con las órdenes del capitán del buque. El sistema permite el manejo simultáneo de hasta ocho unidades de remolque.

La aplicación de estos complejos y avanzados equipos de simulación ofrece importantes ventajas. El uso de un modelo interactivo en tiempo real incluye la influencia del factor humano en el desarrollo de la maniobra, y la participación de ingenieros, capitanes y prácticos en el proceso de diseño proporciona un análisis mucho más completo del problema a resolver. Por otra parte, los resultados son de mayor fiabilidad que los obtenidos mediante reglas empíricas o el recurso a modelos matemáticos con autopiloto. En esta última herramienta, la presencia humana es sustituida por un algoritmo matemático y la simulación de la maniobra se ejecuta en un periodo de tiempo muy corto (apenas unos segundos), que depende exclusivamente de la velocidad de cálculo del ordenador. En los simuladores de este tipo (muy sofisticados), la maniobra tiene la misma duración que en la realidad, de forma que el capitán puede tomar las decisiones durante el transcurso de la misma (órdenes a la máquina, timón, remolcadores, etc.) a la vista de las informaciones que va recibiendo. Es decir, que el ciclo de percepción, análisis de la información, toma de decisiones y ejecución se realiza en condiciones semejantes a la realidad.

Representación realista

Hay que resaltar el realismo al que también contribuye el completo sistema de visión exterior con el que está equipado y que constituye, sin duda, uno de los elementos más destacados. Hay que tener presente que la representación del escenario visual constituye uno de los puntos de mayor interés en el puente de mando (en ocasiones el personal que no está habituado al movimiento del buque llega a marearse). El sistema dispone de una gigantesca pantalla en disposición circular con una panorámica de 270° y 7,5 metros de radio, en la que se proyectan las imágenes de la maniobra: diques, muelles, faros, boyas, grúas, tinglados, tráfico marítimo...

Las imágenes de gran calidad en color y con sensación de profundidad y perspectiva son generadas por un potente equipo informático, que las manda a los nueve proyectores de alta resolución (cada uno de los cuales cubre un ángulo de 30°) instalados sobre el puente. El resultado es una ambientación marítima de gran realismo y credibilidad que se actualiza automáticamente en función de la posición y rumbo del barco.

Nada queda al margen. Cualquier elemento que pueda servir de referencia para la navegación es recreado con increíble meticulosidad. El objetivo es que el usuario del simulador (capitán o práctico) aprecie la mayor similitud posible entre el entorno simulado y el entorno real.

Simulación

Las características principales del uso de un simulador en cuanto a desarrollo de las maniobras son la actuación en *tiempo real* y *la interactividad* del hombre con el sistema. Esta se entiende como la inclusión del hombre en el ciclo percepción —toma de decisiones-comunicación—, ejecución y verificación.

La información generada por el simulador se traduce en representaciones gráficas que sirven para obtener resultados reales a través de gráficas estadísticas y de trayectorias de las maniobras; tablas de valores instantáneos de variables (tiempo transcurrido, distancia recorrida, ángulo y velocidad de giro de timón, revoluciones, remolcadores...) a lo largo de la simulación; gráficos del área ocupada por el buque que representa el contorno del puerto y el pasillo ocupado por el buque durante su navegación. A partir de este momento se llevan a cabo las maniobras.

A modo de ejemplo de la simulación se muestra en la figura núm. 3 el gráfico de la maniobra de salida de un tanque (VLCC) en lastre de 315 metros de eslora desde la punta del Martillo en el puerto exterior de La Coruña (Langosteira), con viento del SW 25 nudos y olas del WNW de 4,5 metros.



Figura 3. Maniobra de salida del buque VLCC en lastre desde la punta del Martillo (Langosteira) con viento del SW 25 nudos y olas de 4,5 metros.

Utilizando esta información se puede llevar a cabo un análisis exhaustivo de la simulación, apoyado por la experiencia de los ingenieros, capitanes y prácticos. La opinión del capitán o del práctico que realiza la maniobra y sus



Figura 4. Maniobra de entrada de un crucero (viento del SW de 25 nudos y 3,9 metros de corriente media).

apreciaciones durante el desarrollo de la misma tienen un peso fundamental en el proceso de análisis y resultado de la simulación.

En la figura anterior se incluye un gráfico de la maniobra completa de entrada de un crucero tipo el *Independence of the Seas* en Ferrol en condiciones meteorológicas de 25 nudos de viento del SW con una carrera media de corriente de 3,9 metros (fase llenante), buscando así una menor influencia de la corriente en la navegación de entrada.

En definitiva, la unidad de simulación de maniobra de buques del Centro de Estudios de Puertos y Costas constituye un medio extremadamente eficaz para el desarrollo de proyectos en diversos ámbitos de la ingeniería aplicada y, en particular, en el campo de la ingeniería portuaria.

Nota.—Las imágenes que figuran en el documento han sido cedidas por el Centro de Estudios de Puertos y Costas (CEDEX).



A NUESTROS COLABORADORES

Las opiniones contenidas en los artículos publicados 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.

El acuse de recibo de los artículos no supone compromiso para su publicación. Los originales habrán de ser inéditos y deberán ser entregados, a ser posible, vía *Internet* o grabados en CD, con tratamiento de texto Word. El texto se presentará escrito a dos espacios, con un máximo de 28 líneas por página, y su extensión no deberá sobrepasar las 10 páginas. La Redacción se reserva la aplicación 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 NIF. Las siglas y acrónimos deberán aclararse con su significado completo la primera vez que se utilicen, pudiendo prescindirse de la aclaración en lo sucesivo; se exceptúan las muy conocidas (ONU, OTAN, etcétera).

Las fotografías, gráficos e ilustraciones en general deberán acompañarse del pie o título y **tener como mínimo una resolución de 300 dpi, preferiblemente en formato JPG**. 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.

Las notas a pie de página se reservarán para datos o referencias directamente relacionados con el texto, se redactarán del modo más escueto 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 se incluirá la dirección completa del autor, con distrito postal, número de teléfono de contacto y dirección de correo electrónico. Si el artículo se ha entregado en papel, deberá figurar su firma.

INTRODUCCIÓN DEL MODO S EN LA ARMADA

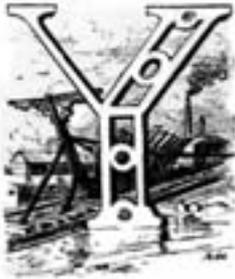
Juan DEL POZO BERENGUER



*No hay lecciones aprendidas.
Si hubo lecciones aprendidas, no se pudieron aplicar.
Si se pudieron haber aplicado, no se quisieron aplicar.
Si se aplicaron, demostraron ser unas lecciones aprendidas
diferentes.*

Egmond van Rijn.

Introducción



A lo decían los payasos de la tele: «viajar en coche siempre es un placer». Al menos cuando uno viaja solo. Un asiento cómodo, una buena emisora de radio y el suave rugir de un buen motor de gasolina. Claro que el cinturón de seguridad, aunque incómodo, es fundamental en este escenario. Y es que en su día este elemento tuvo que implementarse a raíz del elevadísimo número de gente que gentilmente depositaba sus dientes delanteros en el placentero cuero del volante como consecuencia de los múltiples golpes que aún a día de hoy siguen ocurriendo cada día. Este es un claro ejemplo de implantación de mejoras a partir de las lecciones aprendidas en las tragedias. Pero no siempre han llegado los cambios de forma rápida y eficaz, ni en el mundo del automovilismo ni en el nuestro.

Antecedentes

En la mañana del 3 de julio de 1988 el USS *Vincennes* navegaba, acompañado del USS *Montgomery* y el USS *Sides*, en aguas del estrecho de Ormuz, en aguas territoriales iraníes, cuando el primero disparó sobre el *Iran Air 655*,



USS Vincennes. (Foto: www.wikipedia.org).

un *Airbus A300B2*, matando a sus 290 ocupantes. Este trágico error ha sido objeto de multitud de estudios y debates, muy particularmente desde el punto de vista táctico, cuyas implicaciones son conocidas, y no es mucho lo que se puede añadir en este sentido.

Sin embargo, hubo también consecuencias desde el punto de vista de la seguridad aérea que no han sido objeto de debate en la misma medida. Son estas a las que quisiera dedicar unas reflexiones por dos motivos fundamentales: por un lado porque en aquel momento no se contempló un cambio radical en los sistemas de navegación e identificación de las aeronaves para evitar estos errores, ya que el Modo 3/A estaba considerado como un sistema de identificación suficientemente bueno; y por otro porque cuando aparecieron estas mejoras aún tardamos años en implementarlas. Tuvieron que ocurrir otras tragedias de similares proporciones para que agencias de la categoría de ICAO (*International Civil Aviation Authority*), la FAA (*Federal Aviation Authority*) o incluso la prestigiosa CAA (*Civil Aviation Authority*) las impusieran de forma obligatoria. Entre ellas podemos recordar el caso del *Tupolev Tu-154* de Siberia Airlines, que fue abatido el 4 de octubre de 2001 por una

unidad de defensa aérea ucraniana que no fue capaz de identificar la aeronave correctamente mientras regresaba a Rusia tras partir de Tel Aviv. En similares circunstancias, un A300 de transporte de European Air Transport fue alcanzado por un misil superficie-aire en el ala derecha, al haber sido identificado incorrectamente mientras sobrevolaba Bagdad en noviembre de 2003. En este particular caso, el avión logró aterrizar sin que hubiera que lamentar víctimas. Resulta llamativo que los problemas de identificación implican en la casi totalidad de los casos a unidades militares. Sin duda es un tema que nos toca de cerca.

De todos estos sistemas hay dos que tienen particular interés. El primero es el ACAS (*Airborne Collision Avoidance System*) y el segundo el Modo S. Sobre el ACAS podríamos escribir algunos volúmenes, y sospecho que después del segundo o tercero llegaría a aburrir a más de uno. El segundo, sin embargo, creo que es especialmente interesante porque gracias a él no solo se ha logrado una mejora muy significativa en la identificación de aeronaves, particularmente cuando estas se encuentran en sus *stacks* o esperas sobre los aeropuertos y están todos muy juntos, sino porque tiene una cierta capacidad de transmisión de datos que contribuye a la precisión de la información disponible sobre cada vuelo. En el mundo civil su implantación es obligatoria en gran número de casos, como veremos más adelante, aunque hoy por hoy los buques de guerra no disponen, salvo honrosas excepciones, de este sistema que sin duda contribuiría a evitar situaciones como la del USS *Vincennes*.

Factores contribuyentes. El vuelo del *Iran Air 655*

No hay nada más desagradable que un vuelo que no sale a su hora. Generalmente es motivo de enfado entre los pasajeros no solo por el retraso en sí, sino porque siempre se debe a «un problema técnico, pero que se resolverá en 50 minutos». En fin, lo cierto es que los vuelos comerciales, que en su práctica totalidad son instrumentales independientemente de las condiciones meteorológicas, tienen un tiempo limitado desde que solicitan arranque de turbinas hasta que reciben autorización para el despegue. Toda aeronave dispone de un EOBT (*estimated off-blocks time*). Esta hora marca un periodo de 30 minutos, desde 15 minutos antes hasta 15 minutos después de ella, en el que ha de solicitar arranque de turbinas. Sin embargo, en la práctica se hace uso del CTOT (*calculated take-off time*), que representa la hora estimada de despegue, que ha de tener lugar entre cinco minutos antes del CTOT hasta 10 minutos después. En otras palabras, si un vuelo se retrasa más de 10 minutos es susceptible de no salir hasta cualquier otra hora del día dependiendo del tráfico. Si el retraso es por culpa de los controladores, cosa rara puesto que los horarios no los establecen ellos sino agencias como EUROCONTROL, que

centralizan los horarios de despegue en la zona europea, es el propio controlador quien se responsabiliza de asignar un nuevo CTOT. Si el retraso es por culpa de la línea aérea, entonces será la compañía quien solicite un nuevo plan de vuelo y esperará al primer hueco libre para despegar.

El *Iran Air 655* salió con 27 minutos de retraso. Como consecuencia de ello, control de aproximación y los sectores de área que debía atravesar hasta llegar a Dubai, su destino final, debían estar alertados de este retraso para saber la hora en que tenían que esperarlo y evitar iniciar un procedimiento de emergencia por su desaparición. Esta información se disemina de forma muy rápida, a pesar de que en cada parte del mundo se hace usando un sistema de comunicaciones diferente. En Europa usamos el IFPS (*Integrated Initial Flight Progress System*), centralizado en Bruselas y París, y que es muy similar al usado por los países de las inmediaciones del golfo Pérsico.

La pregunta que automáticamente se hace cualquiera es ¿esta información está disponible para cualquiera? Porque si tengo acceso a esta información, bien puedo llegar a clasificar una aeronave sabiendo que los aviones comerciales mantienen rumbo, Modo 3/A (a menudo cambia cuando atraviesa determinados sectores, particularmente entre *Flight Information Regions* o FIR) y altura, de acuerdo con las instrucciones de su controlador para cumplir con el plan de vuelo previsto. La velocidad se modifica en líneas generales para ayudar a clarificar situaciones en sectores muy ocupados, ya que de lo contrario se permitiría a determinados vuelos ir más rápidos que ninguna otra compañía.

La respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, es accesible para cualquiera. Hoy en día es fácil porque EUROCONTROL hace pública esta información, al igual que otras agencias como la CAA o la FAA, en sus propias páginas *web* a través de unas aplicaciones que se pueden descargar de Internet. El motivo es sencillo: evitar, entre otras cosas, errores como el del caso que nos ocupa y facilitar a los centros de defensa aérea una RAP (*Recognised Air Picture*) para evitar una situación de *renegade* o similar.

En los años 80 la información era igualmente accesible, aunque su difusión era más lenta y compleja. Conviene recordar, sin embargo, que el USS *Vincennes* contaba con esta información antes del accidente, algo que, por otro lado, era de esperar, puesto que esa ruta era —y el que suscribe ha podido comprobar que en la actualidad sigue siendo— una ruta que se cubría diariamente y siempre con el mismo distintivo de llamada: *Iran Air 655* (para los interesados, sale bastante bien de precio).

Pero hubo dudas respecto a su identificación porque, aun habiendo comprobado la existencia de este vuelo, su horario no correspondía con el previsto y la actualización de su retraso pudo no llegar a tiempo al crucero americano. Adicionalmente, los registros del aeropuerto de Bandar Abbas del que partía indicaban que en el momento de la última transmisión del *Iran Air 655* (que fue cuando se transfirió a control de aproximación), el avión se

encontraba a 12.000 pies y 380 nudos de velocidad, datos que se corresponden con el régimen de ascenso de un A300 con plena carga y con la ruta instrumental que está publicada. La lectura de velocidad y altura no parecía ser la misma a bordo del magnífico crucero. Pero, ¿y su Modo 3/A? En ocasiones se ha llegado a sugerir que este y el Modo C no estaban funcionando correctamente. Sin embargo en la torre de control y en el centro de aproximación no tuvieron duda de su identificación. Y es que en todo reglamento de circulación aérea de países miembros de ICAO, FAA, etc., se describe con precisión cómo identificar una aeronave sin tener que hacer uso del Modo 3/A, mediante posición geográfica, posición respecto de un accidente notable, posición respecto de radio ayudas, por su hora de despegue y no después de llevar un minuto de vuelo, etcétera.

Las posibilidades son múltiples. Si un pequeño espacio aéreo como el de Heathrow, que mueve 263 millones de pasajeros anualmente, es capaz de mantener la identificación de sus aeronaves sin hacer uso del Modo 3/A, no vamos a ser menos nosotros.

No hay duda de que la clasificación es un problema a menudo difícil de resolver a bordo de un buque de guerra. Hay dos motivos para ello: la tradicional desconfianza hacia cualquier cosa que aparezca en el radar aéreo, y el desconocimiento de los procedimientos operativos de aeronaves comerciales. Y este último punto es particularmente curioso porque precisamente las operadoras de agencias aéreas son las primeras interesadas en hacer público los movimientos de sus aeronaves. Y si no prestamos atención a esta diseminación de información, ¿qué opciones nos quedan? ¿Cuántas veces hemos tenido que ver una carta instrumental en un CIC para poder comprobar si el comportamiento de una aeronave era consistente con la carta publicada? Mejor dicho, ¿cuántas personas de un CIC, además de un controlador o un piloto, han visto una carta instrumental con las rutas de los vuelos civiles en su vida?

Desde hace un tiempo se viene haciendo uso del Modo S, que en algunos centros de control de área y aeropuertos del mundo es obligatorio y que aporta precisión en el tipo de información, añadiendo datos adicionales que no dan lugar a dudas sobre su identificación. En la actualidad la Armada dispone de este equipo en el *Juan Carlos I*. Pero, al igual que con el caso del *Iran Air 655*, no fue el portaaviones americano que había en la zona quien abrió fuego sobre el avión comercial, fue un crucero *Aegis*. Puestos a equipar un barco con Modo S, parece más lógico que el elegido sea un uno que tenga responsabilidad en la identificación y destrucción de posibles aeronaves hostiles antes de que llegue a penetrar la fuerza, porque si son capaces de llegar hasta el *Juan Carlos I* para entonces su Modo S no le va a valer de mucho.

El Modo S

Comenzó a desarrollarse en los años 70, aunque no empezó a usarse en pequeña proporción hasta mediados de los 80 (EUROCONTROL no estableció su programa de Modo S hasta los años 90), y surgió como respuesta a la necesidad de lograr una identificación inequívoca de las aeronaves, independientemente de la densidad de tráfico aéreo. Adicionalmente integra el Modo C para proporcionar nivel de vuelo en incrementos de 25 pies, frente a los 100 del Modo C. Veamos todas sus bondades con un poco de detalle.

El establecimiento de nuevos sistemas y procedimientos tienen su origen en la identificación de errores en los actuales. Y efectivamente el Modo 3/A tiene una buena lista de ellos que es necesaria conocer para comprender el porqué de un nuevo método de identificación:

- Efecto *garbling* y la interferencia mutua: en numerosas ocasiones se nos ha ocurrido a todos «preguntar» a una aeronave con el IFF del barco y recibir información inconsistente (un nivel de vuelo próximo a la Luna, por ejemplo), o simplemente no recibir casi nada. Este efecto es conocido como *garbling*. Surge porque las aeronaves a la misma distancia de un barco y en demoras próximas contestan o responden a los «preguntones» del IFF o SSR (*Secondary Search Radar*) sin saber si la solicitud de identificación iba dirigida o no a él en concreto; en el momento en que una aeronave recibe la señal de 1030 MHz de un preguntón, automáticamente contesta, y se pueden llegar a solapar o mezclar las respuestas generadas por varias aeronaves a la vez. El problema se acentúa cuanto más cerca están las aeronaves entre sí.
- Errores por señales reflejadas: aunque menos común, sí es factible, y alguna vez ocurre que una señal de IFF ha sufrido un efecto de reflexión y la aeronave que queríamos identificar no ha sido la que ha contestado a nuestro preguntón, sino otra aeronave distinta, dando lugar a un error en la identificación.
- Falta de códigos de identificación. Como es sabido, la respuesta de un Modo 3/A consiste en cuatro dígitos que son seleccionables por el piloto en cualquier momento. Cada dígito se obtiene mediante tres códigos binarios, siempre descartando los dígitos 8 y 9. Por tanto, solo 4.096 números son posibles. Efectivamente parecen suficientes, pero en realidad nos quedamos muy cortos. En un país del tamaño del Reino Unido, en donde se gestionan hasta 400 vuelos al día en algunos de sus aeropuertos, y donde no se pueden duplicar códigos de Modo 3/A por motivos obvios (es el país con mayor densidad de tráfico aéreo internacional del mundo), 4.096 ya no parece un número tan grande. Si encima tenemos que cuadrar esto con aeronaves entrando en espacio aéreo británico a los que no se pueden asignar códigos de



LHD *Juan Carlos I*. (Foto: A. Pintos Pintos).

Modo 3/A en uso (al menos no siempre), la cosa se complica un poco más. El Modo S hace uso de una señal formada por 24 *bits* con tan solo dos códigos no utilizables. Esto permite hasta casi diecisiete millones de combinaciones posibles. Teniendo en cuenta que actualmente hay un total de aproximadamente cinco millones de aeronaves registradas en todo el mundo y que de ellas solo una fracción está obligada a tener un radar de vigilancia secundaria (y de ella solo las que tienen un peso máximo en el despegue igual o superior a 5.700 kg están obligadas a llevar Modo S —la legislación varía ligeramente de un país a otro—), hay códigos más que suficientes para todas las aeronaves. Es más, cada una de ellas dispone de un código de Modo S que no es modificable por el piloto, puesto que está esclavizado al número de bastidor, si me permiten la analogía, asociado al fuselaje del avión. Así que no, no es posible falsear esta señal ni nada parecido: el Modo S es la huella digital de cada avión individualmente, como si de una huella dactilar se tratara.

Desde un punto de vista práctico, este último aspecto tiene particular interés para las unidades de una cortina de guerra antiáerea, porque si una aeronave responde en Modo S, siempre tendremos la absoluta certeza de que se trata

de un avión comercial y, en casos excepcionales, de un avión de transporte militar (que por cierto están exentos de llevarlo en muchos casos). No hay forma humana de que pueda ser otra cosa.

Empleo del Modo S

Hay una creencia popular que sugiere que los centros civiles de control de área carecen de sistemas de mando y control para la gestión de sus sectores aéreos. Nada más lejos de la realidad. No solo disponen de estos sistemas, sino que en muchos casos tienen sistemas asociados conocidos como IFACTS (*Interim Future Area Control Tools Support*), que consisten en una aplicación asociada que puede predecir, en base a los datos cinemáticos de cada aeronave, así como de la ruta que está publicada en su plan de vuelo, su posición futura. Es decir, no solo tiene en cuenta rumbo, nivel de vuelo y velocidad, sino también su derrota de acuerdo con las cartas de navegación instrumentales. El sistema tiene en cuenta que la aeronave va a realizar, por poner un ejemplo, un cambio de rumbo al llegar a un determinado punto de notificación. Asimismo, el propio sistema va actualizando la información conforme el controlador ordena correcciones a las aeronaves. De esta forma, el controlador es capaz de predecir con antelación (el tiempo varía de sector en sector) si hay dos aeronaves que llevan rutas consistentes con una colisión o un CPA predeterminado (siempre se seleccionan cinco millas para aeronaves en tránsito). Y aquí el Modo S también juega un papel importante porque, gracias a este tipo de sistema de mando y control, los SSR pueden realizar interrogaciones en modo *roll call*, es decir, se pregunta a cada aeronave individualmente, porque su posición futura es conocida, y el equipo «sabe» en qué demora volver a preguntar para obtener de nuevo una respuesta de la aeronave a la que está siguiendo.

Cierto es que se puede argumentar que en un buque de guerra quizá esto no sea necesario porque partimos de la base de que todo lo que vuela lo tenemos detectado. Este humilde CTAM-AEW tiene una opinión ligeramente distinta a este respecto. Afortunadamente hemos logrado dirigir aviones hasta una fuerza naval sin ser detectados en numerosas ocasiones, de lo contrario me quedaría sin trabajo. La utilidad de esto radica en que no es necesario conocer la posición real de un blanco para obtener respuesta, basta con saber su posición estimada, y la respuesta recibida en Modo S será siempre la de la aeronave que queremos.

Generalmente en los barcos hacemos uso de las interrogaciones *all call*, es decir, se pregunta a todo el mundo, al menos en la primera interrogación, porque una vez que el transpondedor de una aeronave contesta por primera vez a una pregunta de IFF identifica a su interrogador y en los sucesivos contestará a este siempre. Resulta más fácil tener una primera indicación de la existencia

de un contacto por medio de su equipo IFF. Pero estarán de acuerdo conmigo en que no siempre esto es lo más eficaz, sobre todo en zonas de alta densidad de tráfico aéreo, al final no sabemos de qué aeronaves viene cada respuesta. A menudo no lo sabe ni nuestro propio sistema.

Los modos tradicionales de SSR tienen el enorme inconveniente de que a mayor distancia, mayores son las posibilidades de error en la identificación de la aeronave. La explicación es sencilla. Dos aeronaves cualesquiera han de estar separadas una determinada distancia para que cada transpondedor pueda identificar el origen de la interrogación; si están muy cerca entre sí, las dos aeronaves contestarán a la llamada en 1030 MHz y en el buque recibiremos información solapada o incoherente. El ancho de lóbulo juega obviamente un factor crucial aquí, pero el problema siempre existirá, independientemente de la resolución de un radar. Un SPY-1 tendrá este problema también, porque no puede evitar que dos aeronaves próximas entre sí respondan a una misma llamada de SSR.

Con el Modo S esto no ocurre, puesto que, como hemos mencionado antes, las interrogaciones se hacen a cada aeronave de forma individual y solo contestan aquellas que han sido interrogadas, independientemente de que haya otras aeronaves muy próximas llegando a encontrarse dentro del mismo lóbulo del SSR.

El futuro del Modo S

Aunque el Modo S lleve ya en el mercado cerca de tres décadas, en los últimos meses se han empezado a utilizar de forma habitual nuevas capacidades que se le han incorporado. Sin duda me refiero al EHS (*Enhanced Surveillance Mode S*). Se trata de un paquete de mejoras que permite una cierta capacidad *data-link*. Ya no solo podremos obtener información de identificación y altura con una interrogación en Modo S, sino que además podremos obtener información de su rumbo, velocidad, combustible remanente e incluso información acerca de la actitud de la aeronave, como su alabeo o guiñada. Y todo en una única interrogación. Esta capacidad es de obligado uso en aeropuertos como Heathrow y Gatwick, puesto que aporta información útil para los que controlan y vigilan el espacio aéreo sin tener que preguntar nada por la radio, reduciendo así la carga de comunicaciones.

Aplicación del Modo S en el mundo naval

Tanto si es o no estrictamente necesario disponer de Modo S en el mundo militar por razones puramente tácticas, lo considero necesario porque, aun no necesitando toda la información que pueda aportarme, sí me aporta una pieza



Fragata *Blas de Lezo*. (Foto: OCS AJEMA).

de información crucial: ¿se trata de una aeronave comercial u otra cosa? En ocasiones resolver esta pregunta es suficiente para lograr una clasificación acertada. Este humilde controlador ha realizado dos interceptaciones de sendos aviones comerciales en dos ocasiones distintas porque, al no disponer de Modo S no pude asegurar que aquellos contactos no eran aviones civiles. De haber tenido este equipo, no hubiera habido ninguna duda.

Hoy en día, en el que el nuevo Concepto Estratégico de la Alianza Atlántica apunta al litoral como el teatro de operaciones, el creciente número de vuelos comerciales en todo el mundo hace necesario que seamos capaces no solo de entender cómo operan las aeronaves comerciales, sino también cómo saber si lo son o no. Disponer de Modo S es un primer paso, y los buques que dan protección a unidades valiosas han de poder disponer de él para así tener la tranquilidad de que, en el peor de los casos, podemos evitar derribar a una aeronave civil como ocurrió en 1988. Puede que haya salido tarde de su aeropuerto, estará volando a un nivel de vuelo inferior al esperado, irá algo más despacio de lo habitual, pero tendremos la absoluta certeza de que se trata del *Iran Air 655* y no de un *Mirage F-1*.

Conclusiones

El empleo del Modo S en el ámbito militar, aun no siendo estrictamente necesario, puede aportar grandes ventajas en la identificación de aeronaves, particularmente cuando los operadores CIC carecen de conocimientos en materia de tráfico aéreo en general y civil en particular, que continúan creciendo de forma imparable. Comprender cómo operan las aeronaves comerciales es siempre una gran ayuda y para ello no solo es importante el familiarizarse con sus rutas, sino también con sus sistemas de identificación, porque a ellos les funciona, aun teniendo que identificar a muchas aeronaves.

En ambientes próximos al litoral la densidad de tráfico aéreo no es necesariamente menor que en cualquier otra parte. Nuestro propio Ejército del Aire trabaja a diario desde las instalaciones de GRUNOMAC (Grupo Norte de Mando y Control) y GRUCEMAC (Grupo Centro de Mando y Control) descifrando la complejidad del tráfico aéreo a lo largo de nuestra costa. Si trasladamos este escenario a un teatro de operaciones lejos de nuestro territorio nacional, disponer de cualquier ayuda es poco, y desde el punto de vista de la identificación de aeronaves, el Modo S se ha revelado como un sistema eficaz y que puede, adicionalmente, aportar información que podría contribuir a una buena toma de decisiones del mando. El comandante del USS *Vincennes* aprendió bien esta lección.

Aunque es ciertamente discutible si el *Juan Carlos I* es el buque idóneo para montar este equipo, en vez de empezar por las escoltas, su inclusión es un primer paso. El segundo es crear una doctrina adecuada para su empleo operativo. El reto está sobre la mesa.



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

Correo electrónico

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.

LOS *PANZER* DEL MARISCAL ROMMEL Y EL IPHONE DE PARIS HILTON

Ramón TOUZA GIL



Introducción



N la Segunda Guerra Mundial, la inteligencia económica de los aliados debía proporcionar datos sobre la industria y la producción del material de guerra del enemigo. Esta rama de la inteligencia jugó un papel muy importante, sobre todo en la guerra contra Alemania, y la información que aportaba se tuvo muy en cuenta a la hora de planear la estrategia aliada en Europa. En concreto, la información sobre la industria y las plantas de producción alemanas eran datos esenciales para diseñar el programa de bombardeos estratégicos sobre Europa.

Durante las primeras fases de la contienda, los métodos utilizados por la inteligencia aliada se demostraron muy poco eficientes, ya que sus estimaciones se basaban en extrapolar datos obtenidos antes de la guerra, por lo que tenían un error demasiado grande. Además, a esto se le añadía que algunas de sus informaciones sobre las diferentes plantas de producción eran erróneas y los informes de sus fuentes e interrogatorios eran en muchas ocasiones contradictorios. Así pues, tuvieron que buscar otras formas de obtener información más objetiva sobre la producción del armamento alemán.

La solución: el rigor, la disciplina y la eficacia alemana

Los alemanes eran muy meticulosos a la hora de etiquetar y marcar todos los componentes de sus equipos, cada uno de ellos llevaba las inscripciones grabadas o estaba etiquetado mediante placas identificativas. La información

de estas marcas variaba, pero generalmente contenía el nombre y localización del componente dentro del equipo, la fecha de fabricación, el número de serie, el molde empleado para su elaboración, etc. Además, no solo eran rigurosos con el marcado de los equipos, también eran extremadamente disciplinados con los historiales, manuales técnicos y toda la documentación de mantenimiento en general. Este rigor les permitía un buen control de la calidad y de la gestión de repuestos, pero todos estos datos acabarían siendo una fuente de información muy valiosa para los aliados.

Así pues, a principios del año 1943 la División de Guerra Económica de la Embajada de Estados Unidos en Londres empezó a analizar los números de serie, las etiquetas y marcas de diferentes componentes de los equipos capturados a los nazis. Inicialmente, se centraron en el estudio de los neumáticos, de los cuales obtuvieron mucha información, y posteriormente ampliaron su campo de trabajo y analizaron todo el etiquetado y marcado de los carros de combate, cañones, camiones y de las bombas V-1 y V-2. En lo referente al estudio de los aviones, la responsabilidad recayó, previo acuerdo entre norteamericanos y británicos, en el Ministerio del Aire inglés.

El problema de los tanques alemanes

Uno de los problemas a los que se enfrentaba la inteligencia aliada era estimar la producción de los panzer alemanes. Así, se pusieron manos a la obra y comenzaron a analizar los historiales de los carros capturados que incluían, entre otra información, números de serie del chasis, de la caja de cambios y de las piezas sustituidas.

También analizaron toda la documentación que el Afrika Korps había abandonado en su retirada: publicaciones de mantenimiento, manuales técnicos, libros de despiece de equipos, etcétera,

Del análisis exhaustivo de la información capturada, se concluyó que cada una de las clases de carros de la Wehrmacht montaba un tipo de caja de cambios que había sido numerada de forma correlativa, esto es, existía una relación biunívoca entre cada serie de caja de cambios y el tipo de carro. Así pues, si se pudiese determinar la producción de una serie completa de cajas de cambios, se habría obtenido la producción del carro de combate asociado. Pero ¿con todo esto se podía estimar la producción de los *Panzer* alemanes? La respuesta fue afirmativa, con unos pocos carros capturados a los alemanes y con la ayuda de técnicas estadísticas podría lograrse este objetivo.

De hecho y por motivos más que evidentes, la solución a este problema dio lugar al que hoy se conoce en estadística como «el problema de los tanques alemanes».

La solución al problema de los tanques alemanes

Para comprender cómo se resuelve este tipo de problemas, vamos a remontarnos a mediados del año 1944. Los alemanes habían empezado a producir el *Panzer V Panther*; las informaciones de inteligencia recibidas eran un tanto alarmantes, ya que cifraban la producción de este tipo de carro en 1.400 unidades al mes, y había que confirmar este dato de manera más objetiva.

Los analistas habían resuelto el problema con anterioridad, y a partir de un cierto número de carros *Panzers V* capturados, que denominaremos muestra, podían estimar el total o población de carros fabricados de este tipo. Todo ello basado en que sus cajas de cambio habían sido numeradas de forma correlativa del 1 al N , y bajo el supuesto de que todos los carros tenían la misma probabilidad de ser capturados o, lo que es lo mismo, la probabilidad de capturar un carro cualquiera sigue una distribución uniforme.

Una vez planteado el problema, supongamos que los aliados han capturado en el frente europeo un total de k carros *Panzer* y han logrado leer los números de serie de las cajas de cambio, de los cuales m es el número más alto de la serie capturada.

Para estimar el valor de N , es decir, el máximo de la producción de cajas de cambios, y que denominaremos como \hat{N} , utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\hat{N} = \frac{k+1}{k} m - 1 = m + \frac{m-k}{k} \quad [1]$$

Con ello se ha resuelto el problema, esto es, hemos estimado el total de la serie de cajas de cambio del *Panzer V* y, por lo tanto, el total de la producción de carros de combate de este tipo.

Este método fue profusamente aplicado por los aliados en todos aquellos equipos o componentes que disponían de números de serie; de hecho en las estimaciones de ciertos modelos de *Panzer* no utilizaron las cajas de cambio, sino que emplearon los números del chasis de los motores, e incluso en el caso de los *Panzer V* se utilizaron también los números de serie de las ruedas para comprobar las estimaciones.

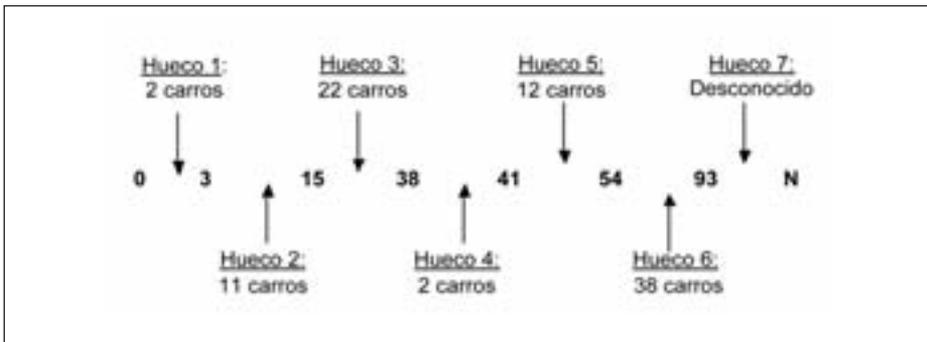
Una idea intuitiva de la fórmula

Para comprender de forma intuitiva el porqué de esta fórmula y cómo se emplea, vamos a aplicarla al siguiente ejemplo: supongamos que el lector es un analista de inteligencia aliado y recibe un informe del frente europeo donde se han capturado un total de seis carros *Panzer V* y los números de serie de

sus cajas de cambios son los siguientes: 3 15 38 41 54 93. Si ahora aplicamos la fórmula [1], donde $\kappa = 6$ y $m = 93$, obtenemos que $\hat{N} = 107$, y por lo tanto estimamos que los alemanes disponen de un total de 107 carros *Panzer V*.

Podemos entender la fórmula de un modo intuitivo como el máximo valor de la serie capturada más la media de los huecos entre las observaciones de la captura. Es decir, si el mayor valor de la serie capturada es 93, el hueco que existe hasta el valor N (tamaño real de la producción) será parecido a los huecos entre los números de la serie capturada.

Esto quizás lo comprenderemos mejor con la figura siguiente, donde podemos observar los tamaños de los huecos entre los números de nuestra serie ejemplo. Como no conocemos el hueco que existe entre el máximo valor $m = 93$ y el máximo valor real de la producción (N), podemos estimarlo calculando la media del tamaño de los huecos de la serie capturada.



Por lo tanto, la fórmula [1] la podemos convertir en la siguiente:

$$\hat{N} = m + \frac{\sum_{i=1}^k \text{Tamaño de los huecos}}{k} = m + \text{Media de los huecos}$$

Y aplicado a nuestro ejemplo:

$$\hat{N} = m + \text{Media de los huecos} = 93 + \frac{2+11+22+2+12+38}{6} = 107$$

Siendo más formal, y desde el punto vista estadístico, lo que los analistas utilizaron fue un estimador puntual insesgado y de mínima varianza, basado en el máximo de la muestra y en el tamaño muestral.

Precisión de la estimación

Sin duda el lector se preguntará qué nivel de exactitud tuvieron estos cálculos. Para el caso concreto de los carros *Panzer*, en la siguiente tabla podemos observar las diferencias existentes entre las estimaciones de inteligencia obtenidas por medios convencionales, las basadas en cálculos estadísticos y las cifras reales de producción procedentes del Ministerio de Armamento y Producción de Guerra alemán.

Fecha de producción	Estimación por números de serie	Estimación de inteligencia	Datos reales del Ministerio de Armamento
Junio de 1940	169	1.000	122
Junio de 1941	244	1.550	271
Agosto de 1942	327	1.550	342
Febrero de 1944	270	1.400	276

Estimación de la producción de los carros de combate *Panzer*.

La estimación de la producción de los carros de combate solo fue una parte del problema, ya que también se estimó la producción de otro material de guerra, como las bombas V-1 y V-2, cuyos resultados se muestran en la tabla de la página siguiente.

De la simple observación de la tabla relativa a las bombas tipo V, podemos apreciar el elevado error en la primera estimación realizada hasta el 15 septiembre de 1944. Esto se debió a que un elevado número de las primeras bombas V-1 se destinaban a realizar pruebas y no fueran lanzadas sobre territorio británico o belga, por lo que los aliados desconocían que su muestreo en términos estadísticos estaba sesgado, ocasionando el citado error.

iPhone de Paris Hilton y el problema de los tanques alemanes

Hemos visto cómo resolvieron los aliados el problema de los tanques alemanes, pero el lector seguramente se preguntará: ¿qué tiene ver todo esto con el iPhone de Paris Hilton? Pues bien, en 2008 un inversor londinense, cuyo alias en Internet era *Tommo UK*, decidió estimar la producción de los iPhones de Apple, y precisamente utilizó el mismo método utilizado en la Segunda Guerra Mundial.

Fecha de producción	Estimación por números de serie	Datos reales del Ministerio de Armamento	Porcentaje del error
Hasta 15 sep. 1944	670 (mínimo)	1,900	-65 %
15 sep.-29 oct. 1944	1030	900	+14 %
29 oct.-24 nov. 1944	700	600	+17 %
24 nov.-15 ene. 1945	1100	1.100	0 %
15 ene.-15 feb. 1945	700	700	0 %

Estimación de la producción de las bombas V-1 y V-2.

Evidentemente y como ya sabemos, *Tommo UK* necesitaba un muestreo de iPhones, para lo que creó un *post* en la página web *The Mac Observer*, en el que solicitaba a los usuarios de este teléfono el número de serie, el IMEI (*International Mobile Equipment Identity*) y la fecha de compra de sus terminales. Más de 300 personas enviaron sus datos y, después de realizar los cálculos, estimó que Apple había vendido más de nueve millones de iPhones hasta octubre del 2008, entre ellos seguramente se encontraba el de Paris Hilton.

Conclusiones

El problema de los tanques alemanes es solo un ejemplo de cómo la estadística y la investigación operativa ayudaron a los aliados a ganar la Segunda Guerra Mundial, empleándose en estudios sobre logística, inteligencia y operaciones. Como dato curioso y para hacernos una idea de la importancia que tuvieron estas disciplinas durante la guerra, podemos citar que para el planeamiento de la Operación OVERLORD del desembarco de Normandía se crearon un total de 26 grupos de investigación operativa con unos diez científicos de diferentes ramas cada uno.

Después de la contienda, estas técnicas tuvieron un desarrollo y un auge extraordinarios, sobre todo en los países anglosajones, aplicándose hoy en día no solo en el ámbito militar, sino también en el mundo civil, ya que proporcionan a los mandos superiores y directivos unas herramientas muy valiosas para el apoyo en la toma de decisiones, optimizando los recursos de la organización y permitiendo un ahorro considerable de costes.

Aunque quizás un poco desconocidos, en la Armada existen dos organismos, la Unidad de Estadística y el Gabinete de Investigación Militar Operativa (GIMO), cuya misión es la de prestar apoyo a la decisión a cualquier Mando que lo solicite. En concreto, el GIMO actualmente está trabajando en aéreas tan dispares como la logística, guerra electrónica, operaciones, gestión de personal, análisis de ejercicios, etcétera.



BIBLIOGRAFÍA

- SHELDON M., Ross: *Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists*. Elsevier Academic Press, 2004.
- RUGGLES, Richard; BRODIE, Henry: «An Empirical Approach to Economic Intelligence in World War II». *Journal of American Statistical Association*, vol 42. Marzo 1947.
- JOHNSON, Roger: *Estimating the Size of a Population*. Carleton College, Northfield, Minnesota, Estados Unidos, 2006.



En demanda de atraque en Cartagena.
(Foto: A. Ramírez Bravo).



HISTORIAS DE LA MAR

UN CRUCERO A TODA COSTA

Luis JAR TORRE



Cuando los dioses quieren perder a un hombre, empiezan por cegarlo.

(Antiguo proverbio griego).



NA de las «ventajas» del oficio de mandar buques es la concentración de responsabilidades en una sola persona que, durante 24 horas al día y siete días a la semana, verá volverse hacia él todos los ojos de su «planeta» cada vez que algo se tuerza. En este sentido los buques son una de las últimas autocracias, porque no hay forma mejor de gobernarlos, pero el oficio de «autócrata» tiene sus propias miserias. Para un observador poco entrenado, el capitán de un buque (o el piloto de un avión) tiende a ser la personificación de una seguridad y sabiduría sobrehumanas que, a veces, se pueden

atribuir a un uniforme tras el que no hay más que un hombrecillo. Por añadidura, mandar un buque suele exigir una autoconfianza y distanciamiento afectivo que, en un ambiente cerrado y sin una familia que te baje los humos tras la jornada, pueden retroalimentarse y averiar el ego o cosas peores. Otro inconveniente de las autocracias es que se apoyan en un punto: basta evocar a Pizarro liquidando un imperio por el simple expediente de neutralizar al Emperador, para comprender la magnitud de un problema que, en un buque, es mayor porque los tiempos de reacción son menores. En este relato, veremos cómo la sucesión de errores de juicio de un capitán origina la destrucción de la micro-ciudad que le había sido confiada, la muerte de 32 de sus 4.229 habitantes y, en cierto modo, su propia destrucción. Los profesionales se extrañarán de la increíble naturaleza de estos errores, y los profanos de que una sola persona pueda estrellar un crucero ante la respetuosa impotencia de tres oficiales de guardia, pero ya vimos que las autocracias tienen sus propios inconvenientes.

El factor imprevisto

El *Costa Concordia* vino al mundo en el astillero genovés de Fincantieri, y lo hizo con mal pie porque la botella de champán con que lo pusieron a flote sólo se rompió al segundo intento. Cuando entró en servicio en julio de 2006, sus 114.147 TRB, 290,2 m de eslora, 35,5 de manga y 8,2 de calado le convertían en el mayor buque de pasaje que jamás hubiera llevado bandera italiana. Lo propulsaban dos motores eléctricos de 21 MW cada uno, unidos a sendos ejes con hélices de paso fijo para una velocidad de servicio de 19,6 nudos, aunque alcanzó 23 en pruebas. Los motores eléctricos, ubicados en un único compartimento justo a popa de la chimenea, eran alimentados por seis grupos diésel, agrupados de a tres en otros dos compartimentos situados inmediatamente a proa; su capacidad de generación conjunta (75,6 MW) hacía innecesario otro grupo auxiliar que el de emergencia, también diésel, de un megavatio escaso y situado quince cubiertas más arriba. Como sus gemelos *Costa Serena* y *Costa Pacífica*, el *Concordia* tenía diecisiete cubiertas; las cuatro inferiores (C, B, A y 0) estaban compartimentadas, alojando las salas de máquinas y la mayoría de los mil y pico tripulantes. Las superiores (de la 1 a la 14, pero sin la 13) podían alojar hasta 3.780 pasajeros en unas instalaciones que incluían un atrio de nueve cubiertas, un teatro de tres, cinco restaurantes, 13 bares, cuatro piscinas y el mayor SPA a flote.

Los buques de crucero se diseñan para llevar un máximo de ocupantes a lugares más o menos idílicos, aunque a veces limitados en sonda; por eso, los cascos han evolucionado ganando altura (más capacidad) y manga (más estabilidad) a costa del calado (más puertos accesibles). Pero las grandes mangas tienen sus peculiaridades, y a un buque como el *Concordia* le bastan 15° de

escora para sumergir cubierta y pico, dejando la primera línea de portillos casi a ras de agua. Como vimos, en el *Concordia* la compartimentación terminaba en la cubierta 1 (a unos tres metros sobre la flotación), donde a efectos prácticos también lo hacía el casco porque las superestructuras de los cruceros son quesos de Gruyère acristalados, sin apenas reservas de flotabilidad. Naturalmente, estos buques cumplen la normativa SOLAS, que les exige resistir la inundación de dos compartimentos contiguos sin comprometer la estanqueidad del resto ni superar los 15° de escora.

Como un pasajero mareado no es un pasajero satisfecho, los cruceros suelen cambiar de ruta con la estación en busca del buen tiempo, pero el *Concordia* se pasaba todo el año haciendo un crucero semanal entre Civitavecchia, Savona, Marsella, Barcelona, Palma, Cagliari, Palermo y vuelta a Civitavecchia. Su operador era la italiana Costa Crociere, que además de los «Costa» opera los «Aida» (mercado alemán) y los «Grand» (de Iberocruceros, mercado español). A su vez, Costa pertenece a la anglo-norteamericana Carnival Corporation, que controla la mitad de la flota mundial del sector, incluyendo la Cunard y la P&O. Mi impresión es que, pese a la temeraria maniobra que originó su pérdida y el lamentable espectáculo ofrecido por su capitán, Costa operaba el *Concordia* con los mejores estándares de la industria marítima.

Francesco Schettino había comenzado su carrera en la «Tirrenia di Navigazione»: uno de sus primeros capitanes lo recuerda como un 3^{er} oficial *attento alla sicurezza* y con una *preparazione di base favolosa*. De los ferries de «Tirrenia» Schettino pasó a los petroleros de AGIP, donde debió llegar a 1^{er} oficial antes de pasar a Costa el año 2002 como oficial de seguridad. Ya en Costa, un capitán le describió como serio, fiable y preparado, y otro mencionó su *ottimo bagaglio professionale*, pero los informes con los que se jugó el puesto los escribió un hombre que era toda una institución: el capitán Mario Palombo. En su declaración judicial, Palombo reconoció la *predisposizione per le manovre* de su pupilo, pero también habló de *comportamento esuberante* y «buenos consejos». Mes y medio después de su declaración, el *Corriere della Sera* publicó una «versión ampliada» del informe de Palombo que describía a Schettino como *professionalmente valido*, pero con aparentes problemas de carácter que, a veces, le hacían mentir antes que reconocer sus errores. Con todo, Palombo le ayudó porque consideraba que tenía buen fondo y, tras una temporada como segundo, en 2007 Schettino fue ascendido a capitán de plantilla. Cuando embarcó en el *Costa Concordia* en septiembre de 2011, tenía 51 años, esposa y una hija adolescente.

El primer día de su sempiterno crucero semanal, el *Concordia* pasaba unas cinco millas al NE de la isla de Giglio, donde el ahora jubilado capitán Palombo residía por temporadas. En los últimos cuatro años el buque había dado tres «pasadas» a corta distancia de su puerto, según Palombo siempre en época estival, a unos cinco nudos y con conocimiento de autoridades y armadores. La última había sido en agosto de 2011, con motivo de las fiestas patronales y



El crucero *Costa Concordia* atracado en el puerto de Nápoles: se aprecia su enorme manga y la ubicación de la cubierta «01», que constituye el límite superior de los mamparos estancos. A la derecha de la línea azul que marca esta cubierta, hay una porta de costado abierta con la escala de práctico arriada. (Edición propia de una foto de Fabrizio Reale).

gracias a la mediación de Palombo entre el alcalde y su antigua naviera; entonces, el *Concordia* había pasado a unas 0,13 millas del escollo de Le Scole (junto al puerto), en sondas de unos 100 m. Ninguna de las tres se había hecho bajo el mando de Schettino, pero a primeros de enero de 2012 un maître del *Concordia* natural de Giglio rogó al capitán que diera otra pasada, y ésta se planificó para el día 13, esta vez «por libre»: ahora también Schettino podría presumir de «rasca-piedras». Sin entrar a juzgar la conveniencia de pasar con un crucero de 290 m de eslora a poco más de 200 de un escollo para entretener al pasaje, hacerlo en invierno, de noche y frente a una isla medio desierta es un riesgo sin beneficio. Pero, por estúpido que parezca, conviene recordar que (al menos en mi época) nuestra Armada tenía sus propios Giglios, y que en 1932 perdimos otro «crucero» (éste con cañones) en un bajo no cartografiado situado justamente a 0,12 millas de los escollos de cabo Finisterre.

A las 1918 horas del 13 de enero, el *Concordia* inició un nuevo crucero zarpando de Civitavecchia con destino a Savona, el último antes de que, tras cuatro meses de campaña, Schettino desembarcara de vacaciones. Entre sus

3.206 pasajeros se encontraba la moldava Domnica Cemortan: los lectores recordarán que la estancia a bordo de esta chica, su relación con el capitán y su posible influencia en el accidente hicieron correr ríos de tinta (rosa). Para no contaminar esta digna REVISTA con cotilleos, nos ceñiremos a la declaración de Domnica constatando que había embarcado aquella tarde con billete de pasaje, que había trabajado como intérprete en el *Concordia* hasta el 29 de diciembre, que *il contratto di lavoro non mi è stato ancora rinnovato, forse lo sarà nel mese corrente* y que, preguntada dónde había dejado exactamente *la sua valigia*, y si lo había hecho *nella cabina del Comandante Schettino*, respondió: *una volta arrivata sulla nave*. Hacia las 2115 Domnica se acercó a la mesa donde el capitán terminaba de cenar (con agua) en compañía del sobrecargo Giampedroni, y sólo pudo tomar un postre antes de que Schettino la invitara a acompañarle *per vedere il panorama dell'Isola di Giglio*; hacia las 2130 ambos llegaron al puente, donde ya esperaba el maître de Giglio y, al poco, llegó Giampedroni. Domnica permaneció al fondo y junto a la puerta porque, en sus propias palabras, *non trovavo interessante la situazione ed avevo anche fame*; quería irse, *ma il Comandante ha insistito*.

El factor humano

Hay razones para pensar que, en aquel momento de su vida, el ego de *il Comandante* andaba algo inflado. En su declaración ante la «Guardia Costiera», el oficial de seguridad alabó *il suo carisma e la sua capacità di manovra anche in situazioni difficoltose*, evocando una salida de Marsella tres meses antes con fuerte viento y sin remolcadores. Otros dos oficiales alabaron en la prensa sus habilidades como maniobrista, aunque uno puntualizó que carecía de *consapevolezza* (conciencia) *e rispetto dei limiti estremi*; quedémonos con esta observación, porque, en un buque de casi 300 m de eslora, la frontera entre brillantez y temeridad es difusa. La prensa también recordó que, año y medio antes, Schettino ya le había arreado un «viaje» al «AIDAblu» entrando en puerto con el *Costa Atlantica* a casi ocho nudos. Cabe decir que cuando se hacen dos maniobras diarias con una enorme «caja de zapatos» es difícil no entrar en la estadística, pero es significativo que, en una carta publicada por la prensa, sus superiores habrían reprendido a Schettino por *inappropriate tones with the captain of the Aida Blu...not in line with those of our company*. Respecto a su carácter, un oficial le describió como *autoritario, per certi versi intrattabile. Uno con cui...non si poteva mai parlare*; el auto de procesamiento menciona una *valutazione negativa della personalità del soggetto*, pero parece asociarla más a una *incredibile leggerezza* que a una maldad intrínseca. Sin duda Schettino era una persona complicada, pero a su manera tenía el encanto social que se espera del capitán de un crucero, pedía las cosas

por favor y no transmitía la imagen de un mal tipo. La noche del 13 de enero de 2012, el oficial «sénior» de la guardia de prima del *Concordia* era el 1.^{er} oficial Ambrosio, al que acompañaban el 2.^o oficial Ursino (en ambientación para relevarle en Savona), la 3.^{er} oficial Silvia Coronica (oficial subalterna), el agregado Iannelli y Jacob Rusli, un timonel indonesio que recibía las órdenes en inglés. Hacia las 2102 Ambrosio había ordenado caer a Br, desviándose de la ruta a Savona para poner proa a Giglio; cuando el capitán llegó al puente navegaba a rumbo 278 y 15,4 nudos, con la isla a unas 3,4 millas por la proa y el puertecito objeto de la «pasada» a unas 4,2 y abierto unos 17° por Er. Media milla al SE del puerto (y abierto unos 15° por Er) estaba el escollo de Le Scole, que se proyecta 0,16 millas desde la costa con dos islotes, seguidos de una piedra apenas visible y una aguja de 7,3 m de sonda. El oficial de derrota había planificado una «pasada» a 0,5 millas de la isobática de los 10 m, algo razonable dentro de la gravedad, pero, en mi opinión, cuando apareció el capitán ya habían cometido el error de aproximarse a la costa a un rumbo casi perpendicular, que obligaba a efectuar una brusca caída de última hora a Er. Schettino llegó a tiempo de permitir otro error (no reducir velocidad), pero comparados con los que él mismo estaba a punto de cometer, estos dos eran casi intrascendentes.

Hacia las 2135 el maître de Giglio llamó desde el puente del *Concordia* a su vecino, el capitán Palombo, para decirle dónde estaba y permitirle ver el espectáculo; a Palombo la noticia le produjo *sorpresa e imbarazzo*, y la llamada le molestó porque sabía que las conversaciones del puente se grababan. Además no estaba en la isla, y el descolocado maître pasó el teléfono a Giampedroni que, tras un rápido saludo, se lo pasó por sorpresa a Schettino sin darse cuenta de que no era el momento ni la persona adecuada. Hay detalles (además de los informes) que sugieren una relación difícil entre ambos capitanes y, según Palombo, su sorpresa aumentó cuando Schettino le pidió información sobre sondas en la zona del puerto, porque quería pasar a 0,4 millas. Palombo declaró haberle informado que en esa zona *i fondali sono buoni*, pero que en invierno no había motivos para acercarse. Según Schettino, Palombo le habría dicho *puoi passare fino a distanza ravvicinata* (cercana); preguntado por el fiscal sobre el significado de «ravvicinata», respondió que a 10 m de la luz roja del puerto (*...ma non ci sarei passato a 10 metri!*). En la grabación disponible de la caja negra, Schettino le saluda atentamente, dice algo de pasar a 0,3/0,4 millas y se despide al cabo de 50 segundos; como planificar la ruta de los buques preguntando al vecindario es una técnica superada, consideraremos su «consulta» pura cortesía profesional.

En los grandes buques de pasaje, de la ruta suele ocuparse el oficial subalterno de la guardia, y en la guardia de Ambrosio esta tarea correspondía a la 3.^{er} oficial Silvia Coronica. Como mandan las buenas costumbres, en el *Concordia* además del *plotter* digital (ECDIS) se usaban cartas de papel, y Coronica se situaba en una cada 20 minutos utilizando un radar (independien-



Estas dos fotos del capitán Schettino están tomadas en un buque que, a juzgar por el tipo y disposición de las consolas, puede ser el *Costa Concordia* o uno de sus gemelos; aunque solo se ve su «avance» central, el puente se extiende a largo de unos 40 m. Obsérvese la «sobrepoblación», más propia de una unidad naval que de un mercante; casi con seguridad, en la segunda foto se ve a un práctico recibiendo la hoja de datos del buque. (Montaje propio de dos fotografías de autor desconocido).

te del GPS del ECDIS). En una declaración filtrada a la prensa, dijo estar usando una carta británica de escala 1:300.000 que, al acercarse a Giglio, cambió por una italiana 1:150.000 por no disponer de otra de mayor escala. Según ella, la derrota (incluyendo la «pasada») estaba trazada en la carta de papel y en el ECDIS, pero lo cierto es que en una carta de escala 1:150.000 el escollo de Le Scole es casi invisible, y en la grabación de la presentación radar de la caja negra sólo se ve la derrota a Savona. Los sistemas digitales tienen cartografiada la zona hasta una escala 1:5.000, pero supervisar una derrota en una carta de papel es más fácil que enredar en un ECDIS; si eso fue lo que hizo Schettino, explicaría su estupor inicial y que, en sus primeras declaraciones, afirmara haberse tragado una piedra que no estaba en la carta. El (ausente) oficial de derrota pudo dar por hecho que el capitán no iba a apartarse de su ruta, y Coronica suponer que Schettino conocía la existencia del escollo.

Apenas llegó al puente, el capitán ordenó *timone a mano*; en teoría el oficial de guardia seguía teniendo la voz, aunque quizá no pudiera «levantarla» mucho. En fragmentos de su declaración publicados por la prensa, Ambrosio dijo que cuando tenía la isla a 1,7 millas (por estima serían las 2136) inició la caída a Er para seguir la derrota prevista, pero tras ordenar caer del 278 a 290 *gradi e poi 295* el capitán *ha comunicato di assumere in proprio il comando della nave, ordinando di interrompere l'accostata a dritta e di mantenere invece la rotta*; a esa hora, la presentación radar registra una caída del 278 al 285, continuando lentamente hasta llegar al 290 a las 2139. En la caja negra se escucha un *ci stiamo avvicinando* (nos estamos acercando) y la respuesta de Schettino (*un poco*), después el capitán toma la voz (*I take the conn*) y Ambrosio se da por enterado. Según una transcripción publicada por la prensa, el capitán habló por teléfono a las 2138 y tomó la voz a las 2139, y Palombo confirma que recibió la llamada entre las 2135 y las 2140. De ser así la conversación habría ocurrido con la isla a 1,2 millas, constituyendo una distracción en la fase inicial de una maniobra que ya era improvisada, arriesgada y chapucera. Schettino dijo que pretendía pasar a 0,28 millas usando el anillo variable de distancias (VRM) del radar: si buscaba «hacerse un nombre» con una «pasada» espectacular, lo consiguió. De noche y con un buen radar un tipo que se crea muy listo puede dar «pasadas» que, con luz diurna, le producirían temblores de piernas: ojos que no ven, corazón que no siente. Yo lo llamo «efecto videojuego», y descubrirlo me costó una taquicardia; a Schettino le costó más caro.

Un elemento bufo de esta tragedia son las gafas del capitán: según Ambrosio, Schettino las usaba para la vista cansada y, como aquella noche no las tenía puestas, le pidió que ajustara *la scala del radar perche non ci vedeva bene*. El siguiente eslabón de esta cadena de despropósitos era casi previsible: Schettino declaró que, al ajustar el VRM del radar, en lugar de colocarlo sobre el último escollo, lo hizo en un punto más a tierra: *Io credevo che stessi*

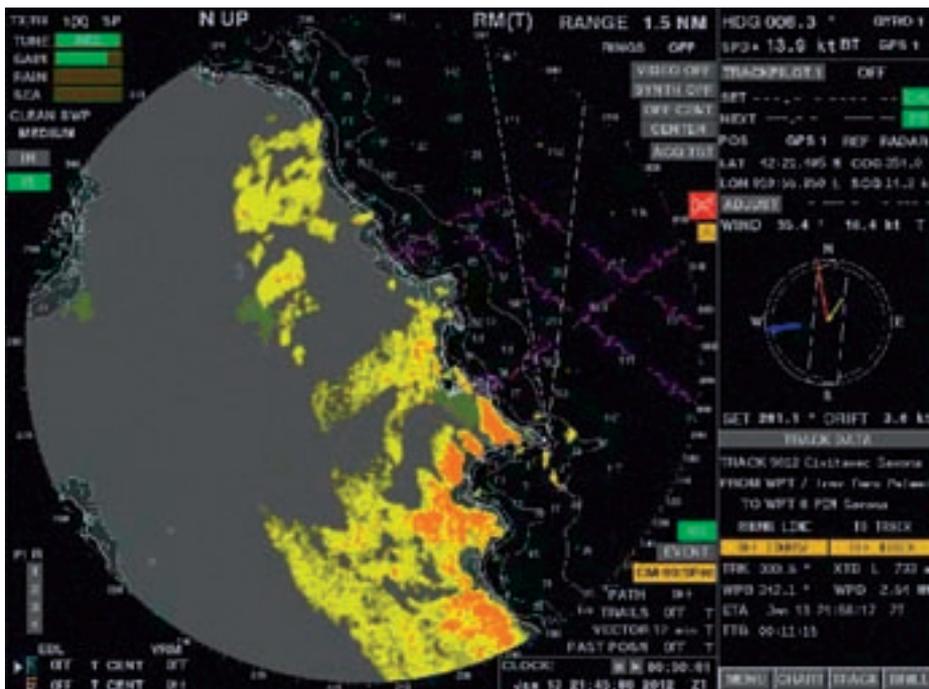


Derrota del *Costa Concordia* los 20 minutos previos al primer impacto. Las horas entre signos de interrogación son aproximadas dentro de un margen bastante estrecho; la derrota, al estar trazada a partir de posiciones GPS de la presentación radar grabada en la caja negra, debería ser casi exacta. Los datos del viento proceden del anemómetro del propio buque, que también alimentaba la presentación del radar ARPA. (Elaboración propia a partir de datos del VDR del buque y cartografía digital).

passando a quella distanza da un altro scoglio che stava più in lá, invece no! Invece io stavo calcolando quella distanza da uno scoglio che stava più all'interno. La presentación radar muestra que, en la escala de 1,5 millas, el escollo da un eco casi tan bueno como el promontorio donde acaba la isla: dicho esto, si Schettino ajustó el VRM a 0,28 sobre el promontorio, el *Concordia* debería haber pasado a unos 200 m de la aguja de 7,3 m, pero esta distancia pudo reducirse. La moldava declaró ante los Carabinieri que, poco antes del impacto, hubo un malentendido con un rumbo (*il comandante si è arrabbiato* (enfadado) *e ha dovuto ripetere il numero*); en la prensa fue más explícita (*Il capitano ha imprecato. Ha urlato* (gritado), *ha detto che certi errori erano inaccettabili*). También dijo que el error pudo hacer *perdere istanti preziosi*, y quedó como una señora.

No fue la única en demostrar clase: Silvia Coronica declaró que *nessuno di noi ha manifestato al Comandante perplessità sul pericolo di avvicinarsi trop-*

po con una nave del genere alla Costa (sic). Cabe argüir que, cuando el capitán tomó la voz, Silvia dejó de controlar la navegación para colocarse junto al timonel, y pudo no oír a Ambrosio; este oficial manifestó que, a 0,3 millas de tierra, preguntó *comandante, che fa?* (¿qué hace?), a lo que Schettino habría respondido *Ci penso io* (yo me encargo). La grabación hecha pública no recoge este momento, y el capitán no recuerda que Ambrosio ni Coronica le avisaran, aunque puntualizó que Silvia hablaba *sempre a bassa voce, è molto timida*. Según datos AIS, el verano anterior se había puesto proa al escollo a rumbo 312 para caer al 329 a unas cuatro esloras y pasarle a ese rumbo; la presentación radar muestra que ahora se efectuó una caída continua a Er del



Presentación del radar del *Costa Concordia* a las 214508A, el momento del primer impacto; la escala es de 1,5 millas, con movimiento relativo «N arriba» y el buque desplazado al cuadrante SE. La proa está al 006,3, pero el rumbo sobre el fondo es 351; ambos vectores aparecen como líneas de puntos blancas, y su desfase es compatible con la fuerte caída a Er, que ha reducido la velocidad de 15,4 a 13,9 nudos. El eco del escollo de la Scole (que hasta medio minuto antes se veía perfectamente) no aparece en la pantalla, probablemente porque al estar tan cerca queda en un ángulo muerto. El *Track Data* (esquina inferior derecha) indica que está programada la derrota Civitavecchia-Savona, y que ha saltado la alarma *Off Track*. En la presentación original (reducida para mayor claridad) se aprecia que, en este momento, hay dos puertas estancas abiertas. (Captura propia de la grabación VDR de la caja negra del buque difundida por *La Nazione*).

290 (2139) al 328 (2144) a 7,6°/min, pero en el minuto y medio siguiente se cayó 39° a Er, hasta el 007. El capitán declaró que, cuando pudo ver a simple vista el promontorio y más a la derecha *lo scoglio grosso* y espuma (¿la piedra que vela?), se percató de que allí *stava un basso*. Debía estar a unos 500 m y, aunque viera la piedra suelta (que lo dudo), no podía ver que un poco más afuera había una aguja. Schettino ordenó caer a Er y, según él, metió la pata (*io non dovevo fare nulla, dovevo continuare come stavo andando*), pero me da que ya no había solución. A 15,4 nudos, el buque escoró lo suficiente para que en el comedor un carrito se fuera de viaje, mientras el calado a Br aumentaba y la popa se desplazaba hacia esa banda por efecto de los timones.

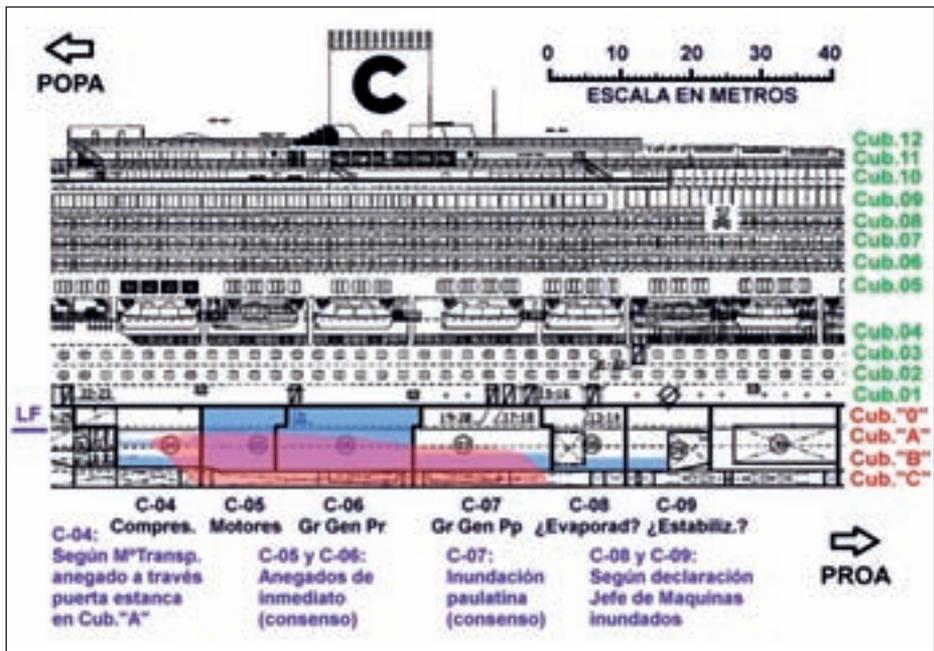
Coronica recuerda que el capitán ordenó sucesivamente 10°, 20° y «todo Er», pero no el momento preciso del impacto; el timonel declaró que, poco después de ordenarse «todo a Er», *ho sentito un forte colpo sul lato sinistro di poppa della Nave ed immediatamente il Comandante ordinava 'Hard to port'*. En la grabación disponible esta fase comienza con un «todo a Er» en tono normal (Schettino debía creer que tenía «cancha»), seguido de 10°, 20° y «todo Br» en un tono algo más vivo; el impacto (2145) parece producirse tras esta última orden, y al poco las alarmas comienzan a atronar el puente. Lo más triste de la grabación es que, pasado minuto y pico, se oye al pasmado Schettino preguntar *ma dove abbiamo toccato?*, y una voz caritativa susurrarle al oído: *uno scoglio, uno scoglio a pelo d'acqua*. Fuera «accidente autocrático» o simple «soledad del mando», da la impresión de que el capitán era el único oficial del puente que ignoraba que aquella punta acababa en un escollo, y que él acababa de tragárselo.

El factor suerte

Es humillante que, tres meses antes del centenario del *Titanic*, un accidente casi idéntico produzca idéntica «fractura»... en los esquemas de los diseñadores; eso por no mencionar que el *Concordia* permaneció a flote diez minutos menos (02 h 30 m) que el *Titanic* (02 h 40 m). La dinámica del impacto aún no está clara, pero considerando una escora razonable por la caída a Er (digamos 7°), el calado en el pantoque de Br sería de unos 10,3 m y, por fuerza, el primer contacto habría sido con la aguja, que rondaría los 7,6 de sonda con marea y todo. El casco presenta una avería (a popa y casi centrada en la chimenea) que afecta unos 56 m del costado de Br, comenzando en el pantoque y ampliándose hacia arriba hasta terminar (ya casi en la aleta) a un metro escaso de la flotación; en este punto quedó incrustada el «arma del crimen»: una piedra de unas 140 t. Sorprende que un peñasco de 7,6 m de sonda «llegara tan alto»: cabe suponer que, tras despuntar la aguja, la popa continuó su desplazamiento lateral otros 20 m hasta golpear el primer escollo visible, de donde procedería la roca. Esto encajaría con dos impactos de diferente natura-

leza que, al parecer, registra la caja negra. Según el Ministerio de Transportes, cuando el buque libró el escollo tenía una vía de agua que afectaba tres compartimentos: el 5 (motores) y el 6 (generadores popa), que se inundaron de inmediato, y el 7 (generadores proa) con inundación progresiva; el 4 (compresores) se habría inundado a través de una puerta estanca. Pasados dos minutos el agua afectó el cuadro principal, produciendo un *black-out*, y como todo funcionaba con electricidad se perdió la propulsión y las bombas de achique; a las 2147 el *Concordia* sólo era un cadáver que no sabía que había pasado a mejor vida.

El grupo de emergencia (que tuvo un fallo de acople) cubría el servo, los equipos de navegación y parte de la iluminación, pero sin planta principal las



Inundación del *Costa Concordia* en los 30 minutos posteriores al accidente; el área sombreada en rojo es, *grosso modo*, la que se aprecia deformada (no necesariamente perforada) en las fotos, considerando que el daño se produjo en Br y el plano corresponde a Er. En el momento de escribir este artículo hay discrepancias entre las declaraciones conocidas de los tripulantes (que hablan de cinco compartimentos inundados sin incluir el 4) y los datos suministrados por el Ministerio de Transportes, que habla de un compartimento menos, incluyendo el n.º 4. Según el jefe de máquinas, además de los compartimentos 5, 6 y 7 se habría inundado la «zona allungata con le pinne stabilizzatrici e locale evaporatori», que parecen corresponder con los compartimentos 8 y 9; en cambio, el «locale condizionamento e compressore», que parece corresponder con el 4, «non erano allagati (inundados)». (Elaboración propia sobre un plano «limpio» de la presentación factual del Ministerio de Transportes).

hélices laterales quedaban inoperativas porque su consumo era muy superior a la potencia disponible. Por eso, contra lo que inicialmente se publicó, los únicos elementos de maniobra que le quedaban a Schettino eran la arrancada residual, el servo y las anclas. Tras el impacto, la primera preocupación en el puente fue bloquear las puertas estancas (que se suponían cerradas), librar la costa mediante una serie de órdenes al timón y enviar al contra maestre a proa en previsión de un fondeo; las grabaciones apenas recogen una voz más alta que otra, y el ambiente es profesional. Después, ignorando que su buque ya está condenado, el capitán empieza a interesarse por el *black-out* y recuperar propulsión. Se ha acusado a Schettino de ocultar la gravedad de la situación, pero lo cierto es que él mismo parecía ignorarla: la caja negra y un vídeo demuestran que, durante unos 40 minutos, en el puente sólo eran conscientes de haber perdido el compartimento de motores y el de generadores popa, careciendo de información fiable de generadores proa y, probablemente, del resto. Con dos compartimentos inundados el *Concordia* podía mantenerse a flote, e incluso activar los tres grupos diésel-eléctricos de proa y el cuadro secundario; con estas premisas, el plan del capitán era fondear a la espera de remolcadores hasta que, a las 2234, desbordado por los acontecimientos y presionado por sus oficiales, declaró la situación de emergencia. Estos 49 minutos, bastaron a Schettino para complicar su difícil situación personal hasta lo inconcebible.

Arturo Pérez-Reverte escribió que, cuando Schettino llamó a su armador, *dejó de ser un capitán y se convirtió en un pobre hombre que pedía instrucciones*: hay motivos para pensar que se convirtió en menos. Para Schettino el «armador» era Roberto Ferrarini, coordinador de crisis de Costa Crociere y destinatario de su primera llamada al exterior. Hacia las 2157, la caja negra permite oírle confesar a Ferrarini su metedura de pata en tono desolado (*io sono morto, non mi dire nulla*), pero también empezar la conversación culpando de lo ocurrido al capitán Palombo, e insistir otras dos veces con una elegancia cuestionable (*mi ha detto Palombo 'vieni'.../...tu puoi stare anche fino a sotto, non ti preoccupare*). Aún no había informado a las autoridades (pudo haber un contacto con Capitanía de Civitavecchia a las 2206), pero su llamada coincidió con la de una pasajera que, alarmada por la «movida» y la orden de colocarse los chalecos, llamó a su mamá, su mamá a una amiga, la amiga a los Carabinieri y éstos a la Guardia Costiera. A las 2212 la Guardia Costiera de Livorno llamó por VHF al *Concordia* preguntando *...cortesemente, avete dei problemi a bordo voi?*, y un oficial contestó: *Abbiamo un black out a bordo e stiamo verificando le condizioni*. En la grabación, Livorno (un Centro Regional de Salvamento) explica educadamente el espinoso tema de los chalecos, y el robotizado oficial repite otras tres veces su mantra (*stiamo verificando le condizioni del black out*) hasta que el operador, tras rogar que se le mantenga informado, se despide amablemente. Tanta cortesía no evita que, a las 2217, el diario del Centro recoja su mosqueo (*a nostro avviso potrebbe avere ben altre problematiche*) y la movilización de medios de soco-

ro. Cabe preguntarse qué esperaba ganar Schettino ocultando a la Guardia Costiera el impacto con el fondo, pero la declaración de Ferrarini sugiere una respuesta: según él, *il Comandante* le habría manifestado por teléfono su intención de *dichiarare che la nave aveva prima subito un black-out a seguito del quale aveva urtato* (tocado) *un basso fondale*. Peor, imposible.

Mientras el capitán se granjeaba la simpatía de jefes, colegas y autoridades, su buque describía una graciosa curva de regreso a tierra: la florida declaración de Schettino, la valoración inicial de algún experto y el propio auto de procesamiento sugieren una maniobra consciente, pero un estudio más reposado apunta a una carambola. Tres minutos después del accidente (a las 2148), la presentación radar sitúa al *Concordia* 0,4 millas al NNW del punto del impacto, con el puerto de Giglio por el través de Br a 0,3 millas, navegando a rumbo 331 y 5,8 nudos y proa a pasar a unos 200 mts de tierra (Pta. del Lazzaretto, 15° abierto por Br a media milla). Florituras aparte, Schettino declaró que *la nave è iniziata a venire a sinistra, verso gli scogli, il vento era da grecale* (NE/17 nudos): es significativo que las últimas ordenes al timón que registra la grabación, son *hard to starboard* y (poco después) *OK, keep hard to starboard*; a las 2155 el buque está a rumbo 029, cayendo a Er y casi sin arrancada (1,8 nudos). Después orza y, con el viento atravesado por Br, inicia una lenta deriva hacia tierra; en toda esta fase no se aleja más de 0,4 millas de la Pta. del Lazzaretto y, como la isobática de los 100 m pasa a 0,2 de tierra, las anclas no son de ninguna utilidad. Tras impactar con el escollo el *Concordia* había escorado unos 4° a Br para, minutos después, hacerlo a Er hasta alcanzar los 10/12° hacia las 2230; consta que Schettino ordenó corregir la escora, pero también que el programa de estabilidad había perdido la telemetría de los tanques. Quizá fue una suerte que, sin alimentación eléctrica (ni probablemente bombas), su orden no pudiera ejecutarse, porque a veces corregir una escora a ciegas produce resultados inesperados. Cuando alrededor de las 2225 Schettino conoció (o asumió) la situación real, el agua ya inundaba la cubierta 0, el buque estaba a 0,2 millas de tierra y los pasajeros se agolpaban espontáneamente en los accesos a los botes de la cubierta 4, dispuestos a «evacuarse» por su cuenta. A las 2234, presionado por sus oficiales, Schettino declaró *emergenza generale* y ordenó emitir la señal de socorro, y hacia las 2242 la megafonía pidió a los pasajeros *mantenere la calma* y acudir a los puntos de embarque con el chaleco salvavidas. Mientras, el *Concordia* (bastante apopado) seguía abatiendo hacia tierra a unos 0,3 nudos; el capitán esperó a que la aleta de Er tocara fondo en un saliente y, hacia las 2255, todavía con unos 50 m de sonda a proa, ordenó fondear el ancla de Er y arriar los botes de esa banda. Tres minutos después fondeó el ancla de Br y ordenó arriar los botes restantes. Si esperaba conseguir algo fondeando debió llevarse un chasco: las fotos submarinas muestran que las cadenas se apelonaron sin tender, y las anclas no llegaron a hacer cabeza.



Trayectoria seguida por el *Costa Concordia* entre el impacto inicial con el escollo y la embarrancada final: la derrota está determinada proyectando el *track* histórico del radar sobre la foto aérea en vista cenital (antes de darle perspectiva), por lo que debería ser razonablemente exacta. Debido a esta perspectiva, la escala solo es válida para la zona de la trayectoria. (Elaboración propia a partir de datos del VDR del buque y una imagen de Google Earth, que incluye el casco del crucero).

El factor añadido

Es posible que la idea del capitán fuera apoyar la popa (que se hundía) en tierra y mantener la proa a flote virando cadena: instantes después de fondear el ancla de Er, la caja negra registra la llamada por VHF a una lanchita de Aduanas que se mantenía próxima, solicitando *se è possibile passarvi un cavo per cercare di rimorchiare la nave*; la previsible respuesta (*negativo*) es instantánea. Aquella noche, Schettino anduvo tan escaso de «apoyos» que no se pudo apoyar ni en el fondo: en teoría, de haber apoyado el pantoque de Er la inundación habría hecho disminuir la escora hasta cambiar de banda, pero tras establecer contacto con dos salientes submarinos (bajo la chimenea y a popa del mástil), la escora a Er siguió aumentando, algo explicable si la pendiente sólo permitía apoyar al casco lateralmente. Menos explicable era la



Hacia las 2330 todos los botes de la banda de Er están en el agua: mientras uno presta apoyo en la estación de balsas de proa, otros cuatro embarcan personal en dos puntos de la cubierta 4. Es evidente la aglomeración de personas en la parte de popa de esta cubierta y en las inmediaciones del castillo; también puede verse la cadena del ancla de Er y, en la vertical de la chimenea, la sombra de un escollo. El buque tiene encendidos los topes y las luces de «sin gobierno», apreciándose también la iluminación atenuada del puente que, probablemente, ya ha sido abandonado. (Foto: Giuseppe Modesti-AP).

propia escora, que hacia las 2315 superó los 20° impidiendo arriar tres botes en Br; por suerte, el resto ya estaba en el agua. Una simulación con el *software* del *Costa Serena* indica que, en ese momento (H+90m), a flote y con los compartimentos 4 al 7 inundados, el *Concordia* debería estar en inundación progresiva, pero manteniendo una escora de 5° y un GM de 1,3 m. Cabría echar parte de la culpa al viento: un cálculo muy aproximado con 19 nudos me da una presión lateral del orden de las 90 t; con todo, aunque el Ministerio de Transportes no lo menciona, tres oficiales y el auto de procesamiento hablaron de cinco compartimentos inundados (seis, sumando versiones), y esto sí parece una explicación.

A las 2323 Schettino solicitó que otro buque hiciera de carnero contra el casco del *Concordia*, empujando su *lato sinistro verso la parete*; en la caja negra se escucha al CF Di Falco (de la Guardia Costiera de Livorno) transmitir por VHF la petición a un pequeño ferry (que no acepta) y nada más, porque a esta hora el puente ya debía estar desierto. A las 2337 Livorno llama al

móvil del capitán, y Schettino informa que deben quedar a bordo unas 200/300 personas entre pasajeros y tripulantes; va de camino a popa para comprobar cómo apoya el buque sobre la *montagna*, confía en que cuando se inunde deje de golpear y cree que él será el único en permanecer a bordo; parece sin fuelle, algo ansioso y atropellado, pero suena razonable. Según Ferrarini, a las 2352 el capitán le informó por el móvil que la evacuación del pasaje había finalizado *apparentemente*, que a bordo sólo quedaban tripulantes y que la escora ya era de 25/30°. En realidad buena parte de las personas que quedaban a bordo eran pasajeros, porque la escora había impedido completar la evacuación de la banda de Br y, a esa hora, varios oficiales se ocupaban de dirigirlos hacia la cubierta de botes de Er. Las últimas fotos del *Concordia* antes de zozobrar, muestran el extremo de popa de esta cubierta (la 4, normalmente a unos 13 m sobre la flotación) a ras de agua: en aquel momento era el punto más peligroso del buque, y lo cierto es que el capitán estaba allí.

El último y más humillante acto de la Pasión de Schettino se inició hacia las 0015, cuando el *Concordia* perdió la poca estabilidad que le quedaba y zozobró sobre su costado de Er. Quienes estaban en la cubierta 4 Er (que tenía «techo») debieron sentirse atrapados bajo otras nueve que se les venían encima; entre 20 y 30 personas se arrojaron al mar, incluyendo el 1^{er} oficial Ambrosio y la 3^{er} oficial Coronica, que nadaron unos 50 m hasta llegar a tierra. El jefe de máquinas y el agregado Iannelli saltaron a la capota de un bote donde, casualmente, acababa de aterrizar el capitán; según Iannelli *Schettino dava ordini confusi*, aunque la escena habría pasado desapercibida si Schettino no hubiera intentado «mejorarla» declarando ante la juez que, en realidad, él no había abandonado el buque, sino «caído» sobre un bote (*non è che mi sono imbarcato nella lancia; io sono caduto sul tetto della lancia, attenzione!*). Poco después de su «caída» y tras un viaje accidentado (habla de *nave catapultandosi* y dificultades para sacar el bote), Schettino desembarcó en el escollo, sin mojarse un pelo, pero en un estado de *shock* más que probable. Cuatro oficiales dijeron que, tras el accidente, ya parecía incapaz de comprender la realidad, y uno apuntó preocupaciones adicionales (*la mia carriera è finita*); en las grabaciones del puente se le oye dar órdenes coherentes en tono sereno, y hasta tranquilizar cariñosamente a su esposa por teléfono (*ma non vi preoccupate Fabi, è tutto sotto controllo*). Si la lucidez del capitán quedó tocada tras el impacto, es posible que se hundiera al tiempo que su buque.

Cuando el *Concordia* zozobró debían quedar a bordo al menos 150 personas, 32 de las cuales murieron: la mayoría debió perecer en los primeros minutos, tratando de escapar por interiores de la inmersión de la zona de popa de la cubierta 4 Er (la más accesible a los botes); se han recuperado 30 cuerpos, casi todos en la cubierta 4 y a popa de la chimenea. Inicialmente el buque se estabilizó en unos 80° de escora y, tras detenerse el grupo de emergencia,

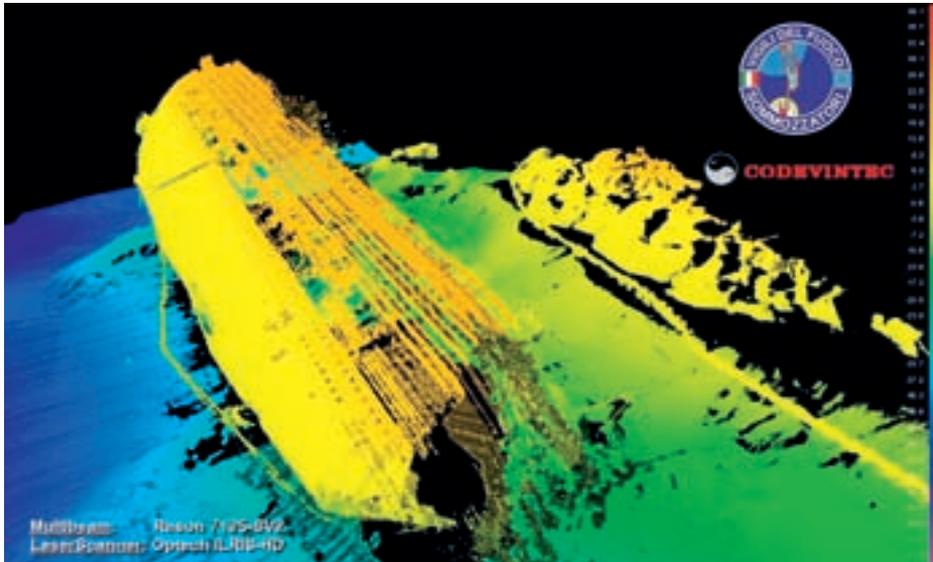


Posición final del *Costa Concordia* y avería en su costado: la foto principal está tomada la mañana siguiente de la tragedia, y la ampliación de la esquina superior derecha unas semanas más tarde. (Montaje propio sobre una foto de autor desconocido y otra de Giampiero Sposito).

un centenar de supervivientes quedaron a oscuras sobre el costado de Br. A las 0042 el CF Di Falco llama por teléfono a Schettino, que probablemente ya está sobre el escollo: Schettino le informa que él y sus oficiales han tenido que abandonar el buque, y cree que a bordo quedan unas 100 personas. Di Falco se altera, pregunta malamente por qué no regresa y, cuando Schettino dice con un resto de autoridad *adesso non si può* (ahora no se puede), le ordena *mandi una persona bordo a coordinare*. Schettino balbucea (*ma... io sto coordinando*), Di Falco insiste (*io le sto dando un ordine Comandante*) y, como remate, cuando el capitán trata de justificar el abandono, le afea *e con 100 persone ancora a bordo lei abbandona la nave! Cazzo* (¡joder!), obligándole a reiterar que *io non ho abbandonato nessuna nave...!...la nave si è sbandata di colpo, e siamo stati catapultati in acqua*. Di Falco termina con un inquietante *ne rivedremo poi cosa è successo* (ya veremos que pasó) y, en mi opinión, en este momento Schettino deja de verse a sí mismo como un capitán para convertirse en un náufrago. Es posible que a Schettino no le faltara razón: el buque era inaccesible, el abandono no había sido tal y, en su estado de ánimo, lo último que necesitaba era que le gritaran. Dicho esto, resulta pasmoso que no saltara

a un bote y permaneciera toda la noche al costado del *Concordia*, aunque sólo fuera por estética.

A las 0053, cuando llegaron los primeros helicópteros, la mayor parte de los supervivientes se agrupaban en el extremo de popa de la cubierta 4Br. En una película IR se les ve junto a una escala de gato que, partiendo de ese punto, recorre el costado (ahora horizontal) y el pantoque (ahora vertical) hasta el agua: los supervivientes no pueden saltar con seguridad a otras embarcaciones, y la escala está colapsada por unas 20 personas incapaces de avanzar o retroceder. Los testimonios coinciden en que Schettino seguía en tierra, sin otra reacción que explicar su versión del accidente al Centro de Salvamento de Livorno a la 0111 y hablar otras cuatro veces con Ferrarini. A la 0146, el irritado Di Falco le llama y le ordena dirigirse a una escala de gato situada a proa, subir a bordo e informar de la situación: Schettino balbucea (*In questo momento la nave è inclinata...*), dice que está en una lancha (*Io sto andando qua con la lancia dei soccorsi*), alega averías y que está oscuro (*non vediamo nulla*) hasta sacar de quicio a Di Falco (*E che vuole tornare a casa Schettino? E' buio [está oscuro] e vuole tornare a casa?*). La grabación de esta llamada, difundida hasta la saciedad, generó una comprensible marea de

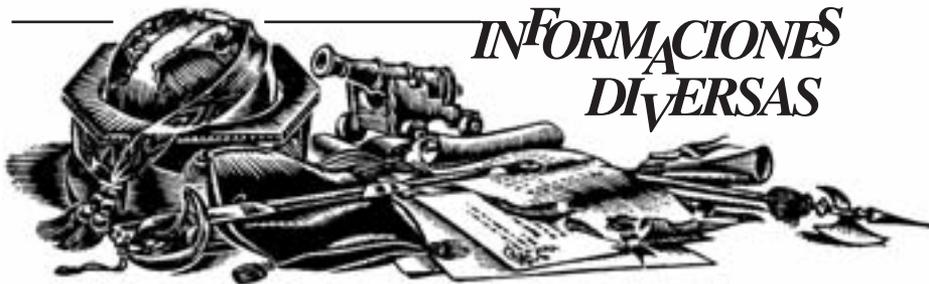


La fusión de imágenes de un sonar multihaz y un escáner láser terrestre muestra la posición final del *Costa Concordia*, precariamente apoyado en dos puntos de una pendiente pronunciada: sin duda, el casco ha sufrido daños estructurales. Las líneas amarillas (a la izda. del pantoque y junto a los escollos) parecen ser barreras antipolución. (Gráfico del Núcleo Operativo de Buceo de los Bomberos de Milán-CODEVINTEC).

indignación, vergüenza ajena... e hilaridad. Hacia las 0220 el *Concordia* perdió flotabilidad, estabilizándose semisumergido con unos 65° de escora y el costado de Estribor apoyado en la ladera submarina; a bordo quedaban unas 50 personas, incluyendo el oficial de derrota, el sobrecargo Giampedroni y el 1^{er}. médico del buque. Media hora después, una embarcación recogió a Schettino del escollo y lo llevó al puerto; debía seguir en estado de *shock*. El auto de procesamiento recoge la declaración de Di Falco de que, tras contactar con Schettino un representante de Costa *presente in sala operativa*, se decidió que reembarcara en el *Concordia* otra persona (el oficial de seguridad) porque *il Comandante non appariva essere lucido*. Este diagnóstico coincide con el que hizo en la prensa el segundo médico de a bordo, que le vio en tierra *scosso* (agitado) *e non più lucido*; de ser cierto, la actuación del capitán habría sido bastante menos «risible» de lo que nos vendieron. El salvamento de las personas que permanecían sobre el costado finalizó a las 0446, pero al día siguiente pudo rescatarse al sobrecargo (herido y atrapado 36 horas tras colarse por un agujero), y a una pareja coreana de recién casados que seguía en su camarote. Trasladado a la península, Schettino manifestó a los Carabinieri su *intenzione di cambiare vita* y no volver a pisar un buque: si era una promesa no le creyeron, porque fue detenido y llevado ante una juez que, tras considerar un peligro *concreto ed attuale* la *grave imperizia, imprudenza, negligenza che connota la condotta del comandante*, le impuso arresto domiciliario. Está pendiente de juicio por naufragio culposo, homicidio múltiple, abandono de buque y daños al medio ambiente; el *Concordia* sigue donde se hundió, y es improbable que sea reparado.

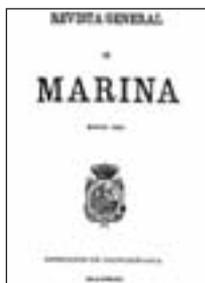
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

En el momento de escribir este artículo, el único «informe oficial» sobre la pérdida del *Costa Concordia* es una presentación factual del Ministerio de Transportes (Italian Maritime Investigative Body of Marine Accidents; *Marine Accident Investigation C/S Costa Concordia*, 18.05.12); aunque muy somera, es la única referencia fiable que encontré sobre la compartimentación del buque. Los medios italianos difundieron documentos oficiales y grabaciones que, a mi juicio, permiten una reconstrucción más completa del accidente. Así, pude trabajar con las declaraciones ante la autoridad judicial, la Guardia Costiera o los Carabinieri de casi todos los protagonistas, aunque en el caso del 1er. oficial Ambrosio sólo dispuse de referencias mediáticas. Además, usé el diario de la Capitaneria di Porto di Livorno (que coordinó el salvamento), el auto de procesamiento de Schettino y, en menor medida, declaraciones a la prensa de los protagonistas. Este material procede fundamentalmente de los diarios *La Repubblica*, *La Nazione* y *Quotidiano.Net*. Entre las grabaciones, caben destacar 25 minutos de audio de la caja negra (TGCom24), el VDR con la presentación radar de todo el viaje (*La Nazione* y *Corriere della Sera*) y siete minutos de video grabados en el puente tras el accidente (TG5); también utilicé nueve grabaciones o transcripciones de comunicaciones VHF o telefónicas de TG1, SkyTg24, FoxNews, *Il Messaggero*, *The Guardian* y *La Nazione*. Las características del buque proceden de su sociedad clasificadora (RINA), y para aspectos puntuales usé otro medio centenar de documentos y un centenar de vídeos y fotografías. Sigo en ljartor@gmail.com



INFORMACIONES DIVERSAS

HACE CIENTO AÑOS



Con la continuación de *Un proyecto marítimo muy bueno ó muy malo*, artículo narrado por don José Ricart y Giral, director de la Escuela de Náutica de Barcelona, se inicia el número correspondiente al mes de noviembre de 1912. Le sigue la continuación del artículo *Nuevos Explosivos*, por el coronel de Artillería Ricardo Aranaz e Izaguirre. Continúa con *Manejo marinerio de los modernos buques de guerra*. *Faenas de anclas*. *Maniobra*

de anclas. Los dedicados a las *Minas Submarinas automáticas Elia*, *sistema Vickers-Breguet* (del *Engineering*); *Mis bodas de oro en la milicia*, por el general de división Arturo Alsina Netto, y *La pesca de la ballena en los mares mundiales*, por Charles Rabot (de *Nature*), completan esta sección.

Entre las *Notas Profesionales* elaboradas por la sección de Información, encontramos las siguientes: (Argentina) *Nuevas unidades para la Flota argentina*; (Alemania) *Buques en construcción*; (Austria) *Austria aumenta su flota*; (Brasil) *Buques en construcción*; (Chile) *Buques en construcción*; (Estados Unidos) *Buques en construcción*; *Pólvora sin humo de la Marina de Guerra de los Estados Unidos*; *Submarinos*; *El submarino G-4*; *El mayor buque de guerra del mundo*; *El Torpedo-Cañón Davis*; *Revista Naval en New York*; (Francia) *Buques en construcción*; *El congreso internacional de la hora*; (Grecia) *El sumergible Delphin*; (Inglaterra) *Buques en construcción*; *Submarino a pique*; *Botadura del Iron Duke*; *Diques flotantes*; (Italia) *Un dique para submarinos*; (Japón) *Buques en construcción*; *Aerostación*; (Rusia) *Buques en construcción*; (Turquía) *Buques en construcción*; *Las marinas de los beligerantes en la guerra balcánica*.

La sección de *Miscelánea*, con el artículo *Estado actual de la telegrafía sin hilos*, extracto de la conferencia del conde G. de Arco en la A. E. G., *Bibliografía* y el *Sumario de Revistas* cierran el número de noviembre de 1912.

J. S. C.

HACE CINCUENTA AÑOS



Este número de noviembre de 1962 comienza con un artículo referido a *Velasco, héroe de leyenda*. *Una vida al servicio de España*, elaborado por F. Rodríguez Batllori. Le sigue *Variaciones sobre un mismo tema: Sistema de ascensos*, por el comandante de Infantería de Marina Narciso Carreras.

El capitán de corbeta Luis Jurado Centurión nos deleita con un artículo referido al *Uso de la radiotelefonía en ondas métricas para*

ayuda a la navegación marítima. Le siguen un artículo del comandante ingeniero de armas navales Pedro Menchén Benítez, cuyo título es *Los ingenieros en la Marina de Guerra*, y el que lleva por título *Sistema de selección de mandos*, por el capitán ingeniero de armas navales Rafael Ramis.

Los altos mandos, su salud y su repercusión en la guerra, por el teniente médico J. Francia Alejo, y *La filatelia y el mar*, elaborado por el comandante de Infantería de Marina José de la Cruz Agustí, ponen colofón a los artículos que componen este número.

Entre las *Notas Profesionales* podemos destacar: *Expedición al océano Índico*. *Una empresa internacional*, por Robert G. Snider; *La última palabra en cazasubmarinos*, por William Clarke; *Novedades en la lucha antisubmarina*, por Barrett Gallagher; *Pruebas del Malafón*, traducido por el capitán de corbeta J. de la Concha; *La futura guerra fría en las rutas marítimas*, por Desmond Wettern, y *Una nueva fórmula para el poder naval*, por John J. Clarke y Edwin Hewes.

Con *Misceláneas*, *Historias de la mar*, *Lexicografía*, *Noticario* y *Libros y Revistas* finaliza este número.

J. S. C.



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

ESPAÑA Y EL NUEVO MUNDO

EFEMÉRIDES DEL MES DE NOVIEMBRE

Día Año

1 1555.—La Audiencia de Lima había ordenado a Chile que se repoblase la ciudad de la Concepción. El Cabildo de Santiago organiza la expedición al frente de Juan de Alvarado y Francisco de Castañeda, alcaldes ordinarios del último cabildo de esa ciudad, que en esta fecha salen para repoblar la Concepción.

2 1540.—El capitán español Alvar Núñez Cabeza de Vaca es comisionado para brindar ayuda a la expedición de Pedro de Mendoza. Parte de Cádiz rumbo al Río de la Plata con cuatro naves, llevando cuatrocientos hombres y cuarenta caballos.

3 1543.—El jovencísimo Juan de Garay, futuro explorador y colonizador del río Paraná y las ciudades de Santa Fe y Buenos Aires, sale del puerto de Sanlúcar de Barrameda en esta fecha acompañando a su tío Pedro Ortiz de Zárate, nombrado oidor de la Audiencia de Lima.

4 1524.—El Ayuntamiento de Antequera de Oaxaca cede a la orden dominicana un total de veinticuatro lotes para la construcción de un convento, inaugurado años después con el nombre de Santo Domingo.

5 1550.—Nombrado virrey de Nueva España, Luis de Velasco y Alarcón llega a México en este

día. Antes de abandonar el cargo su predecesor Antonio de Mendoza, nombrado virrey del Perú, ambos se reúnen para transmitir y recibir consejos prácticos de buen gobierno de la Nueva España.

6 1492.—Estando Colón en la isla de Cuba, a la que llamó Juana, envió hacer una exploración por su interior. En estas fechas regresan Rodrigo de Xerez y Luis de Torres y le informan de haber encontrado un gran poblado de 50 grandes chozas de madera en forma de tienda, con techumbres de hojas de palmera, en las que vivían muchas personas.

7 1505.—El gobernador de La Española, Nicolás de Ovando, supo apreciar en Hernán Cortés sus cualidades intelectuales, su facilidad para la redacción de actas y el conocimiento de las leyes adquirido durante su estancia en Salamanca. Cortés realiza funciones de escribano en la villa de Azúa, en una escribanía que le otorgó el gobernador en Yucatán.

8 1546.—En esta fecha tiene lugar en Yucatán una rebelión de los indios cupules y los chicancheles contra los españoles; esta fue sofocada por el adelantado del Yucatán Francisco de Montejo.

9 1595.—En este día, Felipe II, previa consulta al Consejo de Indias, otorga a la ciudad de Manila su escudo, que aún hoy perdura. El castillo que

figura en su cuartel superior ha sido incorporado al escudo nacional filipino.

10 1780.—Francisco Antonio Mourelle de la Rúa, capitán de la fragata *Princesa*, sale en esta fecha por orden del gobernador de Filipinas del puerto de Sisirán, situado en la costa oriental de la isla de Luzón, para la Nueva España.

11 1542.—Juan Rodríguez Cabrillo, a bordo de navío *San Salvador* que él mismo construyó, navegando por las costas de California, llega en este día a Santa María y alcanzan el cabo San Martín situado en el condado de Monterrey.

12 1517.—En esta fecha, cuatro días después de la muerte del cardenal Cisneros, regente de la Corona española, el rey Carlos I y su corte flamenca se despiden de su madre, la reina Juana, en Tordesillas.

13 1536.—Por real cédula, firmada en esta fecha en Valladolid por la reina de España, se le permite a Francisco Villacorta la fundación de un pueblo junto al mar, al cual llamó La Villa del Espíritu Santo (hoy ciudad de Porlamar, en la isla Margarita de Venezuela).

14 1519.—Cortés, aconsejado por sus capitanes, decide poner bajo arresto al emperador Moctezuma después de seis días de estancia en Tenochtitlán. Esta decisión garantizaría la seguridad de los pocos españoles frente a una gran multitud de indígenas en dicha ciudad.

15 1532.—El destacado soldado y conquistador español de los territorios del Perú Melchor Verdugo hace su entrada en Cajamarca junto a Francisco Pizarro.

16 1519.—Estando Cortés en Tenochtitlán, recibe una carta desde la Villa Rica de la Vera Cruz, en la que se le informa que el capitán y alguacil mayor de la misma, Juan de Escalante, y seis soldados más son asesinados por el cacique Cuauhpopoca, tributario de Moctezuma.

17 1536.—Habiendo salido de Lima Alonso de Alvarado al frente de una expedición para reconquistar las ciudades de Jauja y Cuzco, cercadas por los indios, a cinco leguas de Lima tuvo un duro enfrentamiento con los incas, saliendo airoso del mismo.

18 1791.—Después de un lento proceso, en este día el rey Carlos IV, previo informe favorable del Consejo de Indias, dispuso la fundación de la Universidad de Guadalajara en la capital del Nuevo Reino de Galicia.

19 1528.—Álvaro de Saavedra, capitán de la nave *La Florida*, regresa nuevamente a Tidore, al encontrarse con vientos contrarios que le impedían su vuelta a la Nueva España.

20 1543.—Con la creación de la Audiencia de los Confines en Guatemala se suprime la Audiencia de Panamá, y a su presidente, Francisco Pérez de Robles, se le inicia juicio de residencia, resultando culpable de corrupción y destituido de su cargo.

21 1544.—Se tiene noticia en la ciudad de Lima de que el rebelde Manco Inca intenta atacar la ciudad de Cuzco.

22 1574.—El archipiélago chileno Juan Fernández, de origen volcánico, que fue usado durante mucho tiempo como guarida de piratas y corsarios, fue descubierto por el marino español del mismo nombre. Se da como fecha oficial del descubrimiento este día.

23 1642.—En la ciudad de México toma posesión de su cargo como virrey de la Nueva España García Sarmiento de Sotomayor, conde de Salvia y marqués de Sobroso.

24 1592.—El rey Felipe II, mediante real cédula, crea la provincia de Nueva Andalucía o Cumaná, que comprende la costa norte de Colombia y Venezuela hasta el cabo de la Vela, nombrando a Diego Fernández de Serpa su primer gobernador.

25 1521.—Llegan los primeros españoles, al mando del capitán Francisco de Orozco, con unos cuatrocientos aztecas a un valle que hoy es la ciudad mexicana de Oaxaca. A la orilla del río Atoyac, dijo la primera misa el capellán de la expedición, Juan Díaz, y en ese lugar se levantó una pequeña ermita en el camino a Santa Cruz Xoxocotlán.

26 1569.—A instancias de cuatro vecinos principales de Huatusco ante el virrey de Nueva España Diego Fernández de Córdoba, tuvo lugar, en las lomas de Huilango, la fundación de la ciudad mexicana de Córdoba por treinta jefes de familia. De ahí la histórica denominación de «La ciudad de los treinta caballeros». En esta fecha Felipe III autorizaba su fundación.

27 1617.—A instancias de cuatro vecinos principales de Huatusco ante el virrey de Nueva España Diego Fernández de Córdoba, tuvo lugar, en las lomas de Huilango, la fundación de la ciudad mexicana de Córdoba por treinta jefes de familia. De ahí la histórica denominación de «La ciudad de los treinta caballeros». En esta fecha Felipe III autorizaba su fundación.

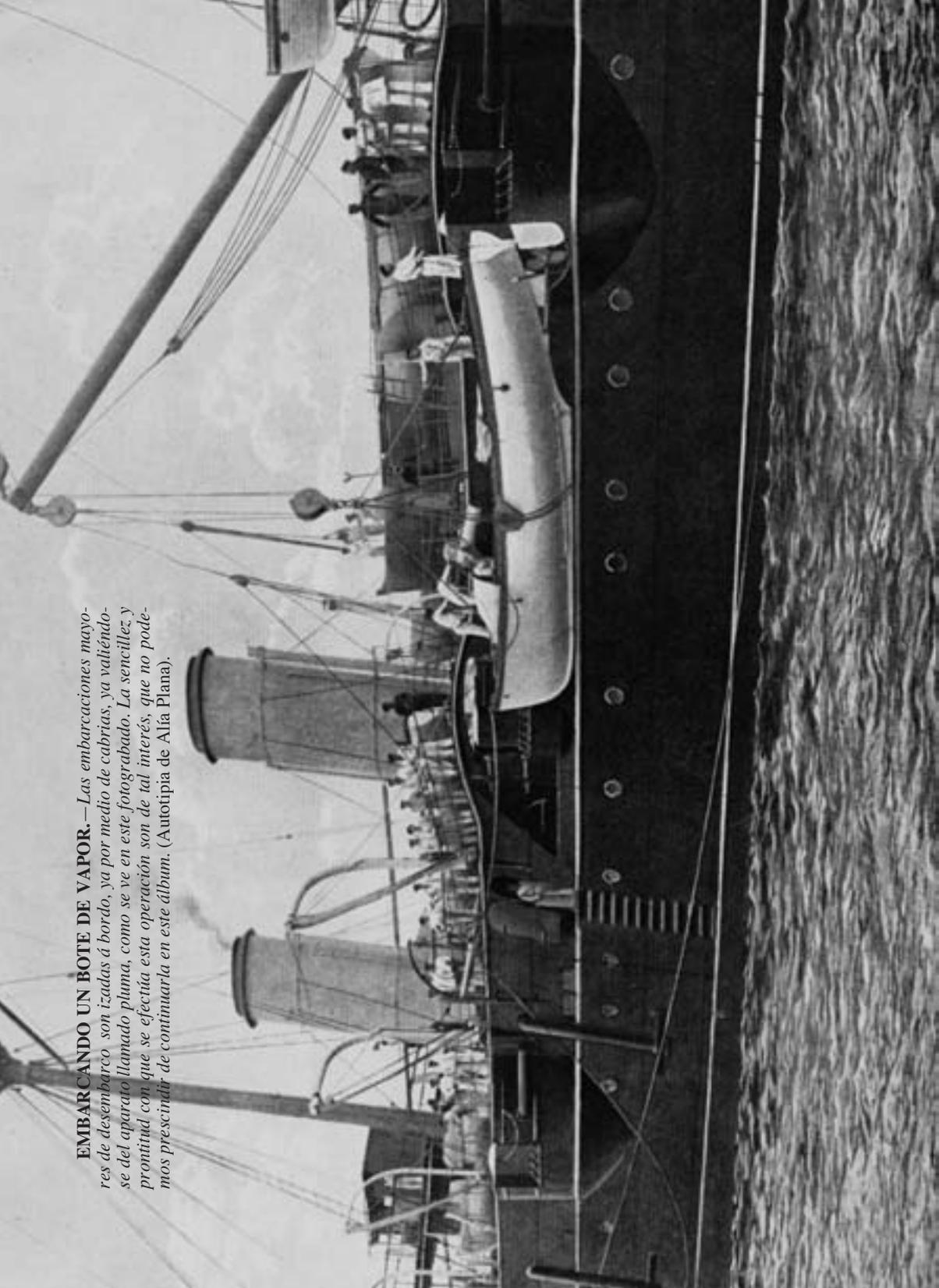
28 1799.—En este día, el rey de España Carlos IV expide una cédula real por la que concede al puerto mexicano de Acapulco el título de ciudad. Este puerto, de gran importancia en las comunicaciones con Filipinas, lo empezó a poblar Fernando de Santa Anna.

29 1527.—En este día se dan por desaparecidas en el océano Pacífico dos naves de la expedición de Álvaro de Saavedra a las islas Molucas. La nave *Santiago*, con 45 tripulantes, mandada por Luis de Cárdenas, y la nave *Espíritu Santo*, con 15 hombres, mandada por Pedro Fuertes.

30 1515.—En este día realiza su primera acción el futuro conquistador del Perú y descubridor de Chile, Diego de Almagro. Sale de Darién al mando de 260 hombres para fundar la Villa de Acla, ubicada en el lugar del mismo nombre.

CAPITÁN JIM

EMBARCANDO UN BOTE DE VAPOR.—Las embarcaciones mayores de desembarco son izadas á bordo, ya por medio de cabrias, ya valiéndose del aparato llamado pluma, como se ve en este fotografiado. La sencillez y prontitud con que se efectúa esta operación son de tal interés, que no podemos prescindir de continuarla en este álbum. (Autotipia de Alía Plana).



VIEJA FOTO



La presente fotografía corresponde al año 1925. En ella aparecen diversos componentes de la Armada y del Ejército. El señalado con una cruz es el capitán médico de la Armada don Francisco Ramallo Brodín, perteneciente a la promoción de 1923, que sirvió en la Armada hasta el año 1932 y asistió a las operaciones de guerra en Alhucemas a bordo del cañonero *Canalejas*.



MARINOGRAMA NÚMERO 477

Por TAL

1	A	2	B	3	C		4	J	5	B	6	D	7	H	8	G	9	H	10	F		
11	K	12	I	13	L	14	D	15	E		16	B	17	P	18	H	19	E	20	J	21	H
22	K	23	G	24	M	25	C	26	O	27	I		28	Q	29	J	30	F		31	D	
32	K	33	Q	34	M		35	N	36	L	37	H		38	J	39	N	40	R	41	G	
		42	A	43	J		44	O	45	C	46	L	47	J	48	F		49	I	50	M	
		51	B	52	P	53	F	54	A	55	R	56	J	57	E	58	R		59	H	60	N
61	R	62	K	63	K	64	M	65	A	66	K		67	B	68	H	69	O	70	G	71	G
72	R	73	M	74	J	75	Q	76	C	77	G	78	K	79	D		80	E	81	B	82	K
83	J		84	I	85	F	86	M	87	O	88	F	89	C	90	B		91	E	92	N	
93	N	94	R	95	F	96	H	97	I		98	B	99	O		100	G	101	E	102	O	
103	A	104	H	105	L		106	Q	107	E		108	J	109	K	110	D	111	F	112	P	
113	E																					

De *Álvaro de Moncada, Oficial de la Real Armada*. Teniente coronel del Cuerpo de Intendencia de la Armada D. Juan Cardona Comellas.

DEFINICIONES

Palabras

A.—Met.: Dícese en determinadas circunstancias de la mar.

1 42 54 103 65

B.—Constr. Nav.: Carretel pequeño en el que los carpinteros de ribera arrollan la cuerda o hilo que les sirve para señalar los cortes que deben dar a las piezas.

51 67 2 5 90 98 16 81

C.—Hidr.: Paraje en la mar, a corta distancia de la costa, en que pueden dar fondo los buques, con resguardo de determinados vientos (plural)

25 45 76 89 3

D.—Hist.: Batalla naval acaecida en el año 376 a. de C. en el estrecho en el que está la isla (del grupo de las Cícladas) que le da nombre, entre una armada ateniense al mando de Cabrias y otra peloponesia dirigida por Pollis

6 14 110 79 31

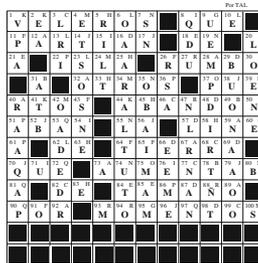
E.—Mit.: Participante en la Guerra de Troya por parte del ejército asaltante

19 15 91 107 57 80 101 113

- F.—Hist. Rey de Calicut, uno de los reinos que visitó la Victoria en 1522 en la expedición Magallanes-Elcano
- G.—Der. Mar.: Nombre que se da también al polizón, probablemente a causa de lo brusco de su aparición a bordo, una vez ha salido el buque a la mar
- H.—Met.: Diferencia de la presión atmosférica, expresada en milímetros de mercurio, que existe entre dos puntos, situados, a la unidad de distancia, sobre una recta normal a las líneas isobaras que pasan por dicho punto
- I.—Constr. Nav.: Percha delgada que llevan algunas embarcaciones verticalmente por la cara de popa del palo mayor
- J.—Hist.: Combate acaecido el 6 de junio de 1782 en las proximidades del puerto que le da nombre, en la costa de Coromandel, entre una escuadra inglesa al mando del almirante Hughes y otra francesa dirigida por el famoso bailío Suffren
- K.—Met.: Frecuencia de lluvias
- L.—Biogr.: Contralmirante de la Armada española, nacido en San Fernando en 1821 y muerto en París en 1876. Recibió en sus brazos, en la *Numancia*, a Méndez Nuñez cuando este cayó herido frente al Callao. Fue capitán general de Ferrol y de Cartagena. Aquejado de una enfermedad mental fue a París en donde falleció.
- M.—Org. Marinerío, patrón o capitán de una nave (denominación antigua).
- N.—Man.: Nudo marinerío tejido que se hace en el chicote de un cabo con sus cordones para asegurar por esta parte en un agujero, argolla, cáncamo, etc. (Plural)
- O.—Nav. y man.: Bloqueo un puerto
- P.—Ocean.: Voz ambigua, empleada en femenino por los hombres que en ella trabajan y la mas de las veces en poesía, y en masculino por los sectores del lenguaje ajenos a ella
- Q.—Zool.: Pez marino, pletognato, de la familia de los ortogoriscidos. Especie propia de alta mar aunque en el verano se acercan a la costa, siendo entonces fácil su captura pues permanecen tumbados sobre un costado tomando el sol
- R.—Arq. Nav.: Toda clase de velero rápido, con entera independencia de su aparejo

95	85	53	10	111	48	88	30
71	23	77	100	70	8	41	
21	37	68	96	18	59	7	104 9
12	27	84	97	49			
20	43	4	47	38	74	56	29 83 108
66	78	22	11	109	63	62	82 32
13	36	46	105				
50	24	86	64	73	34		
35	92	93	39	60			
44	26	69	87	99	102		
112	52	17					
33	28	75	106				
55	40	72	611	94	58		

MARINOGRAMA NÚMERO 476



De *Rumbo* a *La Habana*, Cicil Roberts.

Teniente de navío (traje de gala).
(Ilustraciones de Cusachs).



HISTORIA DE LOS NUDOS Y EL ARTE DE ANUDAR

Cosidura de roñada a la española

Historia

Hacia 1560, se inició en España un programa de construcciones y modernización del armamento naval que permitió incrementar su poder marítimo y salvaguardar sus ingentes posesiones territoriales. Ello atrajo la preocupación de las naciones europeas, que veían cómo España iba expandiendo su influencia por el nuevo mundo sin que pudieran ponerle impedimento.

Gracias a ese programa fueron apareciendo mejoras en la arboladura y en la jarcia. Entre ellas se encuentra la *roñada* o protección que se realiza para que las vergas descansen sobre ellas y relajar el esfuerzo de las drizas que se emplean para elevarlas a su posición correcta.

Así podría narrarse la aparición de este tipo de amarradura. En España, la descripción más antigua que he podido encontrar está en la lámina número 64. «Contraamuras, bozas, balzos de fajas, tomadores, esferas, hondas, eslingas, mogleles, palletes y empalletaduras de calabrotos, guimaldas, red de fok, red de trincheras», del libro de don Juan José Navarro, marqués de la Victoria (1).

Etimología

Ya hemos hablado de la confusión entre el personal de la mar por el desuso en el vocabulario técnico en cuanto a qué se considera ayuste, cosidura y ligadura. Todas estas palabras significan unión entre dos elementos, principalmente cabos de labor.

Pues bien, en este caso la unión se hace entre dos partes de un mismo elemento, una *roñada*, que es un trozo de cabo grueso en forma de círculo y bien forrado, que se ponía antiguamente debajo de las vergas mayores quedando sostenida por debajo con unos tojinos clavados contra el palo para que al arriar la verga descansase sobre ella el racamento y no trabajasen las drizas. También solía ir debajo de las guimaldas de defensa en el palo para evitar las rozaduras y desgastes.

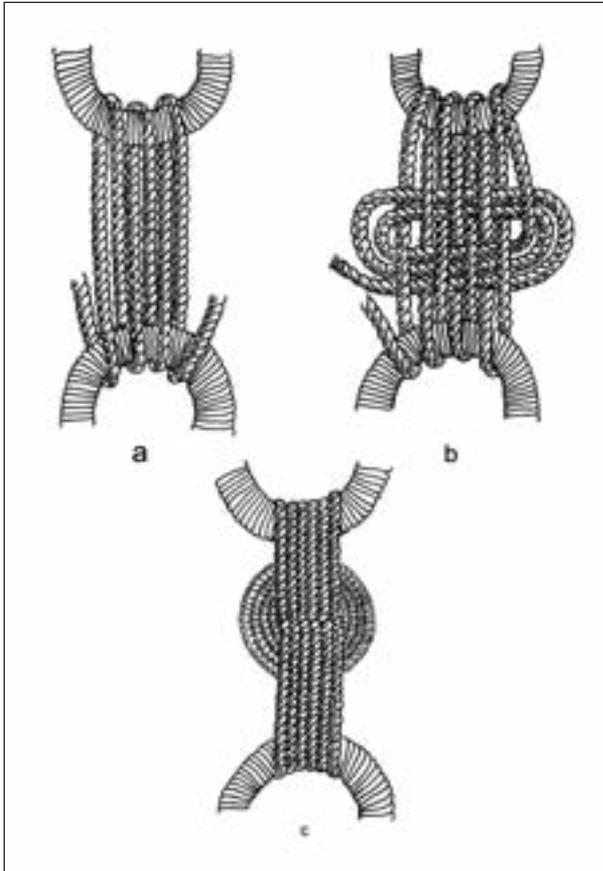
La *cosidura de roñada* es una amarradura que toma su nombre de su aplicación a la *roñada* que se realiza *alrededor de los palos*. *La tratamos así por tener una forma especial de confeccionarla*.

Confección del nudo y usos más comunes

Según Don Baltasar Vallarino (2), esta amarradura se hace elaborando una cosidura entre cada una de las gazas de una *roñada* de cabo para colocarla alrededor del palo.

(1) NAVARRO, Juan José (marqués de la Victoria): *Diccionario demostrativo con la configuración o anatomía de toda la arquitectura naval moderna*. Cádiz, 1719.

(2) VALLARINO, Baltasar: *Arte de aparejar un navío*, 1884.



Don Diego nos lo cuenta la manera más sencilla de hacer la roñada y su cosidura: «Se empieza del mismo modo que para hacer una guirnalda, elaborando una gaza en cada chicote, pero no se aforra porque no hay que levantarlo, pero sí se entraña y precinta para hacer la superficie igual y después se le hace encima el tejido.

Con uno de los chicotes se procede engarzando unas vueltas sobre las gazas, enseguida por encima y por debajo alternativamente, como si fuera un ocho. Esta forma de ligar las gazas se llama *vueltas de portuguesa* (ver figura a).

Con el otro chicote que queda de la cosidura se pasa, en vueltas circulares que se llaman vueltas redondas, por el interior de cada vuelta portuguesa de forma que el cruce de estas quede localizado en el centro (ver figura b).

Finalmente el chicote se remata haciéndolo firme para que no se deshaga, quedando la cosidura como se muestra en la figura c».

Otras denominaciones

La *cosidura de roñada* se denomina en portugués: *amarração*; en italiano: *ligature stropo*; francés: *aiguillette* o *ceinture*; inglés: *binding or swifter*; alemán: *ligatur oder binden*.

Juan OZORES MASSÓ





LEXICOGRAFÍA

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

MANTENIMIENTOS PROACTIVOS

Saber es acordarse.

Aristóteles.

Paciente lector, cada vez que, sorprendido, descubro un gazapo, de los muchos en los que caigo a diario sin saberlo, me hago cruces —me *presigno*— compungido al darme cuenta de que, siendo como soy un obseso del lenguaje correcto, mi estómago lingüístico es capaz de metabolizar el término *proactivo* sin que haya amenaza de úlcera. Punto y aparte.

Sí, acabo de hacer un punto y aparte, y así lo he remarcado literalmente porque una vez consultada la última edición del DRAE, la vigésima segunda, resulta que el verbo *metabolizar* no está contemplado en el Diccionario. Por tanto, ni siquiera como metáfora debería usarse hoy por hoy, aunque sí esté registrada en la biblia de nuestro idio-

ma la palabra *metaforizar*. O sea, uno puede hacer metáforas, metaforizar, con el metabolismo; pero, no está permitido metabolizar una metáfora. ¡Uf!

Presignar

No acaban ahí los despropósitos del primer párrafo. Observo, resignado, como el corrector ortográfico del *Microsoft Word* subraya en rojo el término *presigno*. Ya sé que no debo tener fe ciega en los diccionarios de estos programas informáticos; pero, empleándolos como guía ayudan muchísimo, aunque, por ejemplo, ya que estamos con el

verbo *metabolizar*, este procesador de textos no lo remarca porque está registrado en su base de datos a pesar de no figurar en el DRAE. Entonces, según esto, ¿acaso no nos presignamos en misa, no hacemos hasta tres veces la señal de la cruz antes de que el sacerdote lea el Evangelio del día? ¿Por qué saltan, pues, las alarmas del *Word* al escribir presignar? Hay una razón, claro. Yo creía que el prefijo *pre* da a entender que, *antes* de leer el Evangelio, los cristianos nos *signamos*, es decir, hacemos sobre nosotros —en la frente, en la boca y en el pecho— el *signo* de la cruz; nos pre-signamos para escuchar a Jesucristo. Resulta que solemos realizar una especie de enroque ajedrecístico entre la *e* y la *r*, porque el verbo correcto es *persignar* (transitivo, aunque se puede usar como pronominal: persignarse) con los siguientes significados: 1. Signar, hacer la señal de la cruz. 2. Signar y santiguar a continuación. 3. Coloquialmente, manifestar alguien admiración, sorpresa o extrañeza. 5. Coloquialmente, comenzar a vender.

Además, tengo que reconocer muy humillado que, hasta hoy, para mí *santiguarse* y *presignarse* (sic) eran lo mismo, cuando *santiguarse* es en realidad hacer la señal de la cruz desde la frente al pecho y desde el hombro izquierdo al derecho, invocando a la Santísima Trinidad. Así está protocolizado en la liturgia. Y empleo bien el verbo *protocolizar*, porque el DRAE lo contempla, lo mismo que *oficializar*, otro vocablo que usamos profusa y correctamente en las Fuerzas Armadas y en la Administración Pública.

A pesar de lo escrito unos párrafos atrás, humildemente opino que *metabolizar* no es un sacrilegio para nuestro idioma; como tampoco creo que lo sea *metabolización*. No detecto en ambos vocablos ninguna aberración que impida incorporarlos a futuras ediciones del Diccionario de la Real Academia Española (por cierto, no es Real Academia de la Lengua, como muchos piensan).

Errata

No crea, paciente lector, que he acabado con el primer párrafo. Me queda en el tintero otro gazapo. En efecto, creo que es un gazapo

escribir *errata* en vez de *gazapo*, como así lo hice líneas arriba (aunque lo corregí). Una *errata* es una equivocación material cometida en lo impreso o manuscrito; mientras que *gazapo* tiene dos acepciones: 1. mentira, embuste. 2. yerro que por inadvertencia deja escapar quien escribe o habla. Dicho de otra manera, si yo hubiese sabido que *gazapo* y *errata* no son exactamente lo mismo, entonces caigo en una errata si, por ejemplo, escribo mal una palabra; pero si, tecléandola bien, la uso inadecuadamente, entonces creo que hay un *gazapo* agazapado (1).

Proactivo

Vaya, vaya, lo que ha dado de sí el primer párrafo cuando mi intención —lo confieso, sin contrición ni ánimo de arrepentimiento— era explayarme con el adjetivo *proactivo*.

Resulta que la Armada, verbigracia, está apostando abiertamente por el mantenimiento centrado en la fiabilidad (*Reliability Centered Maintenance*, RCM), una estrategia que propugna realizar tareas de mantenimiento *proactivas*. ¿Qué es eso? ¿Qué significa el adjetivo *proactivo*? Como siempre, consulto el sagrado Diccionario de la Academia y, ¡sorpresa!, no aparece. Pero, de nuevo creo que este término se merece el honor de ser canonizado por el papa y los cardenales del idioma cuando, en el siguiente concilio lingüístico, decidan qué vocablos son dignos de ascender a los altares y, como tales, figurar con todos los beneplácitos en el santoral de las palabras: el DRAE.

El adjetivo *proactivo* es un neologismo que procede del inglés *proactive* (2). Desde hace menos de una década está siendo empleado con gran profusión para referirse a aquellas personas o aquellos comportamientos

(1) *Agazapar* significa agacharse, encogiéndose el cuerpo contra la tierra, como lo hace el *gazapo* cuando quiere ocultarse de los que le persiguen. Porque un *gazapo* también es un conejo nuevo... y un hombre disimulado y astuto.

(2) Consultar, por ejemplo, la página *web* www.wikilengua.org.

tos que reaccionan o actúan con anticipación, adelantándose (de ahí el prefijo *pro*) de una manera *activa* a los acontecimientos que se presenten en el desempeño de una actividad. También se emplea para dar a entender que se muestra una actitud de constante iniciativa, en vez de limitarse a reaccionar *a posteriori* ante los problemas.

Es cierto, querido lector, que existe en nuestro idioma el adjetivo *preventivo* o el participio *anticipado*; sin embargo, si nos atenemos a la definición de *proactive* que proporciona el diccionario *Merriam-Webster* (3), se trata de «reaccionar anticipadamente *de manera activa*». Ni *preventivo* ni *anticipado* exigen adoptar una postura activa, pues alguien puede prevenir o anticipar un problema de manera pasiva o incluso a la defensiva. Por mucho que busco, no encuentro, en español, una palabra que contemple todos los matices que el inglés *proactive* sugiere. Quizás, *tomar la delantera* o *ser emprendedor* se aproximen bastante a esta idea.

Aunque no suelo estar de acuerdo con muchos de los neologismos importados del

inglés, porque tienen uno o varios vocablos equivalentes ya registrados en el DRAE cuyo significado no se distancia ni un ápice de aquel, en este caso, más que me pese, debo rendirme ante *proactivo*. Señores académicos: incorpórenlo al Diccionario, por favor. Pero, eso no nos autorizaría a usarlo hasta en la sopa (y en los yogures), como si *ser proactivo* fuese el santo grial de los emprendedores y previsores.

Epílogo

Por cierto, en esto de los mantenimientos proactivos que propugna la Armada al aplicar la metodología RCM, se utiliza el vocablo *predictivo* para referirse a aquella tarea de mantenimiento que se realiza para analizar la condición o el estado en el que se encuentra un sistema o equipo (por ejemplo, medir las vibraciones de un aparato es una tarea de mantenimiento predictivo). Busque, agotado lector, ese vocablo en el DRAE. No lo encontrará. Por muy proactivamente que lo intente.

Agustín E. GONZÁLEZ MORALES



(3) *Proactive: acting in anticipation of future problems, needs or changes. Y el prefijo pro: relating to, caused by, or being interference between previous learning and the recall or performance of later learning.*



Fragata *Méndez Niñez*. Ejercicio SIRIO-08.
(Foto: A. del Real Pasquín).





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.

24.758.— Palabra de honor



La que dio durante su cautiverio en Filipinas —al finalizar la Guerra de 1898— el teniente de navío de 1.^a clase Augusto Miranda y Godoy, recluido por los estadounidenses a bordo del crucero *Baltimore*.

Así lo relata Carlos Fisas en su interesante libro *Historias de la Historia* (Círculo de Lectores, 1983), señalando que:

«...Tras la heroica resistencia de los españoles, los americanos enviaron sus botes y condujeron a bordo de sus acorazados y hospitales a prisioneros y heridos. Entre los primeros figuraba un oficial, Augusto Miranda, que llegaría a ser almirante y ministro de



Teniente de navío de 1.^a clase Augusto Miranda.

Marina. Éste solicitó desembarcar bajo palabra de honor, con objeto de atender a su familia que allí residía y cuya situación no podía por menos de ser muy crítica en aquellos momentos. Se le concedieron dos horas.

Cuando había transcurrido poco más de la mitad del permiso, anunciaron a Miranda que un oficial del barco preguntaba si estaba en casa. Miranda refrenó su cólera a duras penas: mediando la palabra de un marino español, no podía aceptar que se pretendiese vigilar su cumplimiento. Pronto tuvo que rectificar.

El marino americano le dijo, sencillamente:

“Vengo a traerle su espada. El comandante no quiere que cruce usted la ciudad sin espada, en una hora tan concurrida...”»

J. A. V.

24.759.—El grog



Recibe este nombre una bebida hecha con agua caliente, ron, azúcar y limón, de la que según se puede leer en la *Enciclopedia General del Mar*, publicada por Ediciones Garriga, S. A., Madrid-Barcelona, 1957, «en la Armada británica se da una ración diaria a las tripulaciones y debe su nombre a *Old Grog*, apodo del almirante Edward».

M. R. B.



Placa con leyenda sobre el grog.

24.760.—Hospital de Caridad



En muchas ocasiones, la información que nos proporcionan documentos o informes antiguos ofrecen más de una perspectiva del momento a que hacen referencia. Por ejemplo, un acta del Ayuntamiento de Ferrol, del año 1825, muestra con claridad que no solo la ciudad (villa en aquel entonces) y la Armada tienen una historia común en los tres últimos siglos, sino que sus más importantes instituciones —el Hospital de Caridad, en este caso— también están vinculadas al personal de la Armada, pero, a la vez, su lectura nos ofrece una visión muy triste de aquel momento económico. Dice así: «Se recibió un oficio del Excmo. Sr. Duque del Infantado, de 27 de noviembre, relativo a que de orden de S. M. informe el ayuntamiento con que arbitrios o rentas se ha sostenido y sostiene el Hospital de Caridad de esta villa; y se acordó decirle que con la limosna de los fieles y a costa de lo que se junta en las capazas cuando se verifican los pagos. Que estos fondos decayeron y decaen considerablemente con motivo de haberse puesto miserable este Departamento».

P. G. F.

24.761.—Batallones de Marina



En las instrucciones que redactó el intendente Patiño para la formación y establecimiento de los batallones de Marina, como consecuencia de la orden recibida en 28 de abril de 1719 del secretario de Estado y del Despacho Universal de Guerra y Marina, se fijaba que: «...El vestuario consistía en casaca, chupa y calzón de paño azul con vuelta y forro colorado (los sargentos con galón dorado) y con botones de cobre dorados, los calzones forrados de lienzo, un par de medias coloradas, un sombrero bordado el canto de un galón de seda de color de oro, dos camisas, dos corbatas y un par de zapatos. Las libreas de los tambores y pífanos era del mismo paño azul con igual divisa y guardadas por las vueltas, golpes y costuras de

la casaca y en la abertura de atrás un galón ancho de seda fepado, color rojo, que servía de fondo a tres listas separadas a lo largo, las dos moradas a los extremos y una dorada en medio. Todos los soldados, cabos, tambores y pífanos tenían su birretina de granadero además del sombrero, la cual era de paño azul y su cartón al frente no muy levantado, vestida de piel de oso negra. Para la mar y países ardientes usaban, incluso los sargentos, un casacón o sobre todo de lienzo crudo con su cuello y tres ojales de paño azul a cada lado en la cintura, otro debajo del cuello y tres en cada vuelta de la manga, el cual les servía para ponerlo sobre la chupa y preservar el vestuario a bordo.»

J. A. G. V.

24.762.—Felipe II, navegante



Pese a llegar a gobernar el primer imperio global, donde nunca se ponía el sol, no puede decirse que Felipe II fuera un rey muy aficionado a viajar.

Bajo el título de *Felicísimo Viaje* ha llegado hasta nosotros la crónica sobre el primer desplazamiento que, aún como príncipe, hizo para conocer algunos de los territorios sobre los que reinaría más adelante.

El joven, de 19 años, salió de España hacia Italia con un séquito de 500 personas el 1 de noviembre de 1548, a bordo de la flota de galeras del almirante Andrea Doria.

Lo único que tuvo el viaje de *felicísimo* fue el título de la crónica, ya que «en los veinte y cinco días que navegaron, no se vio otro día que se pudiese decir claro y conveniente para la navegación». Podemos imaginarnos las penurias que pasaron los distinguidos viajeros; no obstante, según el cronista, el joven Felipe fue de los menos afectados, pues «hace muy bien marinero». En el otro extremo, el que sería uno de sus principales colaboradores: «a ningunos de quantos van en esta galera hace tanta impresión la mar como al duque de Alba, que le trata muy mal».

Seis años más tarde, ya como regente o «rey príncipe», como solía firmar, emprendió viaje de nuevo, esta vez hacia Inglaterra, para



Felipe II.

contraer matrimonio con María Tudor y tomar posesión de los Países Bajos. La crónica de esta jornada nos llega de su puño y letra: «Yo partí el viernes [13 de julio de 1554] de La Coruña, y aquel día me mareé tanto que para convalecer hube menester tres días en cama». Se ve que tan buen marinero «no hacía»...

G. V. R.

24.763.—Elogios presidenciales



El 8 de diciembre de 1779 entró de arribada en el puerto de Ferrol la fragata francesa *Sensible*, que estuvo en puerto casi un mes reparando una vía de agua. A bordo de ella viajaba el político e historiador norteamericano John Adams, a la sazón ministro plenipotenciario de su país con la misión de negociar un tratado de amistad y

Clases de buques	Eslora en pies y pulgadas	Manga en pies y pulgadas
Navíos	218-00	58-4
Fragatas de 1. ^a Clase	204-00	55-00
Fragatas de 2. ^a Clase	184-00	50-00
Corbetas	164-00	45-00
Bergantines de 1. ^a Clase	125-00	36-00
Bergantines de 2. ^a Clase	115-00	34-00
Goletas	100-00	28-00
Pailebots	85-00	25-00
Vapores		
1. ^a clase con 500 caballos	230-00	38-00
2. ^a clase con 350 caballos	205-9,5	33-10,5
3. ^a clase con 200 caballos	180-6	31-7
4. ^a clase con 120 caballos	160-3	25-00

comercio con Gran Bretaña. Le acompañaba su hijo John Quincy Adams, de 12 años de edad. Ambos habían nacido en la ciudad de Braintree del Estado de Massachusetts.

John Adams escribió en su diario acerca de Ferrol: «Las obras públicas, las fortificaciones, los arsenales, los cuarteles, contruidos de una piedra semejante a la de Braintree, exceden en interés a cuanto había visto hasta ahora».

El padre sería el segundo presidente de los Estados Unidos (1797-1801) y el hijo el sexto (1825-1829).

A. L. T.

24.764.—Clasificación de los buques de vela y vapor



A menudo surgen dudas entre los entusiastas de la historia naval sobre el porqué de la clasificación de los navíos, que

en épocas se determinó por el aparejo, en otras por las dimensiones, el artillado, la propulsión, la función del navío, etc. En plena transición de la vela al vapor y por R. O. de 3 de mayo de 1851, se dispuso que los buques de vela y vapor que en adelante se construyesen deberían tener las dimensiones que se detallan en el cuadro superior.

J. B. N.

24.765.—Luto a bordo



En los veleros españoles, al menos entre los de las costas del Mediterráneo, era costumbre mantener las vergas embicadas durante la estancia en puerto como señal de respeto hacia un fallecido.

Cervantes, por su parte, en *La española inglesa* explica que al fallecer algún personaje durante la navegación se izaba «un estandarte negro sobre la gavia mayor, mientras

tocaban en la nave clarines y trompetas roncacas» (*Biblioteca virtual Miguel de Cervantes*, f. 92 v.).

L. C. R.

24.766.—Diario de Colón



El texto original del Diario de Colón se ha perdido. Lo que conocemos hoy de este documento se debe a un extracto hecho por Bartolomé de las Casas. El original fue entregado por el descubridor a los Reyes Católicos cuando le recibieron por el mes de mayo de 1493 en Barcelona. Estos se comprometieron a copiarlo y devolvérselo por medio de Juan de Fonseca. Desde entonces la única noticia que se tiene de él es la carta que la Reina Católica escribe, el 5 de septiembre de 1493, en la que le dice que con ese correo le envía una copia del libro que *acá dexasteis*.

DAUS

24.767.—Campana de buzo



Desde la antigüedad es conocida la técnica de introducir en la mar un barril invertido para conseguir que los buceadores puedan permanecer sumergidos más tiempo, entrando en él para respirar el aire que contiene. Esta técnica ya la describió el gran filósofo Aristóteles (Éstagiros 384 a. de C.-Calcis 322 a. de C.).

A Aristóteles el rey Filipo II le encargó la educación de su hijo, Alejandro Magno, cuya vida y leyendas difundieron los escritores e ilustradores de la época medieval y del comienzo del Renacimiento.

La utilización de la campana de buzo por Alejandro Magno se puede contemplar en una miniatura del manuscrito francés de 1445, *El romance de Alejandro*, en la que el rey está sumergido en un barril de cristal observando las maravillas del mundo submarino. Este manuscrito está actualmente en la *British Library*.

J. J. P. C.





Adiestramiento de alumnos en la ENM.
(Foto: E. Felipe García).



HERMANOS Y BALLENAS

Si se evoca el mundo de la infancia en el cine, que de tantos y tantos sueños nos proveyó, surge, inevitablemente, una serie de títulos imborrables de permanente recuerdo en nuestros archivos particulares, que conforman nuestro paisaje de infancia y primeros años de adolescencia. Tiempos lejanos que marcaron el inicio de la gran aventura cinematográfica en inolvidables sesiones de sábados por la tarde, que no tenían otra pretensión que descubrirnos para siempre un mundo que a muchos nos acompañaría el resto de nuestras vidas.

Visionadas en antiguos y viejos cines de sesión continua, la lista ciertamente es larga, pero de todas ellas, estas serían definitivas: *El mundo en sus manos*, *Scaramouch*, *Ivanhoe*, *Los caballeros del Rey Arturo*, *Raíces profundas*, *Río Rojo* y, faltaría más, *Todos los hermanos eran valientes* (Richard Thorpe, Estados Unidos, 1953), película imprescindible en aquellos tiempos y que hoy centra de nuestra crítica.

Evocarla es un acto de estricta justicia cinematográfica. Su poder de permanencia más de sesenta años después lo hace necesario.

La historia, según el perfecto guión original de Harry Brown, inspirada en la novela de Ben Ames Williams, es la de una saga familiar implicada, generación tras generación, en el duro mundo de la mar, en concreto, en la captura de la ballena. Y citar aquí *Moby Dick*, todo un clásico de la historia del cine, es obligatorio.

La película comienza cuando uno de los hermanos, el mayor de todos ellos, toma el mando del barco y se lanza a mar abierto motivado por dos razones: la profesional, la búsqueda y captura de las ballenas, y otra de carácter más personal, intentar averiguar la desaparición de su hermano en alta mar y en circunstancias extrañas, cuestión que provoca en su interior un gran dolor por la pérdida de este, interpretado por el a menudo malévolo e inquietante Stewart Granger en uno de sus



mejores trabajos frente a la cámara. En el papel del protagonista, uno de los notables galanes de la época, Robert Taylor.

Todos los hermanos eran valientes en cierta manera se divide en dos partes. En la primera, la más emotiva y espectacular, el espectador asiste, en medio de unas imágenes de gran belleza, captadas por una cámara ágil, ansiosa y curiosa, a un ejercicio práctico de cómo y en qué circunstancias puede capturarse una ballena. Largas secuencias, dotadas de un espectacular sentido de la aventura, emotivas y directas, que obligan al espectador a removerse en el asiento. Atención especial al movimiento, que traslada la acción de un lugar a otro merced a un útil sentido del lenguaje cinematográfico, faceta que su director, de ya larga experiencia, domina a la perfección.

Producida por la Metro Goldwyn Mayer, el *glamour* —la delicadeza del color marca de la casa— está garantizado.

En su segunda parte, la cinta da un giro inesperado cuando, en una de las islas que forman parte del viaje ballenero, la tripulación encuentra sano y salvo al hermano desaparecido. La verdad de la trama está a punto de ser despejada. O no. Porque el desaparecido, y esto entra de lleno en el laberinto del comportamiento humano, les cuenta el relato de los hechos. En un principio, el hermano mayor desconfía de la versión de lo ocurrido en alta mar unos años antes. No todo coincide, y diversas piezas no acaban de encajar en el puzle, confuso y abierto a todo tipo de interpretaciones, de luchas internas. Los dramas familiares, los enfrentamientos entre los diversos miembros que componen la familia salen a relucir. El desafío, que llegará a ser brutal y violento entre los dos hermanos, críspala, enardece y sofoca la atmósfera. La brutalidad del hermano inesperadamente recobrado es la paradoja para aquel que va en busca de la verdad. El instinto desorganizador de uno se enfrenta con la paz del otro.

De por medio, para complicar aún más las cosas, el ambiente, la probable existencia de un rico tesoro escondido en una de las islas que los rodean.

Richard Thorpe, siempre fiel a la Metro, estudios que nunca abandonó —fue el clásico director artesano que tanto contribuyó al desarrollo de la industria cinematográfica de Hollywood con musicales, westerns, cintas de época—, dotó a sus películas de solidez, inspirado siempre por un sentido oportuno de la narrativa que destacó en casi todas sus películas. De su filmografía podrían destacarse la citada *Ivanhoe*, una de las películas cumbre del cine de aventuras, *El prisionero de Zenda*, *Los caballeros del Rey Arturo*, *Las aventuras de Quintín Duvaré*, *Zafarrancho en el casino*...

Toni ROCA

La Mar en la Filatelia



LOTERÍA, FILATELIA Y MAR

Felicitación

Desde estas páginas filatélicas deseo a todo el mundo felices Navidades y próspero año 2013. Aunque la verdad, una vez escrita esta frase me suena a vieja, a tópico, a algo trasnochado, manido y muy poco original. De hecho, lo único que tiene de original es el número del año: 2013. De todas maneras, tras haber recapacitado un rato la voy a dejar así. De acuerdo; suena a frase rancia, a tópico, pero hay tópicos que según cómo y cuándo se digan siguen conservando la frescura y la ternura de sus orígenes, de sus primeros momentos, y para mí, este es uno de ellos. De modo que, estimados lectores, repito: les deseo felices Navidades y próspero año 2013.

Creación de la fiesta de la Navidad

Se cuenta que durante el solsticio de invierno, en el Imperio romano tenían lugar unas importantes celebraciones dedicadas a Saturno, al nacimiento del Sol, asociado con



Anguilla, Navidades de 1974. Aparición de una estrella.

el de Apolo, y a otras cosas, que daban lugar a grandes acontecimientos sociales con su punto álgido sobre el 25 de diciembre. Y aunque al parecer ya en el siglo II de nuestra era el nacimiento de Cristo se celebraba alrededor de dicha fecha, se dice que hacia el año 350 al Papa de turno se le ocurrió proponer que el citado nacimiento fuese conmemorado el 25 de diciembre, con el fin de facilitar la conversión de los romanos al cristianismo sin



Australia, Navidades de 1977. Papá Noel sobre las olas.



Canadá. Sello emitido en la Navidad de 1898 con motivo de la creación de una tarifa postal.

perder sus festividades. Y así fue decretado en el año 354.

Con esta jugada, se da el caso de que la era cristiana, que se supone que comenzó con el nacimiento de Cristo, para nosotros lo hizo un 25 de diciembre, o sea, al final de un año. Curioso ¿no? De todas formas, esta es una fecha convencional que solo sirve para llevar las cuentas. En realidad, no se sabe cuándo nació Cristo y hay teorías para todos los gustos, aunque si vemos lo que dice San Lucas en su evangelio, debió de ser con buen tiempo, al final de la primavera o a principios de otoño. Dice el evangelista (Lucas, 2,8) que en el momento del nacimiento de Cristo «había en la región unos pastores que moraban en el campo y estaban velando las vigili-
as de la noche sobre sus rebaños». Es decir, que vivían al raso, en campo abierto, cosa que difícilmente podrían haber hecho en

invierno. Por otra parte, todos sabemos que María y José fueron a Belén a empadronarse, y parece lógico que Roma hubiese programado la campaña de empadronamiento en época de buen tiempo, alejada del crudo invierno o del caluroso verano.

Celebración de la Navidad

De cualquier manera, desde el siglo IV se viene celebrando la fiesta de Navidad en pleno invierno para los del hemisferio norte, con algunas peculiaridades. La celebran el 25 de diciembre varias iglesias: católica, anglicana, otras protestante y algunas ortodoxas, pero no todas porque otras la celebran el 7 de enero por problemas de diferencia de fechas entre su calendario juliano y el nuestro gregoriano. Como cosa curiosa, en Belén, donde nació Jesucristo, la Navidad se celebra dos veces, ya que la Basílica de la Natividad bajo la administración de la iglesia católica la celebra en diciembre, y la iglesia ortodoxa lo hace en enero.

Las navidades son fiestas que con idéntico espíritu se celebran en muchos rincones del mundo desde hace mucho tiempo y, aunque tienen diferentes nombres, su trasfondo es el mismo. Nosotros decimos «navidad», que quiere decir «nacimiento de Cristo». Los ingleses la llaman *christmas*, que significa «misa de Cristo». Y los alemanes dicen *weihnachten*, que significa «noche de bendición».



Sello de Costa Rica con la sobrecarga «Sello de Navidad pro Ciudad de los Niños».

Y en todos los casos la gente intercambia deseos de paz, felicidad y prosperidad, por lo que no vamos a ser menos ahora. De modo que, por favor, traten de vivir estas Navidades en paz consigo mismos y con el ambiente que les rodea; procuren ser felices siguiendo el consejo del título y estribillo de aquella canción que dice: *Don't worry. Be happy* (*No te preocupes. Sé feliz*), y busquen la prosperidad, aunque solo sea olvidando por un momento las crisis económicas, las primas de riesgo y cosas por el estilo.

La Navidad en la filatelia

Los sentimientos de alegría y buenos deseos propios de esta época se suelen manifestar de muchas formas: felicitaciones, música, belenes, villancicos, vacaciones, adornos, árboles de navidad, fiestas, luces, regalos,



Sello emitido por Dinamarca en las Navidades de 1904, a propuesta de Einar Holboll, «padre de los sellos de Navidad».

reuniones familiares, banquetes y muchas otras cosas. Y la filatelia no es ajena a esta corriente festiva, ya que en tan señaladas fechas muchos países emiten sellos con motivos dedicados a la Navidad.

Las navidades son días para compartir con nuestros seres queridos. Pero a veces, en estas fechas tan entrañables, el cumplimiento de nuestros deberes nos obliga a estar lejos de los que queremos. Esto ocurre en todos



España. Sello emitido en la Navidad de 1993.



Nacimiento en las orillas del mar en un sello de Filipinas.

los ámbitos y por supuesto se da en las gentes de mar. En los barcos mercantes con sus prolongados navegaciones y estancias en remotos puertos. En los pesqueros que faenan en bancos lejanos. En los barcos de guerra con sus interminables misiones de mantenimiento de paz o de cualquier otra índole. En los científicos con sus estudios y exploraciones, a veces muy lejos de casa. Y en los deportivos y de recreo con sus actividades, regatas y cruceros. Es entonces cuando los medios que la técnica y el progreso han puesto a nuestra disposición se vuelven nuestros aliados: el teléfono, la Internet,... y por supuesto el correo, que nos permite enviar felicitaciones, regalos y expresiones de buenos deseos, a veces con un simple mensaje que empieza con el propio sello de franqueo postal.



Navidades de 1969. Islas Gilbert y Ellice. La Virgen y el Niño en una playa.

El primer país que puso en circulación un sello que hacía alusión a la Navidad fue Canadá —aunque no estaba dedicado a la fiesta, ya que solo conmemoraba la creación de una tarifa postal para todo el Imperio británico, que tuvo lugar en la Navidad de 1898. Más adelante, Einar Holboll, empleado de correos de Dinamarca, pidió a su gobierno la creación de un sello para ser usado de forma voluntaria durante las Navidades y recaudar fondos para enfermos y necesitados. Al rey Cristian IX le gustó la idea y la hizo realidad, con lo que en las Navidades de 1904, Dinamarca emitió un sello para uso voluntario durante 30 días, que mostraba la efigie de la reina Luisa. (A la muerte de Einar Holboll en 1927, le fue erigido un monumento que decía: «Al padre de los sellos de Navidad»). En 1905 Rumanía puso en circulación otro sello con motivo navideño y fines humanitarios, en el que figura un ángel que anuncia el nacimiento del Niño Jesús. Siguieron



Navidades de 1969. Islas Salomón. Una estrella reflejándose en la mar.



Nueva Zelanda, Navidades de 1975. Barcos y palomas.

de los antípodas o la conservación de la mariposa de las cavernas, ya que, como dice el viejo proverbio, a la hora de ganar dinero: «todo es bueno para el convento...».

Son sellos con la eterna escena de un Nacimiento o de cualquier otro elemento relacionado con las Navidades, en los que a veces la mar tiene su protagonismo, con escenas como un barco que se aleja dejando tras de sí una estela con notas de un villancico, gente trabajando a bordo, los Reyes Magos navegando, pescadores contemplando una estrella, animales acuáticos intercambiando regalos, el Nacimiento en una playa, un ángel a bordo de un bote volador o Papa Noel jugando en las olas.

esta corriente otros países, como Suecia en 1905, Noruega en 1906, y más adelante Bélgica, Suiza, Holanda y muchos más. España inició su emisión de sellos dedicados a la Navidad con un sello puesto en circulación el 24 de diciembre de 1955, que reproduce el cuadro del Greco *La Sagrada Familia*. Y hoy son alrededor de un centenar de emisores los que ponen en circulación sellos con el tema navideño.

Emiten sellos dedicados a la Navidad los países tradicionalmente cristianos. Y también lo hacen países que tienen en la filatelia una importante fuente de ingresos, y le dedican sellos a todo con tal de venderlos en el mercado del coleccionismo; ya pueden ser las Navidades, un vuelo interplanetario, un actor

Final

Una vez hechas todas estas disquisiciones sobre las Navidades, su origen, significado, celebración y aparición en los sellos de correos, no me queda más que despedirme de ustedes, amables lectores, repitiendo mi mensaje de apertura: felices Navidades y próspero año 2013.

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ



Tecnología para el mar a medida del cliente

*Soluciones globales: diseño,
construcción, integración de sistemas
y apoyo al ciclo de vida*

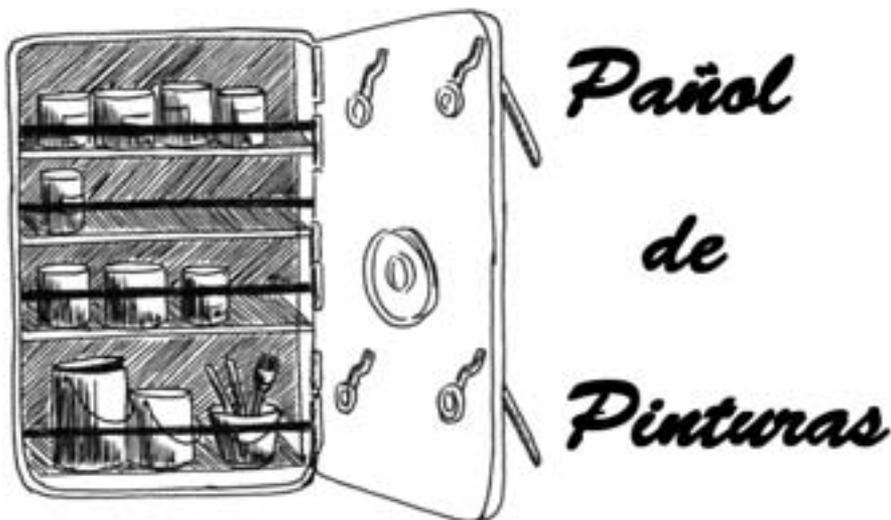


Navantia

www.navantia.es

La estela del futuro





MARÍA ANTONIA PLÁ GARCÍA (TONI)

En esta ocasión nos toca acoger en nuestro *Pañol* a María Antonia Plá, viuda del capitán de corbeta José Manuel Frade Gobeo y residente en Cartagena. Como viene siendo habitual, tuve noticias de su afición a la pintura a través del vicealmirante y amigo Julio Albert Ferrero.

Aunque no es determinante, el hecho de tener antecedentes artísticos familiares puede ser un acicate para entrar en este mundo de la pintura; sin embargo nuestra protagonista nos dice que en su caso no existen tales circunstancias, lo que a fin de cuentas añade valor a su trabajo.

Su inclinación hacia este bello arte comienza en la década de los 80, fecha en la que de manera constante asiste a clases, buscando profesores que en esa zona levantina destaquen en su docencia, entre los que cita en primer lugar a la viuda del oficial de Marina Pérez-Cuadrado y de nombre



María Antonia Plá García.



Doris; Meli Esmenota; Enrique Vicente Navarro Carretero (hijo de uno de los pintores más prestigiosos de Cartagena, Enrique Navarro), y Ángel Martínez, licenciado en Bellas Artes, conocido pintor cartagenero. Nos confiesa que de todos ha aprendido mucho, pero especialmente del último, con el que sigue dando calses en la actualidad.

Esto evidencia su deseo de mejorar y de conseguir las metas que se ha propuesto en su trayectoria.

En cuanto a las técnicas que utiliza se pueden citar en sus comienzos el uso del pastel y la acuarela, y en la actualidad pinta al óleo, manejando frecuentemente la espátula con base en el lienzo, lino o incluso la arpiller, que en su opinión ofrece más posibilidades de obtener obras con mayor lucimiento.

No deseo pasar por alto que M.^a Antonia es licenciada en Historia del Arte, lo que sin duda constituye un buen soporte para el entendimiento y visión de la pintura. Como anécdota curiosa, nos habla de un cuadro que regaló a una profesora suya, que colgó en su despacho, pudiendo este ser visto por numerosas personas,



entre ellas el rector de la Universidad de Murcia, que lo alabó mucho.

Sus telas están repartidas entre sus casas de Cartagena y cabo de Palos, en los domicilios de familiares y amigos en Cartagena, Murcia, Gerona, Madrid y Valencia.

Al comentar sobre sus pintores favoritos los divide entre españoles, Velázquez, Soroya, Goya y Luis Pérez Espinosa (gran pintor actual murciano), y europeos, los impresionistas Monet, Manet y Van Gogh.

Cromáticamente hablando y por las fotografías que nos envía, podemos comentar que sus obras son de extremos opuestos, pues pasa de utilizar uno o dos colores, como el cuadro del árabe que camina en la oscuridad, que pintó para el portal de su casa, en el que evidencia su admiración por Van Gogh con colores atrevidos que dan vida propia y se contemplan con agrado.

Envía igualmente una marina de atardecida que transmite sosiego y lejanía. También podemos destacar el que se observa detrás de la imagen de María Antonia, un óleo, tal vez Venecia, donde el realismo y el equilibrio están notablemente representados.

Ha participado en las siguientes exposiciones:

Colectivas:

- 1990. Ayuntamiento de Madrid.
- 1991. «La Autónoma» en Cartagena.
- 1990-1991-1997. Club Naval de Oficiales de Cartagena.

Individual:

- 2010. Biblioteca Municipal Manuel Puig Campillo de Cartagena.

En la actualidad prepara con sus compañeros de clase una pequeña exposición, que se realizará donde antiguamente estaba la farmacia de Cabo de Palos, local que pertenecía de sus padres y que utiliza ella como taller en verano. Con mi felicitación por su tesón y su obra, y con el deseo de grande éxitos, un cordial saludo.

Rafael ESTRADA





ESCUDOS DE LA ARMADA

Dos anclas cruzadas de azur, con arganeo de lo mismo y cepo en su color, cargadas de dos ramas de laurel, con hojas de sinople y frutos de gules unidas y atadas por su pie por una cinta de gules, formando una corona. Al pie una cartela con el nombre de la unidad: «Escuela Naval Militar». Al timbre, la corona real, cerrada.

Las anclas simbolizan los Cuerpos de la Armada.

El laurel representa a la Ciencia, pues como este árbol tiene sus hojas perpetuamente verdes, aunque amargas al gusto, también la Ciencia da fama inmortal al que la posee pero a base de grandes sudores y fatigas. Fue considerado el símbolo de la victoria, de la gloria y de la inmortalidad, pero conseguida a través de la victoria; representa por tanto triunfo, valor y sabiduría.

El lazo rojo con el que están unidas ambas ramas significa el esfuerzo y el sacrificio necesarios para mantener ceñida la corona.



Escudo de la Escuela Naval Militar.

NOTICIARIO



MARINAS DE GUERRA

ARMADA ESPAÑOLA

Operaciones

Operación RECONSTRUCCIÓN DE AFGANISTÁN (R/A) (abril-noviembre 2012) (junio-noviembre 2012).— Encuadrado en ASPFOR XXXI, se encuentran desplegados dos equipos TACP/FAC en Qala-e-Naw, en total 10 efectivos de la FIM en zona desde el 14 de junio. Desde el pasado día 3 de abril se hallan en Ludina 45 efectivos de la FIM correspondientes al equipo OMLT 1/3-IV. Todas las unidades con fecha prevista de finalización en el mes de noviembre de 2012.

Operación LIBRE HIDALGO (L/H), Líbano (julio-noviembre de 2012).— Se encuentra desplegada la FIMEX LH-VII desde el pasado día 13 de julio, con un contingente en zona de 116 efectivos de la FIM, que será relevado por uno



(Foto: J. Máiz Sanz).

NOTICIARIO

de menor entidad (44 efectivos). La TOA entre BRILIB XVII y BRILIB XVIII será el 23 de noviembre.

Operación ATALANTA (23 enero de 2009-finalización).—Participa en esta operación la TF 465, bajo el mando del contralmirante italiano Credendino, compuesta actualmente por las siguientes unidades: ITS *San Giusto* como buque de mando, SPS *Castilla* con equipo FGNE, ROLE 2 y equipo EOS, FGS *Sachen*, FS *Floreal*, ROS *Regele Ferdinand* y el BAM *Relámpago* con equipo EOS.

Como medios aéreos de patrulla marítima la TF 465 cuenta con un PEM del Ejército del Aire (ESP), dos *SW-3 Merlin* de Luxemburgo y un *P3C* alemán.

El BAA *Castilla* está previsto que finalice su participación el día 6 de diciembre de 2012. Efectuó escala en el puerto de Djibouti hasta el día 17 de octubre y a su salida se incorporó al IRTC del golfo de Adén hasta el próximo día 24 de octubre.

El BAM *Relámpago*, con equipo EOS a bordo, está previsto que finalice su participación el día 20 de noviembre de 2012. Se encuentra efectuando ISR en la costa de

Somalia, y del 26 al 29 de octubre efectuó escala en el puerto de Dar es Salaam.

Operación CENTINELA GALLEGO 2012 (1 de agosto-2 de octubre de 2012).—Operación de prevención de incendios forestales en la comunidad autónoma de Galicia, en el marco del convenio de colaboración que se ha firmado entre el Ministerio de Defensa y la Xunta de Galicia.

Unidades de la Armada implicadas en la operación:

— TERNOR.

— FLOAN (6.ª Escuadrilla), en caso de riesgo alto o muy alto.

Agrupaciones permanentes

Operación ACTIVE ENDEAVOUR (31 de agosto-2 de octubre de 2012).—El submarino *Tramontana* se incorporó a esta operación en el período reseñado.

El PA *Infanta Elena* es el buque asignado para permanecer en *stand by* bajo OPCON NACIONAL en el período comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre de 2012.



Saliendo de Santander. (Foto: J. L. Cerezo).

Fragata Almirante Juan de Borbón (11 de octubre-6 noviembre de 2012).—Comenzó tránsito asociado a esta operación al puerto de Augusta (Italia), donde efectuó escala del 15 al 17. Del 17 de octubre al 1 de noviembre estuvo integrada en la OAE y participó en ejercicio SURGE con la agrupación SMNG 2. Al finalizar inició tránsito a su base en Ferrol, donde llegó el 6 de noviembre.

Ejercicios

Desde el 24 de septiembre se han realizado los siguientes ejercicios:

OLIVES NOIRES (20 septiembre-12 octubre de 2012).—Participó el cazaminas *Tambre* en aguas del Mediterráneo, integrado en la EURONAVFOR.

ATENEA 02/12 (17 de septiembre-2 de octubre de 2012).—Cuatro EOS (TERNOR, TERLEV, TEAR Y USCAN) realizaron este ejercicio en la Base Naval de Rota, con un total de 47 efectivos bajo mando de COMTERSUR, englobando adiestramiento y CALOP.

PEGASUS 2012 (17 de septiembre-5 de octubre de 2012).—Veinticuatro efectivos de la FGNE1 se desplazaron a Bélgica para este ejercicio conjunto de operaciones especiales contando con colaboración del Ejército del Aire.

SEA BORDER-12 (17 de septiembre-5 de octubre de 2012).—La fragata *Santa María* (con UNAEMB y UNIEMB) y el buque de aprovisionamiento *Contramaestre Casado* realizaron este ejercicio combinado con unidades de Argelia, Marruecos y Portugal.

ADELFI BEX 03-2012 (24 de septiembre-5 de octubre de 2012).—El LHD *Juan Carlos I* y el BAA *Galia*, junto con el Grupo Naval de Playa y el Grupo Táctico FIM, efectuaron ejercicio ADELFI BEX 03 en la playa del Chorrillo e interior de la Base Naval de Rota; el LHD *Juan Carlos I* salió a la mar del 3 al 5 de octubre y el BAA *Galia* participó desde puerto por encontrarse inmovilizado.

MAR MCM-122 (1-5 de octubre de 2012).—Los cazaminas *Sella*, *Turia*, *Duero* y *Tajo*, junto con la UBMC y bajo el mando de COMANDRAG-1, realizaron el ejercicio en aguas próximas a Cartagena, que está enfocado a la ejecución del plan de adiestramiento de los buques para obtener capacidades básicas de cazaminas, individual y colectivamente.

CARTAGO 12 (16-19 de octubre de 2012).—Se efectuó este ejercicio en aguas próximas a Cartagena, en el que participaron el submarino *Galerna*, el cazaminas *Duero*, el patrullero *Tarifa* y el buque de salvamento y rescate *Neptuno*, además de contar con la colaboración de personal del CBA, FGNE, 5.ª Escuadrilla y los buques de SASEMAR *Clara Campoamor* y *Mimosa*.

Adiestramientos

Desde el 24 de septiembre han realizado salidas a la mar para adiestramiento las siguientes unidades:

Adiestramiento individual: *Formentor* (24 de septiembre); *Turia* (27 de septiembre); *La Graña* (25 y 26 de septiembre); *Infanta Elena* (27 de septiembre); *Vigia* (26 de septiembre); *Victoria* (24 y 26 de septiembre); *Canarias* (25 a 27 de septiembre); *Patiño* (25 a 27 de septiembre); *Numancia*, *Santa María* y *Victoria* (3 de octubre); *Arnómendi* (1 de octubre); *Rigel* (1-5 de octubre); *Arnómendi* (9 de octubre); *La Graña* (16 de octubre).

Adiestramiento individual y colaboración con la Escuela Naval Militar.—*Tabarca* (25 de septiembre de 2012).

Fase de Concentración LH XVIII.—Cuarenta y cuatro efectivos del BDMZ III en Cerro Muriano (Córdoba) (2 de septiembre-5 de noviembre de 2012).

CALOP conjunta con la fragata francesa Cassard.—*Almirante Juan de Borbón* (24 de septiembre-11 de octubre de 2012).—

OPERACIONES EN CURSO



DE LA ARMADA



Operación LIBRE HIDALGO
 116 efectivos de la FIM X
 LH-VII

Reconstrucción Afganistán
 Desplegado en Qala-e-Naw
 dos equipos TACP/FAC, con
 10 efectivos en total y 45 efec-
 tivos de la FIM del equipo
 OMLT 1/3-IV en Ludina y tres
 efectivos de la ASPFOR
 XXXII efectuando reconoci-
 miento

Operación ATALANTA
 BAA Castilla y BAM Relámpago

NOTICIARIO

Inspección de capacidades y CALOP de comprobación.—Galerna (1-05 de octubre de 2012).

Adiestramiento conjunto con Rayo en tránsito a Cartagena; EVALO, calibración magnética, firma acústica e inspección II en Cartagena; e inspección II en área de vuelo, adiestramiento y certificación aeronaval en Base Naval de Rota.—Tornado (21 septiembre-18 octubre de 2012).

Adiestramiento individual y colectivo con la Infanta Cristina.—Infanta Elena (4 octubre de 2012).

Adiestramiento previo a despliegue, Fase de Concentración OP. R/A: ASPFOR XXXII (30 septiembre-7 noviembre de 2012).—28 pax en Figueirido hasta 22 de octubre; 1 pax del MAT-V en Jornadas de Contrainteligencia hasta 7 de noviembre; 10 pax de los dos equipos TACP adiestramiento en Asturias hasta el 11 de octubre.

Inspección I2 y CALOP: EOS T11N (1-11 de octubre de 2012.—Compuesto de 11 pax.

Adiestramiento previo a CALOP con unidad FGNE: Méndez Núñez (8-11 de octubre de 2012).—Con salidas a la mar del 9 al 11.

Adiestramiento conjunto y ambientación comandantes.—Toralla y Formentor (8 y 9 octubre de 2012).

Adiestramiento de fuego avanzado en simulador FAC de Alcantarilla.—Seis pax del GAD (7-11 de octubre de 2012).

Comisiones, colaboraciones y pruebas

Contramaestre Casado (28 de septiembre-3 de octubre de 2012).—Salió a la mar para realizar transporte logístico entre la Base Naval de Rota y Ferrol.



Práctico a bordo de la fragata *Almirante Juan de Borbón*. (Foto: F. Pérez).

Rayo (21 de septiembre-29 de octubre de 2012).—Estuvo en la Base Naval de Rota, después de efectuar tránsito desde Las Palmas, para efectuar inmovilización Fin de Garantía en el Astillero de Puerto Real; además efectuó adiestramiento conjunto con BAM *Tornado* en tránsito a Cádiz.

Cumplimentó el siguiente calendario:

PUERTO	ETA	ETD
Las Palmas		21 de sept.
B. N. Rota	24 de sept.	24 de sept.
P. Real	24 de octubre	26 de octubre
Las Palmas	29 de octubre	

Tornado (21 de septiembre-18 de octubre de 2012).—Realizó tránsito a Cartagena y Base Naval de Rota, donde efectuó varias actividades de adiestramiento,

Cumplimentó el siguiente calendario:

PUERTO	ETA	ETD
Las Palmas		21 de sept.
Cartagena	25 de sept.	11 de octubre
B. N. de Rota	12 de octubre	18 de octubre
Las Palmas	29 de octubre	

Las Palmas (25-26 de septiembre de 2012).—Efectuó relevo del destacamento naval de Alborán. Del 1-5 octubre efectuó colaboración en el ejercicio MAR MCM-122 como buque de arriado y recogida de minas.

Juan Carlos I (24-25 de septiembre de 2012).—Efectuó pruebas de I + D *Rigel* en aguas del golfo de Cádiz; contó con la colaboración de la fragata *Santa Maria* y un SHL.

Duero (26-27 de septiembre de 2012).—Efectuó reconocimiento de puntos posada del ejercicio CARTAGO-12.

Camino Español (24 de septiembre-24 de octubre de 2012).—Realizó transporte de material del Ejército de Tierra para contribuir al sostenimiento de la Operación L/H.

Cumplimentó el siguiente calendario:

PUERTO	ETA	ETD
Cartagena		24 de sept.
Valencia	25 de sept.	25 de sept.
Souda	2 de octubre	4 de octubre
Beirut	8 de octubre	10 de octubre
Augusta	17 de octubre	19 de octubre
Valencia	24 de octubre	

Álvaro de Bazán (1 octubre de 2012).—Efectuó pruebas de mar realizando la segunda fase del estudio de la alineación de ejes de propulsión F-100 en aguas próximas a Ferrol.

Neptuno (1-2 de octubre de 2012).—Efectuó colaboración en el adiestramiento del SSK *Galerna* en CALOP.

La Graña (2-3 de octubre de 2012).—Efectuó colaboración en ejercicio de tiro en beneficio de la fragata *Numancia* en aguas del golfo de Cádiz.

Infanta Cristina (4 de octubre de 2012).—Colaboró en la EVALO del BAM *Tornado* y en el adiestramiento del PA *Infanta Elena* en aguas próximas a Cartagena.

Toralla (3-4 de octubre de 2012).—Colaboró el adiestramiento del SSK *Galerna* en aguas próximas a Cartagena.

Toralla y Formentor (11 de octubre de 2012).—Salieron a la mar para la ceremonia de entrega de mando.

Mar Caribe (8 de octubre de 2012).—Efectuó una colaboración con COCEVACO.

La Graña (9-11 de octubre de 2012).—Efectuó una colaboración con ALNAV. El 18 de octubre, salida a la mar para ceremonia de entrega de mando.

Medas (9-10 de octubre de 2012).—Efectuó una colaboración con COCEVACO.

Tabarca (9-10 de octubre de 2012).—Efectuó una colaboración con ALNAV.

Juan Carlos I (8-11 de octubre de 2012).—Colaboró con la evaluación de interoperabilidad de helicópteros pertenecientes al Ejército de Tierra (*Tigre, Cougar y CH-47*), combinando periodos en puerto y en la mar en las cercanías de la Base Naval de Rota.

Segura (15 de octubre de 2012).—Pruebas de mar en aguas próximas a Cartagena.

Contramaestre Casado (18 de octubre-1 de noviembre de 2012).—Efectuó transporte logístico entre la Península y las islas Canarias, regresando a base el 1 de noviembre.

Vencedora (16-17 de octubre de 2012).—Efectuó colaboración con COMGEIM en aguas próximas a Cartagena.

Galicia (15 de octubre de 2012).—Efectuó tránsito de la Base Naval de Rota al dique de la factoría de Navantia para inmovilización.

Vigilancia marítima

Han realizado misiones de vigilancia marítima las siguientes unidades:

Alborán (22 de agosto-22 de octubre de 2012).—Realizó campaña de vigilancia pesquera en caladeros del Atlántico Norte (NAFO).

Efectuó las siguientes escalas en el puerto de St. John's (Canadá):

- Del 31 de agosto y el 2 de septiembre.
- Del 20 al 22 de septiembre.
- Del 11 al 13 de octubre.

P-101 (1-30 de septiembre y 1-31 de octubre de 2012).—Realizó vigilancia marítima entre la frontera y meridiano de Punta Umbría.

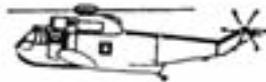
P-114 (1-30 de septiembre y 1-31 octubre de 2012).—Realizó vigilancia marítima en aguas del Estrecho y Ceuta.

Cabo Fradera (1-30 de septiembre de 2012).—Realizó presencia naval y vigilancia de pesca entre Tui y Camposancos. Entre los días 17-31 de octubre efectuó vigilancia marítima en aguas del sur de Galicia.

Medas (21-26 de septiembre de 2012).—Realizó vigilancia marítima en aguas del Estrecho.

Infanta Elena (8-21 de octubre de 2012).—Realizó vigilancia marítima en aguas del mar de Alborán.

A. P. F.





Argentina

Retenida la fragata Libertad.—La Armada argentina sufrió la vergüenza de que su buque escuela, la fragata *Libertad*, fuese retenida en el puerto de Tema en Ghana por las autoridades locales, que dieron curso así a

una demanda por impago de una deuda de bonos del Estado desde el año 2001 que la Administración Kirchner se niega a reconocer. El conflicto viene de tiempo atrás, después de la quiebra del Estado argentino en 2001 y el cese de los pagos a los deudores, declarada por el entonces presidente Adolfo



Fragata *Libertad*. (Foto: www.wikipedia.org).

Rodríguez Saá. El Gobierno de Néstor Kirchner propuso un canje masivo de la deuda, en el que los acreedores recuperarían el 25 por 100 del valor que figuraba en los bonos del Estado. Los que no aceptaron esta propuesta por considerarla abusiva, como la firma NML, recurrieron a los tribunales internacionales, ganando el pleito al Gobierno argentino, que siguió sin pagar la deuda contraída

La orden de la Autoridad Judicial de Ghana rezaba así: «El Acusado (léase Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto Argentino), sus funcionarios, agentes, incluyendo al capitán de navío Pablo Lucio Salónica y la tripulación, tienen prohibido mover la fragata ARA *Libertad* del puerto de Tema sin una nueva orden de este Tribunal Supremo», según el diario *Clarín* porteño. El buque fue inmovilizado el 6 de octubre en dicho puerto, ubicado al este de Accra, la capital de Ghana, antigua colonia británica ubicada a orillas del océano Atlántico. Según consta en el artículo publicado por el diario *Clarín*, los demandantes, NML Capital Limited de Elliot Management y Huntlaw Corporate Service, un grupo financiero que representa legalmente a diversos fondos de inversión en posesión de bonos

argentinos, pidieron el embargo de la fragata en cuanto tocase un puerto extranjero en un intento de cobrar la deuda, reconocida por un tribunal neoyorquino de la Administración argentina.

Durante las audiencias celebradas el día 7, el buque escuela fue inmovilizado hasta que el Ministerio de Exteriores argentino pagase la elevada fianza impuesta por las autoridades del país africano. El *Libertad* salió de Buenos Aires el 2 de junio, con 69 alumnos a bordo, para realizar el tradicional crucero de instrucción por puertos de Sudamérica, Europa y África.

Brasil

Llega a Río el primer patrullero clase Amazonas.—El buque de patrulla oceánica *Amazonas* (P-120), construido por BAE, originalmente para Trinidad y Tobago, junto con otras dos unidades de la misma serie, llegó finalmente a Río de Janeiro, tras haber visitado los puertos brasileños de Natal y Salvador, para integrarse en la Marina de Brasil. La ceremonia a su llegada a puerto fue



P-120 *Amazonas*. (Foto: Internet).

presidida por el ministro de Defensa, Celso Amorín, y el comandante en jefe de la Armada, almirante Julio Soares Neto. Los otros dos patrulleros pendientes de ser entregados a la Marina brasileña son los *Apa* y *Araguari*, de la misma clase y serie, cuyos nombres aluden a dos importantes ríos brasileños.

A su llegada a Natal, el *Amazonas* fue sometido a una rigurosa inspección técnica, que incluía la seguridad aeronáutica para poder embarcar su helicóptero orgánico. El *Amazonas* fue botado el 18 de noviembre de 2009, y está diseñado para poder operar con helicópteros *Seahawk MH-60*, gracias a su desplazamiento de 2.450 t y eslora de 90,5 m. La autonomía de este patrullero es de 25 días con un radio de acción de 4.000 millas.

China

Entrega del primer portaaviones.—En una solemne ceremonia realizada en el astillero de Dalián el 1 de octubre, día de la fiesta nacional y en la víspera de la apertura del 18 Congreso del partido Comunista Chino, la Marina del Ejército Popular de Liberación (PLAN) ha recibido, tras una larga serie de pruebas de mar y puerto, además de casi una década de trabajos de reacondicionamiento y reparación ejecutados por el astillero chino, a su primer portaaviones de cubierta corrida y despegue convencional. Construido sobre el casco incompleto del portaaviones ucraniano *Varyag*, es la segunda unidad de la clase *Kuznetsov*, de diseño soviético aunque construida en astilleros ucranianos a orillas del mar Negro en 1985. El casco incompleto fue adquirido a Kiev en 1998 por el módico precio de 20 millones de dólares, con objeto de convertirlo en un casino flotante en Hong Kong; pero tras arribar a Dalian después de un azaroso y complicado viaje, las autoridades chinas lo pintaron de gris naval y comenzaron su transformación en un moderno portaaviones, realizando su primer viaje de pruebas en agosto de 2011.

El flamante portaaviones, bautizado como *Liaoning*, en honor a la provincia del nordeste donde se halla el astillero CSIC de Dalián, lleva la numeral 16 en el costado. Con la entrada en servicio del *Liaoning*,

China entra en el selecto club de marinas con al menos un portaaviones en su Lista Oficial de Buques, y al que todavía pertenece España, junto con los Estados Unidos, Francia, Italia, Brasil y la India, que también está modernizando otro gemelo del *Liaoning*, el *Almirante Gorshkov*, rebautizado como *Vikramaditya*. No contentos con este gigantesco paso para convertirse en una auténtica *Blue Navy* con capacidad de proyección estratégica, los astilleros chinos tienen en gradas dos cascos más de otros tantos futuros portaaviones. No obstante, la total falta de experiencia de la Marina china en operaciones en la mar con aviones de ala fija en un buque de estas características restringirá el uso ofensivo del *Liaoning* hasta que haya desarrollado una doctrina y procedimientos de operaciones de vuelo a bordo de un portaaviones. Sin embargo, Japón y otros países vecinos en el Pacífico han manifestado su inquietud por el continuo crecimiento del poderío naval chino en un momento en que el conflicto por las islas Senkaku/Diaoyu se ha recrudecido notablemente.

Construcción de una nueva clase de destructores.—Las fotografías publicadas en la página *web* de los astilleros de Shanghái prueban que la Marina china está ultimando la construcción de los primeros destructores de una gran serie denominada *052D*. Las autoridades navales chinas han especificado que este es el tipo de buque de superficie que necesitará en las próximas décadas para incrementar su poderío naval, así como su presencia en todos los océanos. Del estudio y observación de las gradas del astillero, se aprecia que hay al menos 10 buques en construcción, que parecen ser una modificación de la clase *052C*, a la que exteriormente se parecen, pero que están dotados de un sistema integrado de combate similar al norteamericano *Aegis*, del que los anteriores carecían. Otras mejoras incluyen la capacidad de tiro contra objetivos terrestres y un sistema de misiles antiaéreos de corto alcance que le permitirá afrontar mejor un ataque de misiles enemigos.

El nuevo destructor de la clase *052D* está diseñado para formar parte de los grupos de combate de los futuros portaaviones chinos,

que podrán hacer una demostración de fuerza a una distancia considerable de la costa china.

Colombia

Pruebas de mar de dos fragatas.—Las fragatas ARC *Almirante Padilla* y ARC *Independiente* han realizado sus pruebas de mar después de una largo período de inmovilización en el que ambas fragatas han sufrido una profunda modernización, realizada en los astilleros de COTECMAR, ubicados en la ciudad de Cartagena de Indias. La modernización incluyó el cambio de motores de propulsión, radares, directores de tiro, sistema de mando y control, comunicaciones y equipos C3I. Asimismo se reemplazaron los cañones de 76 mm por otros nuevos que incluyen el sistema Strales, convirtiéndose estas fragatas en los primeros buques con este sistema en Sudamérica, con la capacidad de utilizar la munición Dart de Oto-Melara. Además ambos buques incorporarán nuevos misiles antibuque y un sistema SAM que sustituirá al actual sistema antiaéreo Mistral Simbad.

La modernización ha tenido un costo de 120 millones de dólares por unidad y garantiza la vida útil de estas fragatas hasta que los planes futuros de la Armada colombiana materialicen el Proyecto Faro, que pretende la construcción de una serie de fragatas en los astilleros COTECMAR.

Estados Unidos

El presidente Obama nombra nuevo SACEUR Y COMISAF.—El general del Cuerpo de Marines John R. Allen ha sido seleccionado por el presidente Obama como nuevo Comandante Supremo Aliado de Europa (SACEUR), en relevo del almirante James G. Stavridis, que ha cumplido ya tres años en el cargo. Este nombramiento lleva aparejado el cargo nacional de Comandante del Mando Europeo de Estados Unidos (EUCOM). El anterior destino del general Allen era el de comandante de ISAF (International Security Assistant Forces) en Afganistán. Para sucederle en este importante destino, el presidente Obama ha pensado también en otro *marine*,

el general Joseph F. Dunford, que actualmente era el 2.º comandante del Cuerpo en Washington D. C. Con estos dos nombramientos a propuesta del secretario de Defensa León Panetta, el presidente muestra la gran confianza que tiene en la Infantería de Marina al asignar a dos de sus generales los mandos de máxima responsabilidad con operaciones en curso. Recordemos que en Afganistán hay 67.000 efectivos de Estados Unidos, unidos a 40.000 de la Alianza Atlántica con la responsabilidad de defender el territorio afgano de los ataques talibanes y conseguir el nivel adecuado de eficacia de los 337.000 soldados y policías afganos antes de la retirada anunciada para 2014.

La Marina encarga más aviones Poseidon (P-8A).—La US Navy firmó con la firma de aviación Boeing un contrato por un importe de 1.900 millones de dólares para la compra de 11 aviones de patrulla marítima *Poseidon* (P-8A) con capacidad de lucha antisubmarina y antisuperficie, capaces de realizar cometidos de vigilancia, reconocimiento de superficie y adquisición de inteligencia, con lo que su flota de este tipo de aviones de elevado costo se eleva a 24 unidades, si bien hasta el momento solo se han recepcionado tres aviones. Este aparato está basado en el birreactor comercial *Boeing 737-800*, y la cifra final de unidades prevista para la Marina norteamericana es de 117 aviones, que reemplazarán a los veteranos *Lockheed P-3 Orion*, con más de 40 años de historia antisubmarina.

Entra en servicio un nuevo destructor.—La Marina norteamericana recibió un nuevo destructor el 6 de octubre, durante un acto que tuvo lugar en el muelle 88 de Manhattan, Nueva York. Este buque honra la memoria del teniente de navío Michael P. Murphy, un Navy SEAL al que le fue concedida a título póstumo la Medalla de Honor del Congreso, la más alta condecoración de los Estados Unidos, por su heroica actuación durante la Operación RED WING llevada a cabo en Afganistán el 28 de junio de 2005. Murphy mandaba un equipo (SEAL Team) de cuatro hombres en un terreno montañoso de Afganistán cuando fueron atacados por fuerzas muy superiores. No obstante Murphy con su



(Foto: Internet).

fuego permitió el repliegue de su equipo hacia su base, pese a estar herido, sucumbiendo posteriormente al ser alcanzado por el fuego del enemigo varias veces. El destructor *Michael Murphy* (DDG-112) hace el número 62 de la clase *Arleigh Burke* (DDG-51) y está diseñado para un cometido multimisión simultáneo. Con un desplazamiento de 9.200 t, ha sido construido en los astilleros de General Dynamic en Bath Iron. La madrina de la ceremonia fue la madre del teniente de navío Murphy.

El Pentágono otorga cinco estrellas a la Base Naval de Rota.—Es uno de los mejores restaurantes militares del mundo, y ya es oficial desde que el Pentágono le ha concedido al ubicado en la Base Naval, *Gateway Galley*, las cinco estrellas por la calidad de su comida y la atención al cliente. Es de destacar que el personal de sus cocinas es español. Este galardón otorgado a finales del mes de agosto y convierte la cocina del restaurante estadounidense en una de las siete mejores de todas

las bases norteamericanas desplegadas por el mundo. Sin duda un atractivo más para el personal de la Marina estadounidense que solicite un destino en Rota, donde está previsto se incorporen 1.200 marinos como dotación de los cuatro destructores clase *Arleigh Burke* que tienen prevista su llegada en los próximos meses. La obtención de estas cinco estrellas clasifica además a la *Gateway Galley*, para optar al premio *Captain F. Nay*, que elige al mejor restaurante militar estadounidense de todo el mundo. En total en este restaurante trabajan 45 españoles, al mando de dos oficiales de la US Navy, que además de mantener la cocina rápida norteamericana han ido incorporando platos de la cocina tradicional española, como gazpacho, paella, tortilla de patatas, etcétera.

Egipto

Adquisición de dos submarinos alemanes.—El almirante jefe de la Marina egipcia, Osama al Gindi, informó a un periódico esta-

tal egipcio que su Armada había firmado un contrato con el astillero alemán HDW para la construcción y entrega de dos submarinos diesel eléctricos del Tipo *U-209*. El anuncio ha causado inquietud y malestar en medios navales israelíes, indicando incluso que esta venta perjudicará las relaciones entre Alemania e Israel. El acuerdo fue aprobado por el Gobierno alemán en el mes de noviembre de 2011. Para paliar el impacto político de esta noticia, el ministro de Relaciones Exteriores alemán, Guido Westerwelle, informó a la prensa de su país que la seguridad de Israel será tenida en cuenta para la ejecución de la venta de los dos submarinos a Egipto, constataando además que Alemania ha construido para Israel seis submarinos del Tipo *U-214*, suficientes para contrarrestar el impacto de los dos *U-209* egipcios.

Los recientes tiroteos en la frontera común de Egipto e Israel, con la muerte de varios soldados, ha elevado la tensión entre ambas naciones, por lo que analistas israelíes han afirmado que la compra de modernos submarinos por parte de la Marina egipcia, solo puede estar orientada contra Israel.

India

Realizan las pruebas de mar del portaaviones Vikramaditya.—Las pruebas de mar del portaaviones de la Marina india *Vikramaditya* (ex *Almirante Gorshkov*) han concluido, según las palabras del viceprimer ministro ruso Dimitri Rogozin. El nuevo portaaviones realizó las pruebas de velocidad en los mares Blanco y de Barents. A la velocidad de 27, 9 nudos se verificó el funcionamiento de los sistemas de combate, propulsión y servicio de vuelo, realizando diversas tomas y despegues con los aviones *Mig-29KUB* y de los helicópteros *Ka-27* y *Ka-31*, sin novedad alguna.

Sin embargo en las cámaras de calderas las pruebas no fueron tan exitosas, ya que aparecieron diversas grietas en la mampostería termoaislante de algunas de ellas, que provocaron una elevación importante de la temperatura, lo que motivó que se disminuyese la velocidad y que el portaaviones regresase al astillero de Sevmarsh para corregir los defectos. Tal percance, aunque no causó

daños importantes, sin embargo empañó el buen hacer y el prestigio de los constructores navales rusos. En la India recibieron con gran desilusión la noticia de los desperfectos ocurridos durante las pruebas de máxima velocidad, ya que estaba prevista la entrega del portaaviones en el mes de diciembre. La demora incide directamente en el programa de modernización de la Fuerza Aeronaval y ocasionará más gastos para mantener operativo al viejo portaaviones *Viraat*, ya que el *Vikramaditya* no será entregado hasta entrado el año 2013. La sustitución del aislamiento original de amianto por una mampostería simplificada infusible de fabricación china fue la culpable de la avería en las cámaras de calderas del portaaviones indio.

Japón

Disputa por las islas Senkaku.—A mediados del mes de septiembre seis buques chinos del Servicio de Guardacostas comenzaron a patrullar las aguas próximas a las islas Senkaku, disputadas por Japón y China, que las llama islas Diaoyu. Los buques chinos se aproximaron a las costas isleñas, pese las advertencias realizadas por los buques guardacostas japoneses presentes en la zona. Las islas, situadas en el mar Oriental de China, entre Okinawa y Taiwán, se encuentran actualmente bajo control japonés, pero China afirma que han sido parte inherente de su territorio desde tiempo antiguo. El argumento sobre quién tiene la soberanía ha dado lugar a violentas manifestaciones públicas, tanto en China como en Japón. Los Estados Unidos han instado a ambos gobiernos a resolver el conflicto mediante el diálogo; de hecho el secretario de Defensa norteamericano León Panetta se ha desplazado a Pekín y Tokio para hablar con sus colegas del tema. No obstante, el secretario de Defensa japonés Osama Fujimura ha dicho que Japón intensificará sus propias patrullas en la zona, en respuesta a lo que califica como «una escala sin precedentes de invasión de las aguas japonesas». Dos de los buques chinos respondieron a las advertencias de un patrullero japonés, reiterando el reclamo territorial de China por las islas, argumentando que estaban

llevando a cabo su cometido de patrullar la zona. La animosidad actual entre los dos países es muy fuerte por el problema de las islas, que ha traído a la memoria de muchos chinos el impacto de la ocupación japonesa del este de China entre los años 1930 y 1940. Esta dice que su reclamación se remonta a varios siglos, pero Japón reitera que no vio rastro de los chinos en un censo de 1885, por lo que formalmente las reconoció como territorio japonés en 1895. Las islas fueron administradas por los Estados Unidos al acabar la Segunda Guerra Mundial, pero en 1972 Washington las devolvió a Japón.

Marruecos

Entrega de la tercera fragata clase Sigma.— El astillero holandés Damen Schelde Naval Shipbuilding (DSNS) ha entregado en el mes de septiembre la tercera y última fragata de la clase *Sigma* a la Marina Real Marroquí. El buque, bautizado *Allal Ben Abdellah*, de 98 metros de eslora, ha sido construido en las instalaciones que la compañía holandesa tiene en la localidad de Flesinga, al suroeste del país. Sin embargo, en esta ocasión la ceremonia de entrega tuvo lugar de forma extraordinaria en el puerto de Rotterdam, ubicado unos 80 km más al norte, coincidiendo con la trigésima quinta edición del gran festival marítimo *World Port Days* que cada año desarrolla este gran puerto. En una nota informativa, el grupo de astilleros Damen explicaba que la entrega de la tercera y última fragata de esta serie, marcaba la culminación de un período de dedicada y exitosa asociación con la Marina Real Marroquí. El astillero apuntaba que los tres buques habían sido entregados en el plazo previsto y con todos los requisitos exigidos por el cliente en el contrato. El acuerdo fue firmado hace cuatro años y medio y, tras el período de ingeniería, los trabajos han supuesto un total de tres años. La primera fragata de esta clase, la *Tarik Ben Zayid*, de 105 m de eslora, fue entregada en septiembre de 2011, mientras que la segunda de 98 m de eslora, *Sultán Mulay Ismail*, entró en servicio en marzo de este año. Tras su entrega, la dotación de la *Allal Ben Abdellah* tuvo tres semanas de adiestramiento en la

Base Naval de Den Helder, al norte de Holanda, dirigida por equipos de entrenamiento de la Marina holandesa. Tras este período, inició su tránsito hacia el puerto marroquí de Casablanca.

Paraguay

Recepción de dos lanchas patrulleras.— Adelantándose a la previsión de entrega para los primeros días de marzo de 2013, la Armada de Paraguay ha recibido en septiembre la primera unidad de una serie de cuatro lanchas de combate fluvial *Croq 15*, un proyecto diseñado por Albert Nazarov para el astillero australiano Armacraft, que ha exportado unidades similares a China. Estas embarcaciones cuentan con un blindaje para la protección de la dotación, y son capaces de alcanzar velocidades de 45 nudos, estando artilladas con dos ametralladoras de 12,7 mm. En su equipamiento cuentan con un radar, GPS, sondador y equipos de visión nocturna. Su dotación está compuesta por dos oficiales y 18 suboficiales, cabos y marineros. Esta primera embarcación entró en servicio el 12 de septiembre, día de la Armada, en presencia del presidente Federico Franco y del comandante en jefe de la Armada, vicealmirante Pablo Osorio. El nombre asignado fue el de *Teniente Pelayo Pratt Gil*, un héroe de la Guerra del Chaco, ocurrida de 1932 a 1935.

Reino Unido

El portaaviones Ark Royal será desguazado.— La Marina británica ha informado de que el portaaviones HMS *Ark Royal*, inmovilizado en la Base Naval de Portsmouth desde diciembre de 2010, será finalmente desguazado, y que su gemelo, el HMS *Illustrious*, que actualmente navega como portahelicópteros, será preservado como museo flotante, en recuerdo de los tres portaviones que operaron con aviones de despegue vertical *Harrier* durante 30 años.

De acuerdo con el Ministerio de Defensa del Reino Unido, tras meses de negociaciones e intensa especulación en la prensa local, el destino final del portaaviones fue anunciado

por el ministro de Defensa británico, Philip Dunne. Entre las opciones analizadas para el HMS *Ark Royal*, destacaron transformarlo en una cubierta de aterrizaje flotante para helicópteros, museo o incluso hundirlo para convertirlo en un arrecife artificial; sin embargo el ministro confirmó que el buque será desarmado y posteriormente desguazado en Turquía por la misma compañía que ya lo hizo con su hermano de serie, el HMS *Invincible*, y que está dispuesta a pagar tres millones de libras por el casco.

En cuanto al HMS *Illustrious*, será retirado del servicio activo en 2014, después de 32 años de servicio, y preservado como museo flotante, recordando su importante participación como buque insignia en el conflicto de las Malvinas de 1982, donde fue blanco prioritario de la aviación naval argentina, siendo atacado por un misil Exocet. El ministro de Defensa indicó la importancia que tiene preservar la historia de los tres portaaviones de la clase *Invincible* y comentó que están esperando las propuestas de diversas organizaciones privadas para una apropiada ubicación del HMS *Illustrious*.

Rusia

Comienza la construcción del primer Mistral.— Los astilleros Baltiysky han comenzado el 1 de octubre la construcción del primero de los portahelicópteros clase *Mistral*, que llevará el nombre de *Vladivostok*, según informa el periódico *La voz de Rusia*. Rosoboronexport y la empresa francesa DCN firmaron en junio de 2011 un contrato para la construcción del primero de los dos portahelicópteros del tipo *LHD*. Los astilleros rusos Baltiysky construirán veinticuatro bloques del casco, que incluyen la popa de ambos buques, lo que representa el 40 por 100 del casco de la nave. Posteriormente estos bloques serán enviados a Francia, donde serán soldados para formar el casco completo de ambos portahelicópteros, debiendo entrar en servicio el primero de ellos en 2015.

Próxima entrega del SSBN Yuri Dolgoruki.— Los astilleros rusos Sevsmash han

confirmado hallarse en la recta final para la entrega a la Marina rusa del submarino nuclear lanzamisiles balísticos (SSBN) de última generación *Yuri Dolgoruki*, nombre del príncipe que fundó Moscú en 1147. El nuevo SSBN estará asignado a la Flota del Norte, al menos inicialmente. El *Yuri Dolgoruki* es el primer submarino de la serie *Borei* o *Proyecto 955*, con la que quiere reemplazarse a los submarinos balísticos de las clases *Typhoon* y *Delta IV y III*, construidos durante la época soviética y que ya se encuentran al final de su vida operativa. Este SSBN de 4.ª generación irá armado con 16 misiles balísticos intercontinentales Bulava (maza en ruso) RSM-56, versión para submarinos del misil balístico intercontinental lanzado desde tierra Topol-M (SS-27). Con un alcance de 8.000 km, el primer lanzamiento exitoso desde el *Yuri Dolgoruki* se desarrollaba con éxito el verano de 2011, cuando el 28 de junio alcanzaba un blanco ubicado en la península de Kamchatka. El misil puede transportar 10 ojivas nucleares de 100 a 150 kilotones cada una, capaces de modificar su trayectoria en pleno vuelo. Rusia quiere construir ocho nuevos SSBN dentro del proyecto de renovar su vector naval de disuasión nuclear; de hecho ya tiene los cuatro primeros de la clase *Borei* en diversas etapas de construcción: el *Yuri Dolgoruki* a punto de entregarse, el *Alexander Nevski* realizando sus pruebas de mar y los *Vladimir Monomaj* y *San Nicolás* en gradas en avanzado estado de construcción. El quinto submarino de la clase *Borei* incorporará una serie de mejoras con respecto a los anteriores, por lo que será denominado *Proyecto 995U*. El *Yuri Dolgoruki* desplaza 24.000 t en inmersión, su cota máxima operativa es de 450 m. La dotación de este submarino de 170 m de eslora la componen 107 efectivos y su costo se estima 770 millones de dólares. La construcción de este gigante de las profundidades se inició en noviembre de 1996, pero la falta de fondos hizo que su construcción se ralentizase. Su entrada en servicio compensará la baja del submarino nuclear lanzamisiles *Ekaterimburgo*, que sufrió un grave incendio en diciembre de 2011 cuando se encontraba en dique seco en una base próxima a Múrmansk.

J. M.ª T. R.



Acciona Trasmediterránea refuerza líneas

Acciona Trasmediterránea ha anunciado que refuerza su programa entre Melilla y Málaga para facilitar los desplazamientos de los melillenses a la Península durante los próximos puentes (días de Todos los Santos,

Constitución e Inmaculada). Además la naviera ha anunciado que prepara también refuerzos para las vacaciones de Navidad y Año Nuevo.

Según un portavoz de la empresa, para garantizar esos esfuerzos ha previsto dedicar a cada una de las salidas extraordinarias de



Buque de alta velocidad *Alborán*. (Foto: Internet).



Passió per Formentera. (Foto: www.balearia.com).

Melilla el buque de alta velocidad *Alborán*, que será sustituido por un *ferry* convencional en función de lo que aconsejen las previsiones meteorológicas. Asimismo se ha detallado que habrá salidas extraordinarias desde Melilla y Málaga el miércoles 31 de octubre y el 4 de noviembre

De igual modo ha destinado los refuerzos de esta línea los próximos días 21, 25 y 28 de diciembre y 1, 4, y 6 de enero para facilitar los desplazamientos vacacionales de los melillenses durante Navidad y Año Nuevo.

Balearia, buque de máxima fiabilidad en la línea del Estrecho

La naviera Balearia ha hecho pública la intención de máxima fiabilidad de los pasajeros que utilizan los buques de la Compañía en las líneas del Estrecho, entre Ceuta y Cádiz

principalmente, en el barco convencional *Passió per Formentera*.

En un comunicado, la empresa ha afirmado que la última encuesta de satisfacción de los clientes de Balearia, realizada por la consultora Investstrategia, revela una notable satisfacción de los pasajeros con la compañía en general y que se traduce en un «excelente» índice de fiabilidad.

El buque *Passió per Formentera* ha obtenido una valoración positiva del 81,52 por 100, lo que supone su identificación como uno de los barcos mejor valorados en el global de la compañía,

Asimismo el buque de alta velocidad *Jauma* ha obtenido una valoración del 87,78 por 100, siendo los aspectos mejor valorados la limpieza, las instalaciones y el personal de a bordo.

J. C. P.



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Construcción de buques para PEMEX

A mediados del pasado mes de abril, el Gobierno español dio a conocer la existencia de negociaciones con la empresa Petróleos Mexicanos (PEMEX) para la posible construcción de diferentes tipos de buques en astilleros españoles.

La compañía mexicana firmó el pasado 24 de mayo una «alianza estratégica» con la Xunta de Galicia para la construcción de parte de los nuevos buques que tenía previstos para su plan de renovación de flota 2014-23, inicialmente catorce buques remolcadores. Siete de esos buques serían construidos en su totalidad en España, y para el resto los componentes los proporcionarían los astilleros españoles y los buques se montarían en astilleros mexicanos.

Sin haberse llegado a materializar todavía los contratos de los remolcadores, el pasado 19 de septiembre PEMEX ha firmado con la Xunta de Galicia, con el presidente de la Sociedad Española de Participaciones Industriales (SEPI), de quien depende Navantia, y con el vicepresidente de los Astilleros Hijos de J. Barreras, la construcción de dos

«buques hotel», uno en cada uno de los astilleros mencionados.

Los buques pertenecen al tipo denominado *accommodation support vessel*, y podrán ser similares al *Edda Fides*, entregado el 26 de marzo de 2011 por los astilleros Hijos de J. Barreras de Vigo al armador noruego Østensjø Rederi AS. Las características principales del *Edda Fides* son: desplazamiento de 7.500 TPM, 130 m de eslora, 27 m de manga, siete de calado, sistema de posicionamiento dinámico, propulsión tipo Voith Schneider con cinco propulsores de este tipo, dos en proa y tres en popa, que le proporcionan una velocidad máxima de 12 nudos. Supuso una inversión de 150 millones de euros y 2,2 millones de horas de trabajo.

Estos buques son unidades de apoyo al personal de plataformas petrolíferas, y el *Edda Fides* está preparado para acomodar y alojar un máximo de 600 trabajadores. Para ello dispone de 177 camarotes tipo «ejecutivo» de 1, 2 y 4 personas de capacidad, salas de conferencias y reuniones y áreas de esparcimiento con gimnasio, sauna, piscina, biblioteca, etcétera.

En el caso del contrato con PEMEX se estima un coste total de la operación de 380 millones de dólares (unos 292 millones de euros al cambio actual) y una carga de trabajo de unos 30 meses para 1.500 operarios en cada astillero. Las fechas estimadas de entrada en servicio son: primer semestre de 2015 para el buque construido en Barreras y segundo semestre para el de Navantia.

Noticias de Rodman Polyships

El astillero vigués Rodman Polyships firmó en agosto de 2011 un contrato de construcción de tres patrulleros para la Guardia Costera del Sultanato de Omán.

Los buques son del modelo básico *Rodman 101*, que con pequeñas diferencias forman parte del Servicio Marítimo de la Guardia Civil, del Servicio de Vigilancia Aduanera y de países como Camerún, Filipinas, Marruecos, Nicaragua y Surinam.

Las características generales de esta serie son: desplazamiento de 85 t, 30 m de eslora, 5,9 m de manga, 3,4 de calado, propulsión diésel con dos motores Caterpillar 3412C, dos propulsores *waterjets* y velocidad de 35 nudos. El astillero ha vendido hasta ahora más de sesenta unidades de este modelo.

Durante el mes de septiembre se han realizando las pruebas del primero de los buques *Haras 6*, a las que seguirán las del resto durante el último trimestre de 2012.

Suponen 45.000 horas de trabajo para Rodman y una inversión de 12 millones de euros. La fecha prevista de entrega de los tres buques será a lo largo del último trimestre de 2012 y primero de 2013.

Además, Rodman ya ha construido a Omán en años anteriores 14 patrulleros de 16 m de eslora.

A. P. P.

Beneplácito mexicano al acuerdo con astilleros de las Rías Gallegas

El equipo para la transacción gubernamental del presidente electo de México, Enri-

que Peña Nieto, considera positiva la construcción para la empresa Petróleos Mexicanos (PEMEX) de dos hoteles flotantes en los astilleros de las rías de Ferrol y Vigo.

En un comunicado remitido a la agencia Efe, el equipo de Peña Nieto cree que «es importante renovar la flota de la empresa petrolera, conclusión a la que llegaron tras varias reuniones la Secretaría de Energía y la propia empresa PEMEX, realizadas durante la visita del presidente electo a España.

Con los términos expuestos por PEMEX, la contratación puede representar un paso importante para fortalecer la competitividad de la industria petrolera mexicana, mantener el empleo de sus trabajadores, y tendrá una importante repercusión en las economías mexicana y española.

El coste de la construcción de los dos hoteles flotantes será de casi trescientos millones de euros.

Actividades en Astilleros Murueta

Astilleros Murueta, empresa en la que trabajan cuatrocientas personas y que tiene dos plantas productivas en Vizcaya (Erandio y Bermeo), ha entregado recientemente un buque al armador irlandés Arklow Shipping. Se trata del quinto de los buques construidos para este cliente. Durante el acto oficial de la entrega el presidente de los astilleros expresó su deseo de continuar su relación con este armador.

El barco entregado tiene 89,95 m de eslora, 14,40 de manga y un puntal de 7,35 m y capacidad para transportar en sus bodegas 5.000 t de carga seca.

En la actualidad Astilleros Murueta tiene en su cartera de pedidos la construcción de cuatro barcos, pero el que se encuentra más avanzado es para un cliente colombiano, cuya entrega se espera en el próximo mes de marzo, y que verifica su equipamiento en el dique de Erandio.

J. C. P.



Detector radiactivo en el puerto de Vigo

El puerto de Vigo va a contar desde finales del mes de octubre con un sistema de detección de material radiactivo para inspección de contenedores.

Se trata de un portal espectrométrico por el que pasarán todos los contenedores que tengan destino los Estados Unidos de América y aquellos de los que se sospeche por su contenido o procedencia. Este portal, gestionado por el Servicio de Vigilancia Aduanera de la Agencia Tributaria, permite el control de contenedores y la medición de sus niveles de radiación.

En España, este tipo de control está ya en marcha en los puertos de Barcelona, Valencia y Algeciras, a los que se sumarán Vigo y también Bilbao.

La instalación, por valor superior al medio millón de dólares, ha sido costeada por el Gobierno norteamericano. Con estos controles Estados Unidos pretende que dentro de cuatro años aproximadamente unos 100 puertos mundiales cuenten con este sistema, y con ello se permita controlar al menos la mitad de los contenedores que mueve anualmente el comercio internacional.

Puerto exterior de La Coruña. Terminal de PEMEX

Este verano el puerto exterior de La Coruña, situado en punta Langosteira y en fase de construcción, ya ha sido inaugurado con la primera operación en sus aguas/muelles con el embarque del LPD australiano *Canberra* a bordo del buque transporte *Blue Marlin*.

Además, empieza a clarificarse el futuro del puerto, con la solicitud de la petrolera mexicana Petróleos Mexicanos (PEMEX) para la construcción de una terminal de graneles líquidos en este puerto.

La empresa, a través de su filial participada al 100 por 100, PMI Holdings Petróleos España S. L., ha entregado un aval de 439.000 euros y presentado la documentación necesaria para el inicio del proyecto.

Por su parte, la Autoridad Portuaria de La Coruña ha abierto el trámite de competencia de proyectos durante el mes de septiembre para permitir la presentación de solicitud de otras empresas con un objetivo similar.

La petrolera pretende la construcción de una planta de almacenamiento, carga, mezcla y descarga de graneles líquidos, con una superficie prevista de tres hectáreas, que contaría con tres depósitos de 30.000 m³ cada



Punta Langosteira. (Foto: A. Pintos Pintos).

uno, otro de 10.000 m³, edificios de oficinas y control y los medios necesarios para la carga y descarga de los graneles líquidos.

La previsión es dar comienzo a las obras en 2013 y comenzar las operaciones a principios de 2015. La inversión prevista es de 57 millones de euros, con una fase inicial de 26,5 millones.

PEMEX pretende lograr un tráfico de hasta 2,5 millones de toneladas anuales, que sería básicamente de gasolinas para su exportación a México, que es deficitario de este producto.

A. P. P.

Participación de especialistas africanos en el puerto de Gijón

Una veintena de especialistas jóvenes de África han participado en el puerto de Gijón en el taller de formación de componentes de la UNCTAD. La presidenta de la Autoridad Portuaria de Gijón presidió la clausura del taller de formación de instructores englobados en la propia capacidad portuaria de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

La presidenta destacó que esta experiencia ha servido para estrechar lazos entre la red de habla hispana y la francófona, haciendo especial hincapié en uno de los pilares que comparte este puerto y la UNCTAD con

la apuesta por la formación de las cuestiones logísticas, añadiendo que este taller ha sido todo un éxito no solo por la calidad del programa y la profesionalidad de quienes participaron, sino también por el intercambio de conocimientos entre unos y otros.

El taller, en el que han participado veinte profesionales procedentes de Togo, Benín, Guinea, Senegal, Camerún, Gabón, Costa de Marfil y Yibuti, tiene como objetivo perfeccionar la red de captación de especialistas portuarios a través de la formación a sus países de origen.

Cuatro grandes cruceros turísticos coinciden en Cádiz el mismo día

Los cruceros turísticos de alta gama *Explorer*, *Star Flynn*, *Celebrity Eclipse* y *Seven Seas Voyager* coincidieron en el puerto de Cádiz el pasado 26 de septiembre.

El *Explorer* procedía de Lisboa y su posterior escala fue Casablanca. Se trata de un crucero universitario de 180 metros de eslora y cuenta con un pasaje formado por 598 personas, a las que hay que unir su tripulación.

El *Star Flynn*, con 128 pasajeros, arribó procedente de Tánger. El *Celebrity Eclipse*, de 310 metros de eslora, con 2.861 pasajeros, partió para Southampton; el último en atracar, el *Seven Seas Voyageur*, de 206 metros de eslora, llegó desde Lisboa con 683 pasajeros a bordo y su siguiente puerto de destino fue Málaga.

Las extraordinarias condiciones turísticas del puerto de Cádiz, situado a escasos metros de sus principales calles, constituyen un auténtico aliciente para estos visitantes de los grandes cruceros.

J. C. P.



Primera campaña del buque oceanográfico *Ángeles Alvariño*

El 24 de septiembre, el buque oceanográfico *Ángeles Alvariño* ha comenzado la primera de sus campañas en aguas de Asturias. El buque, construido en los Astilleros Armón de la ría de Vigo, fue entregado al Instituto Español de Oceanografía (IEO) a mediados del pasado mes de julio.

Se trata de la campaña «Indemares-Avilés 0912» para el estudio de la estructura y dinámica de los ecosistemas profundos del cañón de Avilés. Se efectuará un estudio geomorfológico de la zona de plataforma continental próxima al inicio del cañón, de la estimación de la distribución espacial de los hábitats de fondos duros, de la estimación de la abundancia y distribución de las comunidades epibentónicas de los hábitats rocosos y corales de aguas frías y de la dinámica y características de las masas de agua en el cañón.

En la campaña se pretende realizar un uso masivo del vehículo de control remoto *Liropus 2000* con el que va equipado, ya que es el único sistema de muestreo para acceder a las paredes del cañón y a los afloramientos rocosos profundos.

Desde finales de octubre a mediados de diciembre, el buque tiene previsto realizar las campañas Infueco e Incoeco en aguas de



Liropus 2000. (Foto: Internet).

Canarias y dentro también del proyecto Indemares.



Buque oceanográfico *Ángeles Alvariño*. (Foto: Internet).

El proyecto LIFE + Indemares es el «Inventario y designación de la Red Natura 2000 en áreas marinas del Estado español», y su objetivo es contribuir a la protección y uso sostenible de la biodiversidad en los mares españoles mediante la identificación de los espacios de valor para la Red Natura 2000.

Este proyecto se está desarrollando entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de

2013 en diez áreas fundamentales: cañón de Avilés, canco de Galicia, chimeneas de Cádiz, Seco de los Olivos (Almería), isla de Alborán, delta del Ebro-Columbretes, cañón de Creus, canal de Menorca, banco de la Concepción (NE de Lanzarote) y sur y oriente de Fuerteventura y Lanzarote.

A. P. P.





Balace semestral de Salvamento Marítimo

El Ministerio de Fomento ha dado a conocer el balance relativo a los primeros meses de 2012 de las actividades de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), que depende del Ministerio a través de la Dirección General de la Marina Mercante.

SASEMAR coordinó hasta mediados de año el rescate, asistencia o búsqueda de 6.611 personas en las 3.090 emergencias atendidas en toda España. De estas, el 55 por 100 correspondió a embarcaciones de recreo, el 19 a pesqueros, el 15 a buques mercantes y el 11 por 100 restante a otro tipo de embarcaciones.

El número total de buques controlados por los 21 centros de coordinación de Salvamento Marítimo asciende de momento a más de 100.000 (el pasado año se alcanzó la cifra total de 320.630), la mayoría de ellos identificados a su paso por los dispositivos de separación de tráfico de Finisterre, Tarifa, cabo de Gata y Canarias oriental y occidental.

SASEMAR continúa introduciendo mejoras e innovaciones en los equipamientos de los centros de coordinación para garantizar su disponibilidad y operatividad permanente. En particular se centran en la puesta al día de los sistemas de gestión de comunicaciones, los de presentación del control de tráfico marítimo, los radares y el resto de sistemas auxiliares.

Operación WOODFORD de Salvamento Marítimo

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) ha dado a conocer a primeros de septiembre el inicio de la Operación WOODFORD para la extracción del hidrocarburo que transportaba el petrolero *Woodford*, hundido en 1937 en las costas de Castellón.

El petrolero, construido en 1914 con el nombre de *San Joaquín*, tenía 129 m de eslora y 17,4 de manga. Durante la Guerra Civil española, el 1 de septiembre de 1937, con el nombre de *Woodford* y bandera británica, el buque fue hundido por el submarino italiano *Diaspro*, de la clase *Perla*, cuando se dirigía al puerto de Castellón.

En la actualidad se encuentra hundido a 80 m de profundidad, posado sobre su costado de estribor, a 40 millas al NE del puerto de Castellón y 15 millas al N del Parque Natural de las Islas Columbretes.

Al constatarse que el hidrocarburo remanente en el buque es el origen de episodios periódicos de contaminación, SASEMAR ha decidido la operación de extracción de ese combustible, que se estima en unos 1.000 m³ de fuel ligero fácilmente bombeable.

La operación se realiza con la participación del buque polivalente *Clara Campoamor*, que cuenta con una campana seca de buceo con complejo de saturación, certificada

NOTICIARIO

para operar hasta profundidades de 200 m, y un vehículo de inspección submarina operado por control remoto.

En los trabajos participan diez buzos de gran profundidad, que serán los encargados de la limpieza de la superficie de los tanques, medición de espesores, fijación de las bridas y montaje de las válvulas de extracción, conexión de las mangueras de descarga y control submarino de las descargas. El fuel bombeado será almacenado en los tanques del *Clara Campoamor*, que tiene capacidad hasta 1.750 m³.

La operación tiene prevista una duración entre cuatro y ocho semanas. En alguno de los periodos contará con observadores del Centro de Buceo de la Armada (CBA).

Con esta operación SASEMAR pretende eliminar una fuente de contaminación constante que podría agravarse en caso de incremento de grietas y corrosión del buque hundido. Además se trata también de evitar un grave riesgo ambiental en el Mediterráneo, en particular en el ecosistema del Parque Natural de las Islas Columbretes, que quedaría seriamente afectado en caso de una fuga importante del hidrocarburo contenido en los tanques del *Woodford*.

Entrada en servicio de la Base de Salvamento Marítimo en Cee

Desde primeros del mes de septiembre la nueva Base de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima en Cee (La Coruña) está ya operativa; a ella se ha trasladado el helicóptero *Helimer 203*, un *Augusta Westland AW-139*, que hasta ahora se encontraba destacado en el aeropuerto de Alvedro (La Coruña).

Las instalaciones comenzaron a construirse en julio de 2011. Están ubicadas en la zona de Ruibo, de la localidad coruñesa de Cee en la Costa de la Muerte. La nueva base tiene una extensión de 10.000 m² en los que se ha construido la pista de despegue y toma de helicópteros, el hangar y el edificio del personal del helipuerto. Las obras han supuesto una inversión de 1,3 millones de euros.

A. P. P.



Helimer 211. (Foto: A. Pintos Pintos).



Plan de pesca responsable en el Caribe

La Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (OSPESCA) y la Comunidad de Estados del Caribe están sumando esfuerzos para el diseño de un Plan de Protección de Recursos Marinos en el mar Caribe.

Básicamente se trata de asegurar la sostenibilidad de la pesca en esa zona frente a los fenómenos de sobrepesca y pesca ilegal.

La primera reunión se ha celebrado a primeros del pasado mes de septiembre en Belice, y se ha formalizado un compromiso entre OSPESCA y los 17 países del Mecanismo Regional de las Pesquerías del Caribe (Caribbean Regional Fisheries Mechanism) con el objetivo de afrontar los siguientes problemas: las prácticas y políticas pesqueras no sostenibles; la degradación de los hábitats marinos y el impacto en los ecosistemas de la polución marina.

España firmó un MOU de cooperación con OSPESCA en marzo de 2008 por el que el buque de formación pesquera *Intermares*, de la Secretaría General del Mar, impartió diversos cursos al sector de la pesca artesanal de Belice, Nicaragua, Honduras, Guatemala, El Salvador, Costa Rica y Panamá.

A. P. P.

Rechazo general al acuerdo de pesca con Mauritania

La Comisión de la Unión Europea y el Gobierno de Mauritania suscribieron el pasado mes de julio un nuevo acuerdo para el desarrollo de la pesca por los barcos comunitarios en ese país por un periodo de dos años desde el 1 de agosto. Este compromiso debe ser ratificado ahora, por parte de la Unión Europea, por el Consejo de Ministros y la Eurocámara.

En España, desde el sector de pesca hasta el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, se ha producido un rechazo total al contenido del mismo por su cuantía financiera, por el importante canon que deben pagar los armadores o los propietarios de los barcos en esas aguas ante las condiciones contempladas en el mismo, por lo que el Gobierno español espera que el resto de los países con posibilidades para operar en aquellas aguas, como son los casos de Italia, Portugal y Grecia, se sume a la posición española ante las autoridades comunitarias para que no reciba luz verde, tanto en el Parlamento Europeo como en el Consejo de Ministros, y que se proceda a la elaboración de un nuevo compromiso en términos más razonables.



Al acecho. (Foto: A Ortigueira Gil).

Cierra el boquerón en el golfo de Cádiz

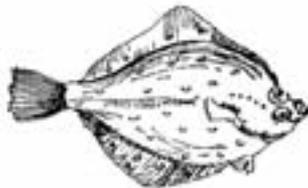
La Administración y el sector pesquero acordaron cerrar la pesquería del boquerón en el golfo de Cádiz a partir del 1 de septiembre tras haber superado la cuota comunitaria. Esta falta de cuota se debe al descuento que ha sufrido nuestro país (1000 t) como penalización por la sobrepesca de esta especie en 2011.

Para evitar caer en esta situación, desde el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente se ha trabajado en colabora-

ción con el sector y la responsable de Pesca de la Comunidad andaluza para realizar una gestión transparente que evite penalizaciones futuras en las cuotas que asigna Bruselas.

En sus encuentros con el sector, el ministro del ramo ha recalcado el compromiso del Gobierno para solicitar el aumento de cuotas a nivel comunitario, avalando la petición con informes que muestren la mejoría de los *stocks*.

J. C. P.





Cultura Naval

SEMANA NAVAL DE LA ARMADA
EN MADRID 2012

Como se mencionó en la *Carta del director* del número anterior de esta REVISTA, entre los días 21 y 30 de septiembre pasados, la Armada organizó, por segundo año consecutivo, una serie de actos con el objetivo general de difundir aspectos de interés relacionados con nuestra Marina y con la cultura naval.

La «II Semana Naval de la Armada en Madrid» responde al interés de la Armada por fomentar el conocimiento de la dimensión eminentemente marítima de una nación como España no solo en el ámbito de la seguridad y defensa, sino también en el campo económico, académico y cultural.

Además de las actividades que a continuación se especifican con mayor detalle, durante todas las jornadas estuvieron abiertas al público las instalaciones del Museo Naval,



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: OCS AJEMA).

donde se presentaba la exposición monográfica «No fueron solos: mujeres en la conquista y colonización de América», que inaugurada el pasado 21 de mayo aborda por primera vez la presencia y participación activa de la mujer en la conformación del Nuevo Mundo; y otra de fotografía y pintura, donde se exponían las obras de los finalistas a los Premios Virgen del Carmen.

Durante los dos fines de semana se desarrollaron talleres infantiles en el Museo Naval, demostración de capacidades y exposiciones temáticas de armamento, material y vehículos de la Infantería de Marina, y exhibiciones de la Unidad Canina de los Equipos Operativos de Seguridad en los Jardines del Descubrimiento de la plaza de Colón los días 22 y 23, y en la explanada Puente del Rey de Madrid Río los días 29 y 30. También se celebró, el día 29 un concierto en Chamberí y pasacalles de la Unidad de Música de la AGRUMAD, y la ejecución diaria, entre los

días 24 y 30, de la ceremonia de arriado solemne de la bandera nacional, con la participación de una sección de honores y una unidad de música.

Inauguración y exposición

La inauguración de la Semana Naval, a la que asistieron representantes de medios de comunicación, de instituciones oficiales y de unidades de la Armada, estuvo presidida por el almirante jefe de Servicios Generales, contralmirante Carlos Breijo Ruiz, y se desarrolló en las instalaciones del Museo Naval de Madrid en la mañana del viernes 21 de septiembre.

Tras unas breves palabras, en las que el almirante reseñó brevemente los objetivos de la Semana Naval, el jefe de la Oficina de Comunicación Social del AJEMA relató las actividades previstas, y tras un breve colo-



(Foto: OCS AJEMA).

quiu se procedió a efectuar un recorrido por las dos exposiciones reseñadas en el párrafo anterior.

Seminario «La condición marítima de Europa y de España: necesidad de una estrategia»

Una de las actividades centrales de esta semana ha sido este seminario, ya que la mar ha sido, es y continuará siendo un elemento permanente que influirá de manera decisiva en nuestro futuro, crecimiento y prosperidad; y el crecimiento económico de España centrado en el sector exterior, en el comercio marítimo y en la explotación sostenible de recursos de la mar, necesita disponer de un entorno seguro en puertos, litorales y líneas de comunicación marítimas.

Las jornadas tuvieron como objeto reflexionar sobre la importancia de la mar para España y sobre la necesidad de elaborar una

estrategia que proporcione seguridad en el entorno marítimo.

La sesión inaugural estuvo presidida, el día 24, por la ministra de Fomento y el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada en el salón de actos del Cuartel General de la Armada. El seminario se desarrolló en tres sesiones: una vespertina el día 24 y en doble sesión de mañana y tarde el día 25. Los tres paneles contaron con la participaron como ponentes y moderadores de distinguidos representantes del sector empresarial y de la Administración, todos los cuales destacaron el acierto de la Armada por preocuparse en convocar este seminario sobre un tema que, aunque no urgente, sí de vital importancia para España.

La primera sesión, dedicada a «La dimensión marítima de Europa y España», que tuvo un fuerte componente económico, fue moderada por José Llorca Ortega, presidente del ente público Puertos del Estado, y contó como panelistas con: Julián García Vargas,

exministro de Defensa; Pablo Saavedra Inaraja, director general de Sostenibilidad de la Costa y el Mar; Adolfo Utor Martínez, presidente de ANAVE y del Consejo del Mar de la CEOE, y Arturo González Romero, director general de INNOVAMAR. La conferencia inaugural fue impartida por la ministra de Fomento Ana Pastor, quien incidió en la importancia de la mar para España, un país que «no se puede entender sin su proyección marítima», y reiteró que la vía marítima es «decisiva» para el comercio exterior español, ya que es utilizada por casi la totalidad de las importaciones y un volumen mayoritario de las exportaciones. De las intervenciones de los panelistas se pueden extraer las siguientes ideas principales: Es necesario el establecimiento de un organismo que centralice los asuntos marítimos, para que no existan duplicidades entre administraciones y para que las empresas y los ciudadanos tengan una especie de «ventanilla única» a la que dirigirse; Es necesario que se normalicen las convocatorias y la publicación de resultados de los concursos públicos, así como que se haga «un esfuerzo de transparencia» en las convocatorias de las

licitaciones para la adjudicación de contratos. En un mercado tan abierto como el actual, las empresas del sector necesitan un marco legal más uniforme y un mayor acceso a la financiación; es necesario un alineamiento con los países europeos en materia fiscal, ya que la actual diferencia con estos propicia que España no ocupe el lugar que le corresponde por su potencial en subsectores como la marina deportiva y la mercante. El sector marítimo, cuyas empresas representan alrededor de 1,7 millones de empleos entre directos e indirectos y cuya contribución directa al PIB es del 2,75 por 100, con un impacto real en la economía nacional en torno al 7 por 100, tiene una importante capacidad de crecimiento, pero está muy compartimentado, lo que hace que disminuya su importancia global. Por otra parte la construcción naval militar tiene un enorme efecto multiplicador tanto en empleo como en valor añadido, y genera 4,4 euros por cada uno invertido. La regulación en la costa, diferenciando «playas en espacio naturales» de otras que haya que proteger, debe compatibilizar la flexibilidad y el equilibrio «entre la protección de la costa y la explotación económica».



(Foto: www.armada.mde.es).



(Foto: OCS AJEMA).

La segunda sesión, centrada en el aspecto tecnológico del tema general, contó para su apertura con el Secretario de Estado de Defensa (SEDEF), Pedro Argüelles Salaverría, y con los panelistas Enrique Carrascal y Pedro Alfaro, de Telefónica de España S. A., que trataron sobre «Innovación Tecnológica y Estrategia Marítima», y Carlos Suárez Pérez, director general de INDRA, que habló sobre «Global Commons: Ciberespacio y Espacios Marítimos». El SEDEF, que destacó la importancia de la libertad de las comunicaciones en un mundo globalizado y de la superioridad tecnológica como factor clave en el ámbito naval, recalcó la necesidad de dotar a una institución de vanguardia como la Armada con capacidades tecnológicas avanzadas en sistemas de información y mando y control. Como ideas centrales planteadas por los panelistas destacaron las siguientes: vivimos en un entorno digital, donde el consumidor multitarea depende de un factor crucial, como es el ancho de banda. La entrada en

escena de la comunicación máquina-máquina. Proliferación de las plataformas no tripuladas en los escenarios previstos. Alta dependencia de la tecnología en las operaciones actuales y futuras. La información en el entorno marítimo está deslocalizada, llega a través del ciberespacio y existe un alto impacto en los posibles ataques en este entorno. La seguridad es una premisa fundamental en los sistemas utilizados en la mar. Es necesaria una alta concienciación, una eficaz organización y un plan de acción para mitigar los riesgos.

La tercera sesión, centrada sobre el tema «Necesidad de una estrategia marítima de seguridad», se inició con la conferencia «Las estrategias marítimas», desarrollada por el vicealmirante Horcada Rubio, subdirector general de Planes y Relaciones Internacionales de la Defensa, quien reseñó los modelos de estrategias y políticas marítimas utilizados actualmente, para plantear posteriormente tres cuestiones que pudieran ser desarrolladas por los panelistas sobre el modelo deseado



(Foto: OCS AJEMA).

para España, su modo de implementación y la disposición a aceptar la función «guardacostas». Como moderador actuó Eduardo Serra Rexach, exministro de Defensa, y como panelistas Rafael Rodríguez Valero, director general de la Marina Mercante; Enrique Mora Benavente, director del Gabinete de Análisis y Previsión del MAEC; Antonio Barragán Gutiérrez, general de brigada jefe de Estado Mayor de la DAO de la Guardia Civil, y el vicealmirante Jose A. Ruesta Botella, jefe de la División de Planes del EMA. Las principales ideas de sus intervenciones fueron las siguientes: momento crucial para extremar los esfuerzos para establecer una colaboración y cooperación eficaces entre las distintas agencias involucradas en el entorno marítimo, y de desechar los compartimentos estancos. Necesidad de que España se posicione en el entorno marítimo globalizado, para lo que se precisa de una estrategia marítima de seguridad coordinada por todos los actores con responsabilidades en la materia. Necesidad de empezar sin

dilación, sin esperar a la promulgación de ella por la Unión Europea. Efectuar una aproximación al problema desde el punto de vista del contribuyente y no de cada sector involucrado. Desarrollar una estructura nacional para situaciones de crisis, mejorar en el conocimiento del entorno, en la eficiencia en la gestión de los recursos y en la cooperación para actuar con una sola voz. Compartir la información en un centro común para la toma de decisiones, que pudiese ser incluso virtual.

Tras esta última sesión, el ministro de Defensa, Pedro Morenés, acompañado por el AJEMA, almirante general Muñoz-Delgado, clausuró el seminario. El AJEMA destacó que son necesarias medidas para mejorar la eficiencia y avanzar en la gestión en asuntos relacionados con la seguridad marítima; recordó que el 90 por 100 de las exportaciones y el 65 por 100 de las importaciones españolas utilizan la vía marítima para su transporte, e incidió en que para que esto siga siendo así es necesario un entorno seguro en



(Foto: OCS AJEMA).

los puertos, el litoral y las líneas de comunicación, así como la creación de una estrategia de ciberseguridad para protegerse contra los ataques en la red. Por último resaltó el compromiso de nuestra nación con el desarrollo de estrategias europeas y con iniciativas transversales.

Por su parte, el ministro comenzó su intervención confesando que se cuenta entre los marinos desde hace muchos años, y felicitó a la Armada por la iniciativa de organizar un seminario sobre este tema, ya que son muchos los recursos que España dedica a la seguridad marítima. También dijo que si analizamos la Historia de España, la nación ha tenido más poder cuando se ha mirado a la mar y se ha sostenido en la mar, y reconoció que esa época es un referente histórico que debe ser guía en la actualidad. Reconoció que los marinos españoles, civiles y militares, han unido muchísimo a todas las sensibilidades nacionales que puede haber en España y vinculó la prosperidad a la seguridad maríti-

ma, por lo que espera que nuestro país sepa asumir el reto de que la mar es una y que ahí es donde está la grandeza de España. Por último resaltó que la coordinación de todos los que trabajan para garantizar la seguridad de un medio tan uniforme y a la vez tan complejo como la mar resulta imprescindible.

A. P. F.

Seminario de navegación astronómica

Organizado por el Real Instituto y Observatorio de la Armada (ROA), completó el aforo con una asistencia de 55 alumnos, y se desarrolló los días 24 a 27 de septiembre en la Escuela de Guerra Naval. Fue impartido por el capitán de navío Teodoro López Moratalla, coordinador del seminario y jefe de la Sección de Efemérides del Real Instituto y Observatorio de la Armada; Luis Mederos Martín, investigador científico del CSIC;



(Foto: www.armada.mde.es).

Francisco José González González, director técnico de la Biblioteca y Archivo del Real Instituto y Observatorio de la Armada, y Carmen López, conservadora del Museo Naval.

Estuvo dirigido a todos aquellos interesados en la navegación, la astronomía y la historia de la ciencia, y despertó gran interés no solo entre los residentes en Madrid, sino también en el resto de las provincias españolas. En la primera jornada se expuso el problema de calcular la situación en la mar en su contexto histórico, analizando cómo, con el comienzo de los viajes oceánicos, el «problema de la longitud» se convirtió en una cuestión de estado que tardó siglos en resolverse. Como actividad complementaria, se programó una visita a la colección de instrumentos náuticos del Museo Naval.

El resto del seminario se dedicó a explicar los principios de la navegación astronómica desde lo más básico, estableciendo los fundamentos de esta técnica que, hasta muy finales del siglo xx, ha sido el método primario para calcular la situación en navegaciones

oceánicas. En el aspecto práctico, se hicieron ejercicios de ajuste de un sextante y el cálculo de una recta de altura.

OCS AJEMA

Segunda Jornada Institucional de Pensamiento Naval

El día 26 se celebró en la Escuela de Guerra Naval un encuentro académico al que asistieron más de 70 representantes de diferentes centros de pensamiento, instituciones académicas públicas y privadas, organismos de la Administración del Estado, grupos empresariales de Madrid y varios profesores de universidades de otros lugares de España, como de Zaragoza o Sevilla.

Entre los asistentes cabe destacar al almirante jefe del Departamento de Personal de la Armada, el director del CESEDEN o al subdirector general de Relaciones Institucionales de la Fundación San Pablo-CEU y de la Real Academia de la Mar, que asistieron en representación de sus presidentes.



(Foto: Escuela de Guerra Naval).

La jornada consistió en una breve introducción del director de la Escuela de Guerra Naval, seguida de dos ponencias y un coloquio posterior.

Los títulos de las ponencias fueron:

«Los intereses nacionales de España en su entorno geopolítico», por María Dolores Algora Weber, profesora de Relaciones Internacionales de la Universidad San Pablo-CEU.

«Reflexiones sobre las actividades de la Armada en apoyo y proyección de los intereses nacionales», por el capitán de navío en situación de retiro Ramón Márquez Montero, coordinador del Foro de Pensamiento Naval de la Armada.



(Foto: Escuela de Guerra Naval).

El interés que suscitaron las ponencias propició que durante el coloquio se hicieran importantes reflexiones por parte de los asistentes, especialmente en relación con la defi-

nición de los intereses nacionales y su asunción por los principales sectores de la sociedad para poder posteriormente elaborar estrategias para su defensa.

También se resaltó la importancia de las actividades que realiza la Armada en defensa de esos intereses y en la imagen que transmite de los valores y capacidades del conjunto de España.

En una posterior reunión informal, en la que se sirvió una copa de vino español, se manifestó por parte de la mayoría de los asistentes la conveniencia de organizar este tipo de eventos en diferentes foros para ayudar a la reflexión sobre estos temas que afectan a la seguridad y defensa, a la conciencia nacional de España en el concierto internacional y a resaltar la importancia de la condición marítima de España para que lleguen a ser conocida por amplios sectores de la sociedad.

R. M. M.

Conferencias sobre «Los antecedentes históricos de la dimensión marítima española»

Con un concurrido auditorio, y presidido por el Director del Órgano de Historia y Cultura Naval (DIRORCUN), contralmirante González Carrión, se desarrolló este panel el día 26 de septiembre en el salón de actos del Cuartel General de la Armada, y que estuvo compuesto por el catedrático de Historia Moderna de la Universidad Complutense Enrique Martínez Ruiz y por los capitanes de navío en situación de retiro y expertos conferenciantes de temas históricos Marcelino González Fernández y Mariano Juan y Ferragut, quienes impartieron respectivamente las conferencias «Las Armadas de las Monarquías Hispánicas (siglos XVI y XVII)», «La Armada de los Borbones en el siglo XVIII» y «Personajes y acontecimientos poco conocidos de la Armada del siglo XIX».

Después de unas palabras de bienvenida a los asistentes, el DIRORCUN efectuó un breve recorrido histórico por la condición marítima española desde 1492, a través de los



(Foto: OCS AJEMA).

reinados de los Austrias y los Borbones, para que posteriormente el subdirector del Órgano de Historia y Cultura, capitán de navío Giner Lara, fuese introduciendo a los tres panelistas. Las tres conferencias significaron una extraordinaria síntesis de los antecedentes marítimos de España, durante las cuales, y en el animado coloquio final, se desarrollaron, entre otras, las siguientes ideas principales: La ampliación del mundo conocido en el reinado de los Reyes Católicos. La máxima extensión del imperio en el reinado de Felipe II, basada en tres elementos fundamentales: ejércitos, fortificaciones y armadas. El cambio de escenario marítimo del Mediterráneo al Atlántico. La evolución de la construcción de buques, dependiendo del escenario y cometidos en que fueron empleados. El desarrollo de la normativa que culminó con las Ordenanzas de Buen Gobierno de la Armada del mar Océano. El siglo XVIII como siglo de oro de la construcción naval de madera y la decadencia al final del siglo. La conciencia de la dimensión marítima colocó a España en la cima, mientras que cuando se perdió cayó en la

postración más absoluta. El siglo XIX, caótico, turbulento, antiespañol y el más insignificante para la Armada. Evolución al vapor, nuevos tipos de buques y armas, y acontecimientos y personajes relevantes.

S. L.

Presentación del volumen III de la *Historia Militar de España*

En el salón de actos del Cuartel General de la Armada tuvo lugar, el pasado jueves 27 de septiembre, la presentación del tercer volumen de la *Historia Militar de España (EDAD MODERNA.- I. Ultramar y la Marina)*, cuya obra dirige el académico de la Real de la Historia don Hugo O'Donnell y Duque de Estrada, duque de Tetuán, vicepresidente de la Comisión Española de Historia Militar y, además, director de este específico volumen.

La presentación estuvo presidida por el secretario general técnico del Ministerio de Defensa David Santos Sánchez, por el almirante segundo jefe del EMA Javier Franco



(Foto: OCS AJEMA).

Suanzes, por el director del CESEDEN teniente general Alfonso de la Rosa Morena, por el académico Faustino Menéndez-Pidal, que representaba al director de la Real de la Historia, y por el embajador de España Raimundo Pérez-Hernández, director de la Fundación Ramón Areces, la cual colabora también en la edición de este libro. Todos los componentes de esta mesa presidencial tomaron la palabra para destacar aspectos importantes de la obra, desde los diferentes puntos de vista de los organismos o entidades que representaban y, enseguida, se le concedió la palabra a Hugo O'Donnell que, entre otras muchas cosas, dijo:

«...El recorrido de esta publicación abarca los siglos del reinado de la Casa de Austria. En un siguiente e inmediato volumen del mismo espacio temporal, se expondrá lo militar en el escenario europeo, en tomo dirigido por el académico don Luis Ribot. En ambos trataremos aquellos aspectos comunes, literarios y artísticos que constituyen la mejor representación del impacto castrense en su entorno social. Al siglo XVIII se dedicará, de acuerdo con lo programado, un tercer volumen, con lo que completaremos la Edad Moderna. Su dirección está corriendo a cargo de doña Carmen Iglesias... Tras la conquista de Granada y el Descubrimiento de América, la nueva nación española entra en la Modernidad con la fuerza expansiva de una potencia militar y naval mundial y sin precedentes, impulsada por una sociedad, si no «militarizada», muy influenciada al menos por el fenómeno militar, omnipresente en su etapa histórica más inmediata... Mandos, gentes y medios se pusieron a disposición de nuevas empresas que hicieron posible en su gestión y ejecución políticos, cosmógrafos, navegantes y comerciantes, pero que siempre tuvieron el marchamo castrense. Junto a cada nombramiento político-administrativo aparece una función con título de esa índole. Hasta el ínfimo cargo municipal en Indias tendrá algo que decir o hacer relacionado con la defensa... En la materia de la que nos ocupamos en este volumen, prevalece la organización. Los grandes consejos afectados, los Supremos de Guerra y de Indias, actúan a través de instrumentos

inmediatos y más dúctiles, como las juntas de Armadas y de Galeras del primero o la de Guerra del segundo, híbrido de miembros militares y civiles este último que, desde 1600, estudia las estrategias militares, las grandes cuestiones del Ejército y las milicias indianas, definiendo los planes de defensa que virreyes, capitanes generales y visitadores proponen sobre el «estado militar» general y local, por iniciativa propia o en virtud de instrucciones y cuestionarios promovidos por el propio Consejo... Para dar respuesta a la amenaza, buena parte de la industria de los españoles en Indias revirtió en el colosal programa fortificador iniciado sistemáticamente por Felipe II, y la Marina proporcionó la protección del comercio, obteniéndose el sistema más longevo y exitoso en términos generales de la historia de las rutas marítimas comerciales... El criterio de este nuevo tomo sigue siendo el general de analizar temática y cronológicamente los aspectos más relevantes y novedosos, teniendo que obviar a veces lo más conocido... Figuras relevantes en el panorama historiográfico que llevan a cabo sus análisis en un contexto más amplio que el tradicional, de acuerdo con la pauta marcada por José Almirante y que en su tiempo muy pocos siguieron: “Es absurda pretensión la de desligar, entresacar de la Historia General la especial Militar. Es hacer caer del cielo dos ejércitos, como dos aerolitos que chocan y riñen sin saber por qué. Mera descripción de batallas...”. La Comisión Española de Historia Militar, presidida por el teniente general don Alfonso de la Rosa Morena, escogió para portada de este volumen un testimonio especialmente significativo, por atlantista y por naval, de este periodo: la medalla que, por manos de Jacome Trezzo, ordenó acuñar Felipe II tras el fracaso de la Armada Invencible... Esta medalla testimonia el especial agradecimiento que debemos al Museo Naval, muchas de cuyas ilustraciones aparecen en este tomo. Otra sobredorada se conserva en él a la par que esta. Su anterior ubicación era bajo un altar lateral de El Escorial, de donde fue robada para ser adquirida posteriormente y donada por quien les habla en recuerdo de muchos y buenos años y que, a la deuda anterior de haberle acogido durante tantos, añade ahora esta.»

Al acto acudieron, además de muchos almirantes, jefes y oficiales de la Armada y de los institutos de Historia y Cultura de los otros ejércitos, un número significativo de académicos de la Historia y la mayoría de los autores que han compuesto este volumen.

E. C.

Conferencia sobre Mencía Calderón

En la mañana del día 28 de septiembre, en el salón de actos del Cuartel General de la Armada se desarrolló esta conferencia impartida por la actriz, escritora y guionista Elvira Menéndez, autora del libro *El corazón del océano* que, escrito en 2010, trata precisamente sobre la primera conquistadora española, Mencía Calderón, quien dirigió una expedición al Río de la Plata.

El acto estuvo presidido por el contralmirante González Carrión, director del Órgano de Historia y Cultura Naval (DIRORCUN),

quien estuvo acompañado por las dos historiadoras responsables de la exposición «No fueron solos: mujeres en la conquista y colonización de América» y por la conferenciante.

Tras unas breves palabras de bienvenida a los asistentes, y de presentación del tema y de la conferenciante por parte del DIRORCUN, hizo uso de la palabra Elvira Menéndez. Inicialmente efectuó una introducción sobre la situación de la mujer española en la época, el desconocido papel de estas en la conquista de América y la gran influencia que en ella tuvo, especialmente en el aspecto colonizador, para a continuación realizar una síntesis de la vida de la protagonista, con especial énfasis en su aventura americana.

El acto finalizó con un animado coloquio en el que los asistentes pudieron profundizar en determinados aspectos de la vida de las mujeres de la época y de la singular epopeya de la protagonista.

E. L. V. 3



(Foto: OCS AJEMA).

Foro de modelismo naval

Celebrado el día 29 en el salón de actos del Cuartel General de la Armada, estuvo organizado por el Instituto de Historia y Cultura Naval, la Real Liga Naval Española y el Foro de los 8 Sillones, y durante su desarrollo fueron expuestos y presentados por sus autores modelos de barcos de todos los tipos.

El acto comenzó con las palabras de bienvenida e introducción a cargo del contralmirante José Antonio González Carrión, director del Órgano de Historia y Cultura Naval, que estuvo acompañado por el capitán de navío Jesús Bernal García, jefe del Departamento de Cultura del Instituto de Historia y Cultura Naval. A continuación tomó la palabra el capitán de navío en situación de retiro Marcelino González, director de Área de Relaciones de la Liga Naval con la Armada, para agradecer en nombre de esta la participación de los modelistas en el foro y su encuadre en los actos de la Semana Naval de la Armada. Continuó el director de Área de

Modelismo Naval de la Liga, Luis Fariña, con la presentación del evento y la mecánica de su desarrollo. El modelista del Museo Naval Miguel Godoy se dirigió a los modelistas del foro para animarlos a seguir adelante con sus tareas. Y el ingeniero naval Francisco González Fernández, que está desarrollando un trabajo de investigación en el Museo Naval de Madrid sobre la fragata *Mercedes* (hundida por los ingleses al sur de Portugal a finales de 1804, que en los últimos tiempos había sido la *Black Swan* de Odyssey), invitó a los modelistas a formar parte de un grupo de trabajo para construir un modelo del casco del barco a escala 1:22/1:23, seccionado más o menos por crujía, para ser presentado en alguna posible exposición que tendría lugar a partir de la primavera del año 2013.

A continuación, la casi treintena de modelistas presentes tomó la palabra, uno tras otro, para comentar de forma breve al foro los trabajos que habían presentado, y más adelante los explicaron a los demás participantes ante los modelos expuestos en el salón de



(Foto: M. González Fernández).



Modelo del *Giralda*. (Foto: M. González Fernández).

actos y su vestíbulo, donde contestaron a preguntas de tipo histórico y técnico: materiales empleados, fuentes de investigación, técnicas seguidas, documentación, fabricación de elementos, herramientas, tiempos de trabajo, etc.

Otro de los actos realizados consistió en la presentación de un trabajo efectuado por los modelistas Isidro Rivera y Miguel Godoy sobre un modelo a escala 1/48 de la época de Jorge Juan. Dicho trabajo había consistido en recorrer el interior del modelo con una minicámara, lo que permitió presentar al foro fotografías y vídeos de los diferentes detalles del modelo que no pueden ser contemplados a simple vista.

En la muestra se presentó casi un centenar de modelos de todo tipo: pequeñas embarcaciones, pesqueros, trasatlánticos, barcos correo, remolcadores, una galera, portaaeronaves, fragatas, barcos del siglo

XVIII, un pequeño *Ictíneo* de Monturiol, barcos en botellas, un diorama de una acción del combate de Trafalgar, secciones de barcos, proas, etcétera.

El Foro de los 8 Sillones, tras votación secreta, eligió como modelo del año al del yate *Giralda*, del que es autor el modelista coruñés José Francisco Rodríguez Fernández. El jurado de la Armada, compuesto por los representantes de la mesa que presidió el acto, también concedió el primer premio al modelo del *Giralda*, que por ello, y de acuerdo con los estatutos previamente establecidos, quedará en depósito en el Museo Naval de Madrid o en alguno de sus filiales durante un año prorrogable.

El resto de los participantes recibieron un diploma acreditativo de su presencia con sus modelos en el foro.

M. G. F.

LA EXPOSICIÓN «NO FUERON SOLOS» CONTINÚA HASTA DICIEMBRE

El Museo Naval de Madrid prorrogará hasta el 30 de diciembre la exposición «No fueron solos: mujeres en la conquista y colonización de América». La muestra, que estaba prevista clausurarse el 30 de septiembre, se prolongará tres meses más ante el éxito de público y el interés de varias instituciones para que viaje fuera de Madrid a partir de 2013.

Desde su inauguración el 21 de mayo, el museo ha incrementado el número de visitas un 19 por 100 respecto al mismo periodo del año anterior.

Con motivo de esta prórroga, y coincidiendo con la II Semana Naval organizada por la Armada en Madrid, la escritora Elvira Menéndez pronunció el día 28 de septiembre

una conferencia sobre Mencía Calderón, una de las figuras femeninas representadas en la exposición, que lideró en el siglo XVI una expedición formada por 50 mujeres que atravesaron 1.600 kilómetros de selva en una travesía de más de seis años de duración.

Con la participación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y la Fundación Museo Naval, «No fueron solos» exhibe 97 piezas relacionadas con la vida a bordo, los usos y costumbres de la época, y recrea un estrado, el espacio femenino habitual de la vivienda virreinal. Los fondos proceden en su mayor parte del patrimonio histórico de la Armada.

OCS AJEMA



(Foto: www.armada.mde.es).

III JORNADAS DEL MAR EN MARÍN

Entre los días 7 de septiembre y 1 de octubre se han celebrado, en distintos locales y auditorios de Marín, las III Jornadas del Mar, que organizadas por el Ateneo Santa Cecilia han estado dedicadas a la Escuela Naval Militar.

Entre las actividades programadas cabe destacar: la exposición fotográfica y audiovisual sobre las actividades cotidianas y la vida de los alumnos de la ENM, que ha estado abierta al público en la sala de exposiciones del Ateneo y que, junto con el comandante-director de la ENM, capitán de navío Juan Luis Sobrino Perez-Crespo, inauguró la alcaldesa de Marín María Ramallo; destacar también las jornadas de visitas a la ENM, donde personal del Planetario, Simulador y Pañol Histórico dieron explicaciones sobre sus características y funciones.

También se programaron varias conferencias de divulgación de la cultura marítima y de la Armada, entre las que destacaron: el día 10 de septiembre, en la Biblioteca Vidal Pazos de Marín, el profesor e historiador Manuel Cendán Vilela impartió una interesante conferencia sobre la vinculación de la Armada con Marín, dando a conocer a la población de la villa que la presencia de la Armada en la ciudad se remonta a mediados del siglo XIX con la aparición rutinaria de buques de la escuadra en aguas de la ría de Pontevedra y fondeadero de Marín para adiestramiento de sus dotaciones y de alumnos embarcados, a lo que siguió la instalación de la Base de Aprovisionamiento de Sumergibles, embrión de las instalaciones del futuro Polígono de Tiro Naval «Janer», y posteriormente, en 1943, de la ENM.

El día 28 de septiembre, coincidiendo con la celebración del Día Marítimo Mundial, el



(Foto: ORP ENM).

capitán de corbeta Moreno Regil impartió una conferencia sobre la participación y misión de la Armada en la Operación ATALANTA. El 20 de septiembre se celebraron las I Jornadas de Astronomía de Marín en el Planetario de la ENM, en las que el personal que previamente lo había solicitado asistió a varias conferencias y explicaciones sobre la formación del universo y la descripción de la bóveda celeste por parte de personal del Departamento de Astronomía y Navegación de la Escuela.

El Ateneo Santa Cecilia es una asociación socio-cultural sin ánimo de lucro de gran arraigo y prestigio en Marín. Desde hace tres años ha estado organizando, de manera ininterrumpida, las denominadas «Jornadas del Mar», con el objetivo de difundir entre la población marinense la cultura marítima y naval que tan intensamente ha estado ligada a la historia de esta villa.

ORP ENM

CONFERENCIA SOBRE LA GUERRA DEL SIGLO XXI

Dentro del ciclo de conferencias de la Asociación Española de Militares Escritores, el pasado 10 de septiembre, el capitán de fragata Federico Aznar Fernández Montesinos pronunció en el salón de tesis de la Universidad San Pablo-CEU, Madrid (calle Julián Romea, 23) una conferencia titulada «La guerra en el siglo XXI».

Fue una densa y al mismo tiempo muy amena charla, en la que habló sobre la guerra actual analizada bajo todos los aspectos: la guerra en general, guerras asimétricas, terrorismo, violencia y comunicación, paz y narrativa, para terminar con unas conclusiones. A continuación y durante media hora, contestó de forma ágil y documentada a las muchas preguntas que le fueron formuladas.

En su presentación partió de la base de que la guerra es un acto de la política, definida como política con derramamiento de sangre, mientras que la política la definió como guerra sin derramamiento de sangre. Expuso los cuatro escalones de la acción y decisión, político, estratégico, operacional y táctico, y los flujos que entre ellos debe haber durante un conflicto. Citó que en la guerra sobrevive no el más fuerte, como se decía antes, sino el más apto, el que mejor se adapta a las condiciones que la guerra le impone. Y el objetivo de la guerra es siempre la paz a través de acuerdos o pactos (de los que deriva la palabra paz).

Al hablar de las guerras asimétricas, en principio las definió de forma simplista como las guerras entre capacidades militares distintas, para después entrar en profundidad en los muchos casos de guerras que se dan hoy en día. A veces se producen por la pérdida de poder de los Estados, aparecen difuminadas y desinstitucionalizadas y muestran diferentes grados de violencia. Son guerras que obligan a los países y a las organizaciones supranacionales a adaptarse a los nuevos tiempos, como hizo la OTAN tras la caída del Pacto de Varsovia, ya que tuvo que redefinirse y adoptar las actuaciones que llama «fuera del área». Con frecuencia su finalidad, más que ganar la guerra en sí, es conseguir la paz con



acuerdos, que por desgracia muchas veces no resuelven el problema; sencillamente lo aplazan o posponen.

Analizó el terrorismo y sus muchas formas de actuación, sencillas, rápidas, contundentes, eficientes y originales, para tratar de influir en una forma de pensar o actuar. Busca el éxito por la connotación de sus actos, para tratar de lograr acuerdos, actuaciones o posiciones convenientes a sus ideas o a sus fines

También analizó la importancia de las imágenes, de las palabras y de la narrativa para explicar los acontecimientos a la opinión pública y a los medios de comunicación, y tratar de lograr el control mental de aquellos a quienes van dirigidos los mensajes. El impacto de una imagen utilizada en el momento oportuno es muy grande, y el mensaje que encierra puede calar muy hondo en la opinión de la gente. La narrativa es esencial, y su manipulación tiene grandes efectos. El poner nombres a las cosas es dotarlas de un marco, en manos del que las bautiza, en el que puede establecer las reglas y legitimar sus actos.

M. G. F.

UNA RÉPLICA DE LA NAO *VICTORIA* EN CARTAGENA

Una réplica de la nao *Victoria*, protagonista de la mayor hazaña marítima de la historia cuando capitaneada por Juan Sebastián de Elcano realizó la primera vuelta al mundo partiendo y regresando del puerto de Sevilla, permaneció atracada en el puerto de Cartagena hasta el 30 de septiembre.

La réplica arribó a Cartagena por ser este el primer puerto que tocó una vez finalizada la hazaña. A bordo tuvo lugar el acto de presentación presidido por la concejala de Turismo y Medio Ambiente del consistorio de la ciudad departamental.

El navegante portugués Fernando de Magallanes propuso un proyecto fundamentado en realizar una ruta viajando hacia el oeste, ya que si las Molucas, muy ricas en especias, estaban más allá de la India, no andarían muy lejos los nuevos territorios americanos.

El reto sería descubrir un paso por el sur de América para llegar a las islas y sus riquezas. Al rey de Portugal no le convenció el proyecto, por lo que Magallanes abandonó el país y se lo propuso a la Corona española, la cual en un principio fue un poco reticente, aunque al final logró convencer al rey Carlos I, que dio vía libre al reto trazado por Magallanes.

El de agosto de 1519, la expedición, formada por cinco naves y doscientos cincuenta hombres, salió de Sevilla. Un motín provocó la pérdida de dos naves, y el escorbuto por la falta de alimentos frescos hizo que enfermaran y fallecieran muchos marineros. Magallanes muere en una escaramuza con nativos, continuando la expedición al mando de Juan Sebastián de Elcano, que después de alcanzar las islas Molucas y cargar especias regresa por la ruta portuguesa a través del Índico para circunnavegar África y arribar finalmente el 8 de septiembre de 1522 a España. De las cinco naves solo regresó una, la nao *Victoria*, y tan solo dieciocho marineros sobrevivieron.

Juan Sebastián de Elcano recibió de



Carlos I un escudo de armas coronado con un globo terráqueo e ilustrado con una leyenda que decía «El primero que me rodeaste». Como nota curiosa podemos reseñar que la carga de especias que realizaron en las Molucas servía para pagar los gastos de la expedición, ilustrándonos sobre la importancia que suponía el enorme comercio con estas.

La reproducción de la *Victoria* fue construida en 1991 en España. Las formas y características de la nave fueron resultado de la investigación histórica dirigida por Ignacio Fernández Vial. Tiene una eslora de 26 metros y una manga de siete metros. Además de ir a vela, ahora también se ayuda de motor. Durante los años 2004-2006 realizó su vuelta al mundo, navegando más de 26.894 millas y visitando 17 países. Estaba tripulada por jóvenes marineros que utilizaron las mismas técnicas de navegación que las naos descubridoras españolas en el siglo XVI.

La Fundación que toma el nombre del barco tiene el objetivo de darle la máxima difusión a tan increíble hazaña, la mayor gesta marítima de todos los tiempos.

J. S. C.

Salida campaña antártica.
(Foto: A. Arevalo).





GACETILLA

Inauguración del Salón Náutico Internacional de Barcelona (SNIB)

El almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Jaime Muñoz-Delgado, y el alcalde de Barcelona, Xavier Trias, inauguraron el pasado miércoles 26 de septiembre la 51.^a Edición del Salón Náutico Internacional de Barcelona, la mayor y más completa oferta comercial de España en náutica deportiva y de recreo.

Tras la inauguración, las autoridades asistentes efectuaron un recorrido por las instalaciones de la Fira para conocer los contenidos de los distintos expositores. Ese recorrido incluyó la visita al pabellón de la Armada, que este año conmemora el 225 aniversario de las escuelas de buzos, y al autobús informativo que la Armada dispuso para los visitantes del SNIB.

En la exposición, que pudo ser visitada hasta el domingo 30 de septiembre, se exhibieron paneles



(Foto: OCS AJEMA).



(Foto: OCS AJEMA).

informativos en los que se mostraba material del Centro de Buceo de la Armada (CBA) y del Museo Naval y se realizaba un recorrido cronológico por la historia del buceo en la Armada.

El CBA es el centro especializado en actividades subacuáticas de la Armada,

centro de referencia de las Fuerzas Armadas en lo referente a estas actividades y a las de sanidad en el buceo. Dentro de la Armada, está encuadrado en la estructura de la Fuerza de Acción Marítima.

OCS AJEMA



Primera visita del AJEMA a la Flota

El Almirante Jefe del Estado Mayor de la Armada (AJEMA), almirante general Jaime Muñoz-Delgado, realizó el día 21 de septiembre su primera visita oficial al Cuartel General de la Flota, al Tercio de Armada y al LHD *Juan Carlos I*.

Fue recibido por el almirante de la Flota, almirante Santiago Bolívar. En su alocución a una representación de personal de la Flota destinada en la Base Naval de Rota, el AJEMA destacó que su primera visita oficial como almirante jefe de Estado Mayor de la Armada fuese a lo que es la razón de ser de la Armada, la Fuerza, o lo que es lo mismo, la Flota.

Posteriormente se trasladó al Tercio de Armada, donde, tras recibir honores de ordenanza y presidir el desfile de la fuerza, visitó las instalaciones de esta unidad de Infantería de Marina en San Fernando.



OCS AJEMA

(Foto: www.armada.mde.es).(Foto: www.armada.mde.es).

Entrega de una bandera Coronela a la Fuerza de Infantería de Marina

En el marco de la jornada conmemorativa del Aniversario de la Convocatoria a Cortes Generales y Extraordinarias de 1810, el alcalde de San Fernando (Cádiz) entregó el pasado día 24 de septiembre en la plaza del Rey de la ciudad gaditana una bandera Coronela a la Fuerza de Infantería de Marina con motivo del 475 aniversario de la fundación del Cuerpo.

Los actos fueron presididos por el almirante de la Flota, almirante Santiago Bolívar Piñero, el vicepresidente del Parlamento Europeo, Alejo Vidal-Quadras —a quien posteriormente se entregó el Premio «Cortes de la Real Isla de León», que este año recayó en la institución que representa—, el alcalde isleño y presidente de la Diputación Provincial, José Loaiza, y el comandante general de la Infantería de Marina, general de división Pablo Bermudo y de Espinosa.

Con una masiva afluencia de público, los actos dieron comienzo con un izado solemne de la Bandera en la plaza del Rey, delante de la sede del Ayuntamiento de la ciudad. Tras ello, el alcalde, José Loaiza García, entregó la bandera Coronela al comandante general de la Infantería de Marina y pronunció una alocución en la que resaltó el gran honor que para la ciudad significaba convocar este solemne acto, el especial vínculo existente entre la ciudad y la Armada, que se ha materializado secularmente por la colaboración recíproca, y ensalzó la labor de la Infantería de Marina desde su creación.

Posteriormente se desarrolló el tradicional y sentido homenaje a los caídos en acto de servicio y, por último, se desarrolló el



(Foto. www.armada.mde.es).

desfile militar que partió desde la alameda Moreno de Guerra y recorrió toda la calle Real hasta alcanzar el edificio de la antigua Capitanía General.

El nombre de bandera Coronela se remonta al año 1704, año en el que desaparecieron los tercios y la Infantería se organizó en regimientos, y debe ese nombre a que era la perteneciente al primer batallón del regimiento, cuyo mando lo ostentaba un coronel. Según las Ordenanzas de 1748, cada batallón de Infantería de Marina debía tener tres banderas, una Coronela morada con el escudo entero de armas en medio y un ancla en cada extremo, y otras dos banderas más con la cruz de Borgoña sobre fondo blanco y con las anclas en los extremos.

E. L. V. 3

Entrega de la Bandera de Combate al patrullero *Tarifa*

El Ayuntamiento de Tarifa entregó el día 22 de septiembre la Bandera de Combate al patrullero de altura de la Armada que lleva el nombre de la ciudad gaditana.

La ceremonia se celebró en el dique Sagrado Corazón, donde se congregaron autoridades civiles y militares, vecinos, familiares y amigos de los protagonistas. En la presidencia se encontraba el almirante de la Flota Santiago Bolívar, el comandante del *Tarifa P-64* Antonio Estevan y el alcalde de la ciudad Juan Andrés Gil.

Además de la dotación del patrullero *Tarifa*, participaron en el acto la banda de música del Tercio Sur, una escuadra de gastadores y una sección de Infantería de Marina del Tercio de Armada, una sección de marinería de la Fuerza de Acción Marítima de Cádiz y otra de soldados del Regimiento de Artillería de Costa número 4 del Ejército de Tierra.

Tras la bendición de la bandera, el comandante del *Tarifa* se arrodilló para recibirla de manos de la madrina, papel desempeñado por la esposa del alcalde de la ciudad, María del Carmen Criado Agüera, quien agradeció la presencia de los asistentes y repasó la historia marinera, bélica y castrense de la ciudad. El comandante del buque, tras unas palabras de agradecimiento, indicó que la ciudad pasará a formar parte de la historia del buque y, con ello, de la Armada española, al tratarse de un acto tradicional desde el reinado de Carlos III.

Con salvas de honor y un repique de campanas se dio paso al Himno Nacional y al solemne izado de la bandera, que se guardará en la cámara de oficiales del buque.

El buque, cuya dotación está integrada por de ocho oficiales, siete suboficiales y 31 militares de escala de tropa y marinería, efectuó escala en la ciudad entre los días 21 y 23 de septiembre, y organizó unas jornadas de



(Foto. www.armada.mde.es).

puertas abiertas de viernes a domingo. El *Tarifa*, de la clase *Chilreu*, con una eslora de 66,5 metros y un desplazamiento máximo de 1.928 toneladas, es el cuarto buque que la Secretaría General de Pesca (SEGEPECA) construyó y posteriormente entregó a la Armada. Fue botado el día 11 de noviembre de 2003 y entregado el 14 de junio de 2004. Estas unidades forman parte de la Fuerza Acción Marítima de la Armada, que tiene como objetivo proteger los intereses marítimos nacionales y contribuir a preservar, junto con otras instituciones del Estado, la paz, la seguridad y el bienestar de los ciudadanos. En particular, y como consecuencia de los acuerdos establecidos entre SEGEPECA y la Armada, estos patrulleros tienen como misión fundamental la vigilancia, inspección y apoyo a la flota pesquera en pesquerías internacionales y en el caladero nacional.

D. R.

Nombramientos y ascensos

El Boletín Oficial de Defensa del pasado 28 de septiembre recogía las órdenes ministeriales por las que se nombran nuevos altos cargos en la Armada, cuyas tomas de posesión se han venido produciendo en los primeros días del mes de octubre.

El hasta ahora almirante jefe del Arsenal de Ferrol, vicealmirante Francisco José Cortés Uría, ha sido nombrado director de Mantenimiento, puesto que se encontraba vacante desde que su antecesor en este puesto, el almirante Estanislao Pery Paredes, fue nombrado jefe de Apoyo Logístico de la Armada.

Dentro de la estructura orgánica de la Flota, el vicealmirante Salvador María Delgado Moreno ha sido nombrado nuevo almirante de Acción Marítima en sustitución del almirante Francisco Javier Franco, nombrado por el Consejo de Ministros almirante segundo jefe de Estado Mayor de la Armada el pasado 7 de septiembre. El vicealmirante Delgado desempeñaba hasta ahora el cargo de almirante comandante del Mando Naval de Canarias y fue promovido al empleo de vicealmirante en el Consejo de Ministros del pasado 21 de septiembre.



(Foto A. Arévalo).



El contralmirante Pedro Ángel García de Paredes ha sido nombrado comandante del Grupo de Acción Naval 2, dependiente de la Fuerza de Acción Naval, agrupación que constituye el núcleo básico sobre el que se construye con medios aeronavales y anfibios la capacidad específica de proyección del poder naval sobre tierra. En la Fuerza de Acción Marítima, el contralmirante Gregorio Bueno Murga es el nuevo almirante comandante del Mando Naval de Canarias.

En el Apoyo a la Fuerza también ha habido cambios de jefatura en el Arsenal de Ferrol y en la Base Naval de Rota. El vicealmirante Manuel Garat Caramé es el nuevo almirante jefe del Arsenal de Ferrol, mientras el contralmirante Cristóbal González-Aller

Lacalle ha sido designado como almirante jefe de la Base Naval de Rota. Ambos fueron promovidos a sus actuales empleos en el Consejo de Ministros del día 21 de septiembre.

Por otra parte, dentro de la estructura del Cuartel General de la Armada, el contralmirante Juan Ruiz Casas ha sido nombrado jefe de la División de Logística del Estado Mayor de la Armada, y el contralmirante Santiago Ramón González, ascendido en el mismo Consejo de Ministros reseñado anteriormente, es el nuevo subdirector de Gestión de Personal de la Armada.

OCS AJEMA



Conmemoración del XXV aniversario de la entrega de despachos en la Escuela Naval Militar

La Escuela Naval Militar celebró, en la mañana del viernes 28 de septiembre, los actos conmemorativos correspondientes al XXV aniversario de la entrega de los reales despachos a los alféreces de navío y tenientes que los recibieron en el año 1987.

El acto, que estuvo presidido por el comandante director de la ENM, capitán de navío Juan Luis Sobrino Pérez-Crespo, dio comienzo a las 1250 horas, con la incorporación de la bandera y la posterior revista al batallón de alumnos que se encontraba formado en la explanada de la ENM.

Previamente había tenido lugar la celebración de la Santa Misa en el salón de actos de la escuela, a la que asistieron los componentes de la brigada del 87 junto a sus esposas y familiares, a lo que siguió una ofrenda a nuestra patrona la Virgen del Carmen.

Después del canto de la *Salve Marinera* y las plegarias de acción de gracias por parte del capellán de la ENM, se efectuó el homenaje a los que dieron su vida por España, nombrando uno a uno a los compañeros ya fallecidos,

en el que varios integrantes de la brigada del 87 portaron la ofrenda, consistente en una corona de laurel.

Una vez finalizado el homenaje desfilaron de a uno besando la bandera, tras lo cual las esposas y familiares que quisieron lo hicieron también.

El representante de los componentes de la brigada del 87 dirigió unas palabras a sus compañeros y a las damas y caballeros alumnos, tras las cuales el comandante-director realizó una breve alocución a todos los asistentes al acto recordando a los alumnos que deben tomar ejemplo de la dedicación, buen hacer y servicio a España de los veteranos oficiales que componen la brigada del 87.

El acto finalizó con el desfile del batallón de alumnos ante la brigada del 87, que mandaba el comandante de brigada que 30 años antes los había recibido en la puerta de Carlos I, el ahora vicealmirante Carlos Tortosa Saavedra.

ORP ENM



(Foto: ORP ENM).

Regatas en el Club de Yates de la OTAN en Nápoles

El NATO Yacht Club, afiliado a la Federación Italiana de Vela, constituido por personal militar y civil de países miembros de la OTAN destinados en cuarteles aliados en el área de Nápoles y localizado en Nísida, celebró el pasado día 16 de septiembre dos de sus más tradicionales competiciones de vela: la Admiral's Cup y la Regata de las Naciones.

La primera es una regata a la que están invitados todos los oficiales generales destinados en la OTAN del área de Nápoles, si bien la costumbre es que participe uno solo en representación de su país. La sexta edición de este trofeo contó con la presencia de representantes de Canadá, Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Italia y España.

La tripulación española, compuesta por el contralmirante Javier González-Huix y el capitán de fragata Fernando Suárez Fonseca, logró hacerse con el triunfo final tras completar en primer lugar el recorrido dispuesto en la bahía de Nísida. En segundo y tercer lugar respectivamente se clasificaron los representantes de Italia y Francia. De las seis ediciones celebradas hasta la fecha, España ha conquistado la Admiral's Cup en cuatro ocasiones.

Por su parte, la Regata de las Naciones es una prueba abierta a la participación de todo el personal destinado en los diversos cuarteles generales OTAN en la zona de Nápoles (JFC, MC, SUBSOUTH, MARAIRNAPLES) y sus familias. La presente edición contó con la participación de equipos pertenecientes a Alemania, Croacia, Canadá, Estados Unidos,



(Foto. MC HQ Nápoles).

Francia, Italia, Reino Unido, Turquía y España. Las dotaciones realizaron tres regatas individuales y una por relevos, especialmente simpática y disputada por cuanto los equipos debían cambiar sus dotaciones en tres ocasiones tras completar el recorrido establecido.

Los representantes españoles se impusieron en dos de las tres regatas individuales, así como en la de relevos, lo que les permitió hacerse con el primer puesto en la clasificación final, seguidos de los equipos de Italia y Reino Unido.

Estuvo compuesto por Fernando Suárez (hijo del capitán de fragata Fernando Suárez), Carlos Rey-Stolle (hijo del capitán de navío Rey-Stolle), Iñigo Altolaquirre (hijo del brigada Emilio Altolaquirre) y el capitán de fragata Fernando Suárez.

MC HQ Nápoles

La Asociación Lepanto celebró el 438.º aniversario de la muerte de Pedro Menéndez de Avilés

La Asociación Lepanto de Veteranos de la Armada celebró en el mes de septiembre el 438.º aniversario de la muerte del marino y conquistador Pedro Menéndez de Avilés siguiendo el siguiente programa de actos:

— Viernes 14. En el Palacio de Valdecarzana se desarrolló la conferencia «La Marina de Castilla desde su origen hasta el reinado de los Reyes Católicos», pronunciada por el ferrolano Pedro Perales Garat, capitán de fragata de la Armada en situación de reserva, licenciado en Geografía e Historia y profesor de la Escuela Naval Militar de Marín.

— Lunes 17. Misa por los socios difuntos en la iglesia de los Padres Franciscanos. Colocación una corona de laurel ante el monumento erigido a Pedro Menéndez de Avilés en el parque del Muelle por el capitán de navío Juan María Fontán, comandante naval de Asturias, y Román Antonio Álvarez, concejal de Cultura de Avilés. Durante la



Pedro Menéndez de Avilés.

ceremonia la banda de música de Avilés interpretó varias piezas.

S. L.



(Foto: *La Voz de Avilés*).



LIBROS

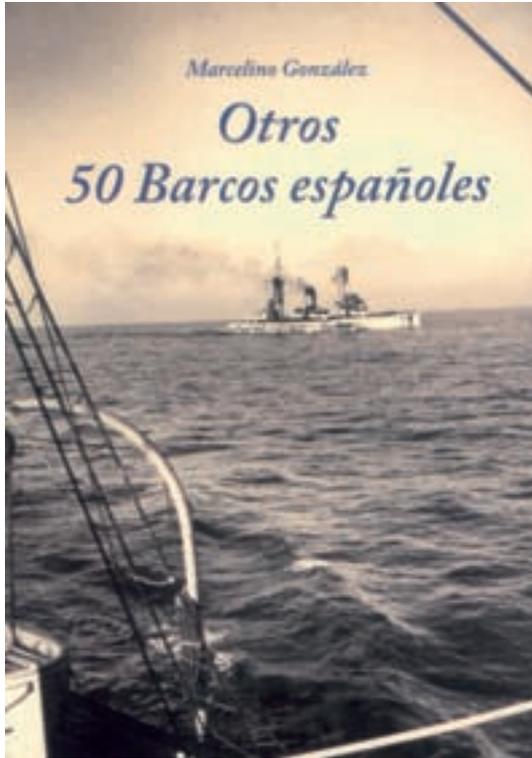
GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Marcelino: *Otros 50 barcos españoles*.—Fundación «Alvargonzález» (ISBN: 978-84-615-9113-8). Gijón, 2012; 325 pp.; ilustraciones y gráficos en blanco y negro. Bibliografía e índices; 20 euros.

El polifacético autor de este libro, que usa la tinta tanto en sus preciosas acuarelas como para escribir magníficos libros, vuelve, de la mano de la Fundación «Alvargonzález», a ocuparse de las vidas de otro medio centenar de buques españoles tras el éxito alcanzado hace tres años con sus cincuenta primeros.

En este segundo libro, que Dios quiera no sea el último, se ocupa de los historiales de 23 submarinos, entre ellos las series *B*, *C* y *D* al completo, y cuatro sumergibles (los de Cosme García y Monturiol), seis vapores de ruedas, tres destructores y otros tantos navíos de línea y fragatas blindadas, dos buques de investigación oceanográfica y seis más de varios tipos distintos, entre los cuales destacan el PA *Dédalo* (2.º) y la nao *San Diego*, esta última por su vinculación al Museo Naval.

Si anotamos las fechas en que sirvieron, vemos que estos *Otros...* abarcan un periodo que va desde 1600 hasta prácticamente el día de hoy, lo que demuestra el profundo esfuerzo historiográfico del autor, que ha acudido a fuentes primarias para concretar estos historiales.

El autor no se limita a explicarnos las características de cada buque y resumir sus vidas operativas, sino que explica facetas de sus construcciones en los diversos astilleros, las acciones importantes en las que intervinieron y ofrece



biografías de los que los mandaron. Entre estos 50 encontrarán navíos tan decisivos como el *Real Felipe*, cuya admirable resistencia proporcionó una victoria ante los ingleses merecedora de título nobiliario («...ya tenemos un General de Marina», dicen que dijo la reina) o anodinos, como la *Sagunto*; prototipos como los sumergibles o los monitores, o buques tan perfectos como los destructores de la clase *Sánchez Barcáiztegui*; distinguidos como la *Resolución* o desgraciados como el *C-4*. En fin, un poco de todo en cuatro siglos de historia naval.

Aprovechamos esta reseña para agradecer a la Fundación «Alvargonzález» su gran labor de difusión de nuestra historia naval y el acierto que ha tenido en escoger a tan brillante autor.

T. T. B. T.

SÁNCHEZ-BAENA, Juan José, y once autores más: *Estudios de Historia Naval. Actitudes y medios en la Real Armada del s. xvii.*—MINISDEF y Universidad de Murcia (Edit.um) (ISBN: 978-84-1546-309-2). Murcia, 2011; 364 pp.; ilustraciones y gráficos en blanco y negro. Bibliografía e índices.

Aplaudimos con fuerza la aparición de este primer volumen de la Cátedra de Historia Naval fundada en la Universidad de Murcia, fruto del convenio suscrito por esta última entidad y el Ministerio de Defensa, que tiene su sede en Cartagena y a la que auguramos grandes éxitos.

Como comentan en el prólogo los profesores José Sánchez-Baena y Celia Chaín-Navarro, «En cuanto a este primer número hemos querido que el

contexto cronológico de la obra fuese el siglo XVIII, porque sin duda fue una de las épocas más apasionantes para la Real Armada...». La obra contiene artículos de los siguientes autores:

Fondevila Silva, Pedro: «Una inspección técnica del casco de una galera del siglo XVIII».

Marchena Fernández, Juan: «De las reliquias de Felipe V a la gran armada oceánica de 1750; guerra y marina durante la primera mitad del s. XVIII».

Roda Alcatud, Cristina: «El final del Antiguo Régimen y las primeras décadas de la España liberal en los arsenales de la Península».

Sánchez-Baena, Juan José, y Chaín-Navarro, Celia: «Antecedentes del desarrollo

institucional de la cartografía hidrográfica en España en el s. XVIII».

Baudot Monroy, María: «Julián de Arriaga y las Indias: defensa del Imperio y política colonial (1700-1754)».

García Garralón, María: «Los ojos del buque: los pilotos de los navíos del rey (1748-1846)».

Vázquez Lijo, José Manuel: «Remoción sin promoción. La atípica y conflictiva carrera de Gregorio Dávila en la Administración de Marina».

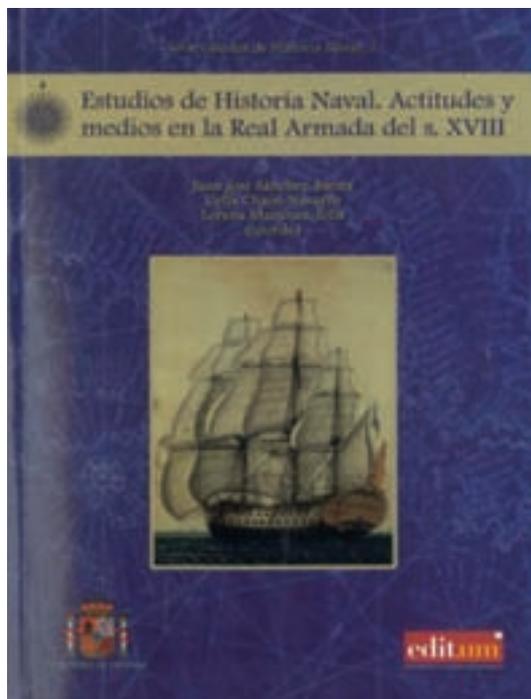
Díaz Ordóñez, Manuel: «Relaciones laborales en los arsenales de Marina del dieciocho».

Martínez Martínez, Manuel: «Forzados gitanos confinados en los arsenales peninsulares tras la redada general de 1749».

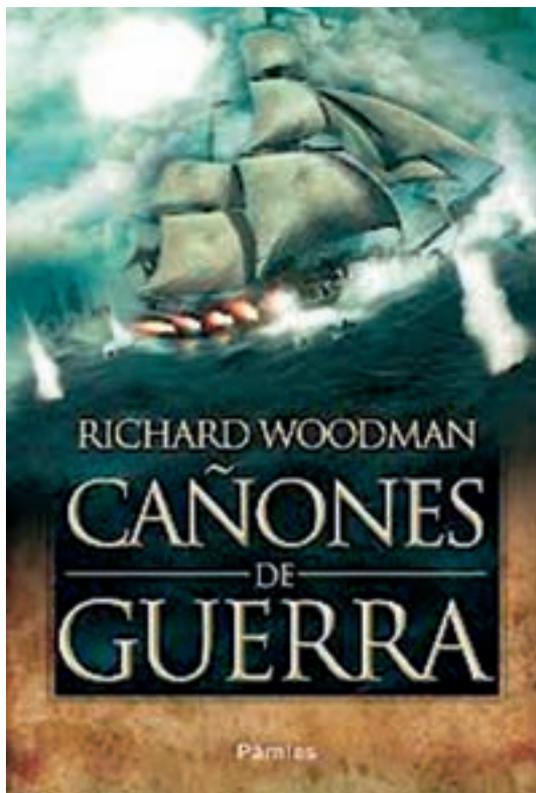
Blanco Núñez, José María: «Algunas de las expediciones atlánticas de la Armada Española en la segunda mitad del siglo XVIII».

Como podrán comprender, la variedad, originalidad y prioridad dadas a la investigación primaria avalan la calidad científica de este primer volumen, que esperamos sea el primero de una larga serie que recoja el relevante papel de lo marítimo en la historia de España.

T. T. B. T.



WOODMAN, Richard: *Cañones de guerra (The bomb vessel, 1984)*.— Traducción: Núria Gres. Editorial: Pàmies (ISBN: 978-84-15433-03-3). Fecha edición: mayo 2012; 303 páginas.



Cuarto volumen de la serie naval cuyo protagonista es Nathaniel Drinkwater, marino de la Royal Navy que, tras diversas intervenciones en la guerra que su país mantiene contra Napoleón y sus aliados, en esta ocasión desarrolla como motivo central la campaña de Copenhague.

Corre el año 1800. En Rusia reina el zar Pablo, cuyas oscilaciones en la política internacional le llevan a enfrentarse a la corona británica, ostentada por Jorge III. La escuadra comandada por el almirante Sir Hyde Parker y como vicealmirante Lord Nelson es alistada para desplazarse al Báltico y frenar el avance ruso y danés. La batalla que se va a librar frente a la capital danesa presentará unas dificultades tremendas por la situación de los canales y pasos entre las numerosas islas y bajíos entre Dinamarca

y Suecia. La confusa señalización de los bancos de arena y fondos junto a la costa danesa es un peligro para una escuadra tan numerosa y de tan distintos calados.

El teniente Drinkwater se encuentra en dique seco a la espera de un destino, preferentemente el mando de un buque. Para su fortuna, tiene un encuentro casual con Lord Dungarth, que le propone participar en la escuadra prevista para dirigirse al Báltico. Y aunque el navío no es lo que había soñado el teniente, sino una vieja cañonera auxiliar, el *Virago*, lo acepta gustoso por la posibilidad que le ofrece de destacar en su misión. En breve consigue como segundo a Samuel Rogers, antiguo compañero en misiones anteriores. También repiten los ya habituales y fieles Tregembo, timonel, y el guardia

marina Quilhampton. La tripulación que Drinkwater encuentra al tomar el mando del *Virago* no está en muy buenas condiciones; el sobrecargo Jex no parece muy fiable, y el comandante se gana su enemistad nada más tomar las primeras disposiciones. Sin embargo, los demás oficiales van siendo más del gusto del teniente. Trussell, Matchett, Easton, el cirujano Lettson, y sobre todo la tripulación, reciben una buena pieza: el teniente de artilleros Tumilty, un irlandés pelirrojo con dinamita en las venas y una magnífica disposición para el combate.

Mientras el viejo almirante Parker se decide a partir, decisión que le cuesta tomar (ya que, al parecer, su joven esposa quiere dar una fiesta antes), Lord Nelson está impaciente por partir y consigue que desde el Almirantazgo St. Vincent dé la perentoria orden de hacerse a la vela. Y allá que la flota del Báltico al completo se moviliza y comienza a desplazarse.

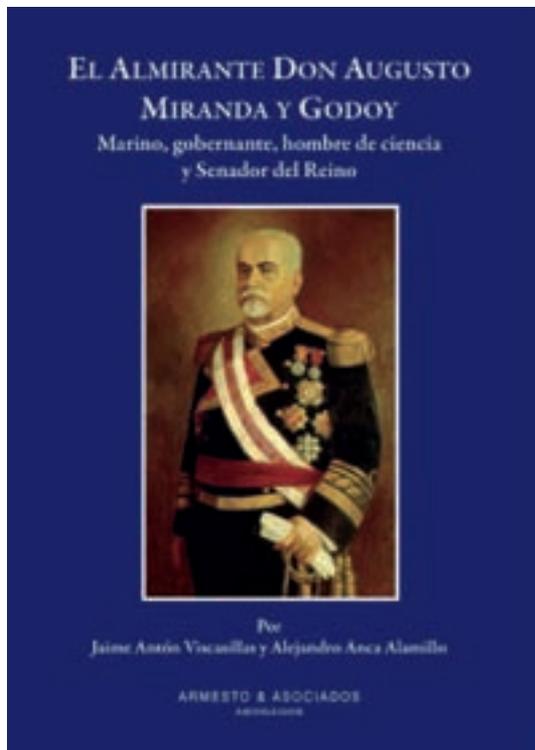
Pero ocurren otras cosas en el ínterin: Nathaniel recibe la visita inesperada de su hermano Edward, que al parecer se ha metido en un buen lío y necesita abandonar Inglaterra por la vía rápida, ya que podría acabar en la horca. Un caso de venganza de honor, espionaje. El teniente se ve entre la espada y la pared, ya que ayudar a su hermano le convierte en cómplice y ha de embarcar a su hermano con otro nombre, tratando de hacerle pasar por otra persona. Pero el sobrecargo Jex, que se la tiene jurada, sospecha de que hay gato encerrado, y el teniente Nathaniel habrá de tomar medidas para evitar un conflicto mayor.

Mientras tanto, llegan a los estrechos. El Sund y el Pequeño Belt y el comportamiento de Drinkwater con su barco llaman la atención de Lord Nelson, que le propone para una misión de señalización de los bajíos de la costa danesa. Finalmente se produce la gran batalla, y el artillero Tumilty maneja a la perfección sus baterías en el *Virago*, a pesar del tumulto general y la difícil visibilidad que se crea con tanta nave en pleno zafarrancho de combate. El vicealmirante Nelson es quien lleva el peso de toda la acción ante las baterías de Copenhague, quedando contento con el trabajo de Drinkwater, con lo que Lord Parker acaba por ascenderle a capitán y comandante por recomendación tanto de Nelson como de Lord Dungarth.

La edición es correcta y atractiva, muy pocas erratas (ninguna sería inverosímil) y además algo muy destacable: incluye cuatro mapas, lo que es de gran ayuda al lector, pues es difícil hacerse una idea de una geografía tan complicada como la de la costa danesa.

Richard Woodman (Londres, 1944), novelista e historiador naval británico tras retirarse de una carrera de 37 años en el mar, a diferencia de otros como O'Brien o Forester, el haber sido marino profesional le da una familiaridad enorme con el lenguaje y las acciones que narra, las cotidianas. Ha escrito más de cuarenta libros, de los que aproximadamente la mitad son novelas, incluyendo la serie de Drinkwater.

ANTÓN VISCASILLAS, Jaime, y ANCA ALAMILLO, Alejandro: *El Almirante Don Augusto Miranda y Godoy*.—(ISBN: 978-84-615-9634-8). Editado con el patrocinio de Armesto & Asociados Abogados. Ferrol, julio 2012; 352 pp.; ilustraciones; 26 euros.



Desde la Guerra de la Independencia hasta el final de la Guerra Civil de 1936, la cartera de Marina ha conocido más de dos centenares de cambios. Pero, en ese incesante desfile de titulares en nuestro antiguo ministerio, los ministros que han brillado por su eficacia se pueden contar con los dedos de una mano. Uno de ellos, transcendental para nuestra Institución, ha sido el almirante don Augusto Miranda, el cual desde hacía casi un siglo era acreedor de que se publicara un libro sobre su egregia figura. De ello se han encargado dos veteranos y conocidos colaboradores de nuestra REVISTA: Jaime Antón que, además de conocido por sus servicios a la Armada y sus trabajos de investigación, es bisnieto del almirante Miranda, y Alejandro Anca, un «batidor» de toda clase de

archivos, que ha publicado una treintena de libros, fruto de su inveterada carrera investigadora.

Como es sabido, el almirante Miranda desarrolló su brillante carrera naval en numerosos destinos de embarque y de tierra, participando en acciones navales contra las fuerzas insurgentes cubanas, contra los disparatados seguidores del cantón cartagenero, y durante la Campaña de Filipinas de 1898 fue comandante de la estación naval de la legendaria isla del Corregidor, en la entrada de la bahía de Manila. Ocupó la cartera de Marina en cinco gobiernos diferentes, siendo el impulsor de la creación del Arma Submarina y de las bases navales de Mahón, Marín y Ríos y, sobre todo, de un ambicioso programa de construcciones navales, fruto de la Ley de Escuadra, conocida en su

honor como «Ley Miranda» de 1915, que marcó un hito en nuestra historia naval y que supuso una profunda reorganización, reestructuración y modernización de la Armada. El rey Alfonso XIII le ofreció el cargo de presidente del Gobierno de la nación, pero el almirante Miranda declinó asumirlo por motivos de salud, falleciendo poco después al sufrir una intervención por el cáncer de próstata que padecía.

De todo ello y con todo detalle, se trata en los capítulos II, III y IV, cuyos respectivos epígrafes son: «El marino», «El ministro y político» y «El plan naval», que constituyen el meollo del libro que nos ocupa. Los otros tres, pues el libro está estructurado en seis capítulos, se ocupan de otros aspectos de su fructífera vida que, si bien tienen un menor interés desde un punto de vista naval, ayudan a comprender su trayectoria vital y a perfilar su personalidad y su hombría de bien.

En el primer capítulo, titulado «Raíces», se hace un detallado resumen de la historia e hijos ilustres de la localidad malagueña de Archidona, ciudad en la que nació nuestro almirante, al igual que sus padres y abuelos. Y como de si un árbol genealógico se tratara, se ocupa de sus tíos abuelos, tíos paternos y maternos, tíos en segundo grado y sus descendientes, primos hermanos y sus descendientes, dándonos los datos biográficos de lo más conspicuos. Pero además de las «raíces», también se extiende en la prolífica descendencia directa del almirante, en especial de los seis hijos del segundo matrimonio, los Miranda Maristany, y los 36 nietos de las diversas ramas: de la Cierva, Antón y Vila Miranda, y los Miranda Bacón y Miranda Cuesta. Las siguientes generaciones, bisnietos, tataranietos e incluso segundos tataranietos constituyen una prole muy numerosa. Entre ellos hay profesionales de todas las carreras. Así entre sus bisnietos, cuyo número asciende a 130, destacamos a dos personalidades de campos bien dispares: José M.^a Amusátegui de la Cierva, en la banca y las finanzas, y el actor Jorge Sanz, con más de 50 películas y galardonado con un «Goya».

Si nos hemos extendido en comentar el capítulo I es debido a que aquí se condensa el calor familiar e íntimo que aglutina a su numerosa descendencia en torno a la figura de su egregio antepasado. Además, solo el contenido de este capítulo hubiera merecido su publicación en forma de libro y a buen seguro que hubiera alcanzado un amplio éxito editorial. En todo caso, su numerosa descendencia tiene la suerte de reunir en una sola publicación su «saga» familiar, junto a la crónica de una época importante de nuestro pasado naval y de la historia de España, de la que fue destacado protagonista el almirante Miranda.

El libro se completa con otros dos capítulos: uno dedicado a su amplia faceta intelectual, con sus tres libros publicados; a sus invenciones, como el de una corredera electromecánica; al proyecto y construcción de la central hidroeléctrica de La Fervenza; a su faceta de empresario, con la creación de una fábrica de productos alimenticios, o el de un centro de enseñanza privado

que alcanzó un alto nivel académico. Todo ello se completa con un análisis de los rasgos principales de su personalidad y sus aficiones, dibujo y pintura, que junto a unas jugosas anécdotas de su vida nos componen el perfil humano de un hombre polifacético al más puro estilo renacentista.

El último capítulo, «Honores», nos detalla las distinciones y títulos honoríficos que se le otorgaron por distintas instituciones públicas y privadas; la concesión de su nombre a calles, plazas y centros de varias ciudades; los monumentos erigidos para perpetuar su memoria, y el mayor honor que se puede otorgar a un oficial de la Armada, la asignación de su nombre a un buque de guerra: el destructor *Almirante Miranda*.

En resumen se trata de una biografía redonda, bien escrita y estructurada y muy documentada de un «marino, gobernante, hombre de ciencia y senador del Reino» —tal como reza el subtítulo del libro—, principal protagonista de una página de la Marina, sobre la cual afirmó el almirante general Carlos Vila Miranda al pronunciar el panegírico de su abuelo con ocasión del traslado de sus restos al Panteón de Marinos Ilustres: «Creo que es difícil encontrar otro periodo en la historia, si es que hay alguno, en el que se hayan realizado tantas y tan fructíferas reformas en nuestra Armada».

M. J. F.

MARTÍNEZ LAÍNEZ, Fernando: *Pisando fuerte. Los Tercios Legendarios en el Camino*. —(ISBN: 978-84-414-3147-8). Editorial EDAF, Madrid 2012; 350 pp.; ilustraciones; 28 euros.

Nuevo libro de Martínez Laínez, prolífico y polifacético autor, uno de los iniciadores de la «novela negra» en España, que también ha obtenido notables éxitos en el campo de la novela, pero que desde hace unos años está cosechando notable popularidad con sus libros de historia.

Martínez Laínez no es historiador y nunca ha presumido ni ha hecho gala de tal condición. Pero sí es un notable divulgador de nuestras gestas navales y militares. Gracias a sus grandes dotes narrativas, claridad y sencillez, junto a un estilo ágil, no exento de elegancia, y al interés de los temas que trata, sus libros tienen una gran aceptación entre los aficionados y amantes de nuestro pasado bélico, cuyo número se incrementa día a día.

De *Los Tercios de España y el Camino Español* —subtítulo del libro que comentamos— ya se había ocupado el autor en dos obras anteriores, en el año 2006 con *Tercios de España* y al año siguiente con *Una pica en Flandes. La epopeya del Camino Español*. Por ello, para sus asiduos seguidores, quizás estén de más las dos primeras partes y algunos episodios de la siguiente, a excepción de «El doble milagro de Empel», y el, quizás demasiado extenso,

que trata Santa Leocadia, la primera patrona de los tercios. No así para los de la nueva hornada, que no cesa de incrementarse, pues seguro que disfrutarán con la lectura de todas las partes en que está estructurado el libro.

La cuarta parte, que lleva por título «La Armada *Vencible*», trata del intento de la que entonces se llamó y aún se la conoce por la Contra Armada inglesa, que al mando de Drake pretendió asestar, después de la «Invencible», un golpe definitivo a la España de Felipe II, con los ataques contra La Coruña y Lisboa. Tales intentos se saldaron con rotundos fracasos, con la pérdida de más de veinte buques ingleses y un enorme coste en vidas humanas, cuyo saldo fue de unos doce mil hombres.

En la quinta parte, titulada «En tierras extrañas», se narran tres acciones poco tratadas por los historiadores españoles y por ello poco conocidas del gran público. La primera se refiere a la gesta del Tercio Viejo de Sicilia de Juan del Águila, que combatió en Bretaña y en las tierras inglesas de la península de Cornualles, donde desembarcó un contingente de 400 hombres que destruyó tres puertos y cinco poblaciones. Tres años después (1601), Juan del Águila salió de Lisboa al mando de 4.500 hombres, embarcados en una flota a las órdenes del almirante Brochero, que estaba destinada a liberar a Irlanda del dominio inglés. Del Águila consiguió desembarcar en Kinsale, donde resistió hasta 1602. Todas esas gestas en tierras británicas están magistralmente narradas en el primer capítulo de esta parte, titulado «Pisando Inglaterra». En el segundo capítulo se aborda la aventura del Tercio de Nápoles, mandado por Bernardo de Aldana, en tierras húngaras para combatir en apoyo de Fernando I de Austria, hermano del emperador Carlos V. La tercera de las acciones es la gesta de la fortaleza de Castelnuovo, en la costa adriática de la actual Montenegro, donde la mayoría de los 4.000 hombres, al mando de Francisco de Sarmiento, encontró la muerte, no sin antes enviar al otro mundo



a varios miles de jenízaros, después de encarnizados combates contra una fuerza de desembarco turca de unos 50.000 hombres.

El libro se completa con la sexta parte, cuyo título es «Las artes y las armas», y que se compone de dos capítulos, cuyos títulos son bien explícitos: «Pintando a los Tercios» y «La poética de los Tercios». En el primero se reproducen a todo color los mejores cuadros de acciones destacadas de los tercios que se exhibían en el Salón de Reinos de Madrid, la mayoría de los cuales se conservan en el Museo del Prado, entre ellos *La rendición de Breda* o *Las Lanzas*. En el segundo se transcriben composiciones de los soldados-poetas más afamados que en sus versos han dejado el eco de las gestas militares y que en algunos casos ellos mismos protagonizaron. Pues en los tercios españoles las letras y la espada fueron siempre juntas.

Por último, señalar que el periódico *ABC* incluyó a *Pisando Fuerte* entre los diez libros más refrescantes del verano recién finiquitado a la hora de recomendar «lecturas placenteras que te agrandarán las vacaciones (si las tienes) o te harán más llevadero el trabajo».

M. J. F.

ESCUADRA Alfonso: *Españoles en la Kriegsmarine. Misiones en el Báltico (1942-1943)*. — (ISBN: 978-84-15043-28-7). Galland Books, 2011; 302 pp. Ilustraciones. Álbum fotografía.

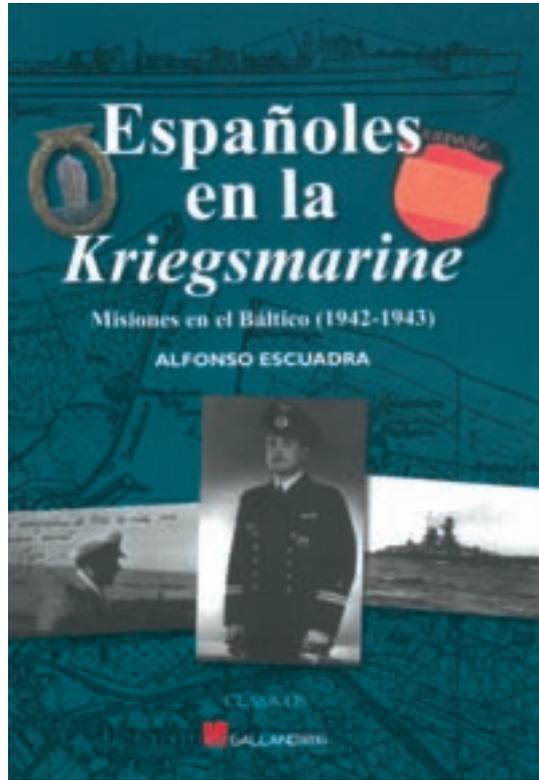
Numerosos son los libros que se han escrito sobre la intervención extranjera en la última Guerra Civil española en uno y otro bando (brigadas internacionales, Legion Cóndor, Corpi de Voluntar); sin embargo es poco lo que se sabe de la participación combatiente española en la Segunda Guerra Mundial (División Azul, guerrilleros en Francia), y desde luego sin la publicación de este libro nada se hubiese sabido de los marinos españoles, que terminada la contienda interna se integraron temporalmente en la Kriegsmarine alemana en periodos de adiestramiento, pero también tomando parte en misiones en el mar Báltico a bordo de lanchas rápidas o en otras operaciones compartidas durante los años de 1942 y 1943, cuando la guerra parecía gravitar hacia el bando alemán.

Alfonso Escudra, el autor de tan sorprendente como meritorio estudio, es un investigador especializado en temas de la Segunda Guerra Mundial, con importantes aportaciones sólidamente documentadas, que en este libro hace gala no solo de su buen quehacer narrativo, cuanto de un perfecto ensamblaje testimonial obtenido de entrevistas realizadas a veteranos marinos que formaron parte de dichos cuadros, o en testimonios de sus descendientes, que aportaron informes, anécdotas y razonamientos.

Las penosas condiciones en que quedó la Marina española tras el término de la Guerra Civil, con sus escalafones auténticamente esquilados, forzaron la necesidad de contar con dotaciones adecuadamente formadas, y amparados por los acuerdos de cooperación técnica, un grupo de jefes, oficiales y suboficiales se integraron en la Marina alemana con objeto de realizar prácticas y cursos en sus unidades. No se trataba pues de una intervención bélica directa, pero evidentemente la guerra naval tenía en el Báltico un importante escenario. Las distintas comisiones de marinos españoles integrados en la Kriegsmarine cumplieron sus cometidos con disciplina y eficacia.

Nos encontramos pues ante un magnífico libro, impecablemente ensamblado y fruto de una exhaustiva investigación,

que rememora la desconocida historia de un grupo de marinos españoles que a su regreso a territorio patrio integrarían la élite de la Marina de guerra española. Resulta en cierto modo agradable ver la prestancia y distinción con las que durante un tiempo vistieron el uniforme alemán.



J. C. P.

